



Termotanque eléctrico

Manual de Instalación Uso
y Mantenimiento



Modelo de colgar



Modelo de pie



Rheem S.A.
Av. del Libertador 6570 Piso 6
C1142BARV Buenos Aires - Argentina
Tel: 0810 938 6080
servicioalcliente@rheem.com.ar
www.rheem.com.ar

Felicitaciones

Ud. ha elegido un producto de calidad y tecnología reconocida a nivel mundial. RHEEM S.A. agradece su confianza y preferencia y queda a su disposición para brindarle, en caso de necesitarlo, el servicio técnico profesional que usted merece.

Este manual tiene dos propósitos: por una parte le sirve al instalador calificado para encontrar los requisitos y recomendaciones para la instalación y por otra parte, brindar al usuario la información sobre precauciones de seguridad, las características, operación, mantenimiento e identificación de problemas.

Conserve este manual

Es de vital importancia que todas las personas que tengan que instalar, operar o hacer mantenimiento al termotanque lean con especial atención y sigan las indicaciones del presente manual de instalación, uso y mantenimiento.



Reconozca este símbolo como una indicación de información de seguridad importante.

RECUERDE que para hacer efectiva la garantía debe contar con los siguientes datos completos y guardar la factura de compra.

DATOS DEL TERMOTANQUE

Número de serie:

Fecha de compra:/...../.....

Nº de factura:

DATOS DEL INSTALADOR

Nombre y apellido

Número de matrícula

ÍNDICE

PARA EL USUARIO

INTRODUCCIÓN

- Recomendaciones de seguridad	3
- Ubicación	4

USO

- Recomendaciones de encendido.....	5
- Encendido.....	5

MANTENIMIENTO

- Drenaje de la unidad.....	6
- Válvula de alivio	8
- Inspección del ánodo de magnesio.....	9

SERVICIO TÉCNICO

- Servicio técnico	10
--------------------------	----

GARANTÍA

- Garantía	11
------------------	----

PARA EL INSTALADOR

INSTALACIÓN

- Accesorios provistos para la instalación	14
- Instrucciones para la instalación.....	14
- Esquema de instalación - Modelo Pie y colgar.....	15
- Cuadro de Medidas - Modelo Pie	16
- Cuadro de medidas - Modelo de colgar.....	17
- Conexiones de agua - Modelo Pie	18
- Conexiones de agua - Modelo de colgar	19
- Llenado del termotanque.....	20
- Conexión eléctrica Clase I	20
- Control de instalación.....	21
- Guía de posibles inconvenientes.....	22

INTRODUCCIÓN



ADVERTENCIA

Solicite para la instalación los servicios de un instalador calificado. Si no sigue exactamente la información en estas instrucciones, se puede producir un incendio o una explosión causando daño a la propiedad, lesiones personales o la muerte.



ADVERTENCIA

Siempre abra primero el agua fría y luego comience a abrir el agua caliente hasta lograr la temperatura confortable.



ADVERTENCIA

Las temperaturas de agua sobre los 52° pueden producir quemaduras graves. Revise la temperatura del agua antes de meterse en la bañera o tomar una ducha.

Se puede usar el cuadro siguiente como guía para determinar la temperatura adecuada del agua para su casa.

Relación del tiempo temperatura con las quemaduras

Temp.	Tiempo para producir quemaduras serias
49 °C	Más de 5 minutos
52 °C	1 1/2 a 2 minutos
54 °C	Alrededor de 30 segundos
57 °C	Alrededor de 10 segundos
60 °C	Menos de 5 segundos
63 °C	Menos de 3 segundos
66 °C	Alrededor de 1 1/2 segundos
68 °C	Alrededor de 1 segundo

Tabla - Cortesía de Shriners Burn Institute

Disposiciones generales

Cuando se seleccione el lugar para el termotanque se tiene que tomar en consideración lo siguiente:

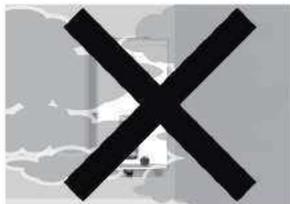
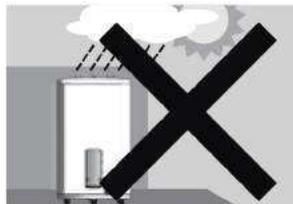
REGULACIONES DE INSTALACIÓN LOCALES

Este termotanque tiene que instalarse según estas instrucciones, los códigos locales y los requisitos de la compañía de servicios públicos o, si no existen los códigos locales, según las "Recomendaciones para Instalaciones eléctricas domiciliarias" de la Asociación Electrotécnica Argentina correspondientes a artefactos con protección eléctrica grado IP24.

Ubicación

Los termotanques Rheem tienen las siguientes restricciones de instalación:

- No pueden instalarse a la intemperie ni en lugares mojados (aquellos donde las instalaciones eléctricas están expuestas en forma permanente o intermitente a la acción directa del agua proveniente de salpicaduras y proyecciones, diferentes de los lugares húmedos donde las instalaciones eléctricas están sometidas en forma permanente, a los efectos de la condensación de la humedad ambiente con formación de gotas).
- En cuartos de baño pueden instalarse en una zona delimitada por el perímetro que exceda en 0,60m. el de la bañera o ducha hasta la altura del cielorraso.



USO

Recomendaciones de encendido

Antes de operar este termotanque, asegúrese de leer y seguir las instrucciones de encendido, y todas las otras etiquetas en el termotanque, así como también las advertencias impresas en este manual.



IMPORTANTE

No encienda el termotanque si el tanque no está lleno de agua. No encienda el termotanque si la llave de paso para el agua está cerrada.

Encendido

1) Cerciérese de que el termotanque esté completamente lleno de agua, abriendo cualquier canilla de la red de suministro de agua caliente. El líquido debe fluir libremente.

2) Conecte el artefacto a la red de suministro eléctrico (220 V, ca).

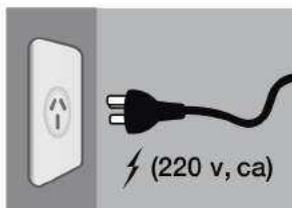
3) Se encenderá la luz roja, señalando que el termotanque está conectado a dicha red, y la luz verde indicando que la resistencia está calentando el agua.

4) Cuando la temperatura del agua alcance aproximadamente los 66°C, el termostato cortará el suministro de energía eléctrica a la resistencia, lo que hará que la luz verde se apague. La luz roja permanece encendida siempre que el termotanque esté conectado a la línea y ésta tenga tensión.

(1)



(2)



(3)



(4)



Regulación de la temperatura del agua

Regulación de temperatura

El termostato viene calibrado de fábrica, a su más alta temperatura (aproximadamente 66 °C) ya que de esta manera se obtiene el mayor rendimiento del artefacto. La temperatura puede ser regulada por el usuario para adecuarla a sus preferencias. Para regular la temperatura del agua proceda de la siguiente manera:

- 1) Desconecte el artefacto de la alimentación eléctrica.
- 2) Saque el tornillo inferior y luego retire la consola plástica ubicada en el frente del termotanque.
- 3) Gire con un destornillador el dial de regulación del termostato hasta obtener la temperatura deseada.
- 4) Reinstale la consola plástica.
- 5) Reconectar la alimentación eléctrica.



IMPORTANTE

Para evitar un riesgo debido al establecimiento inadvertido del protector térmico, este aparato no debe ser alimentado a través de un dispositivo externo, como un timer, o conectarse a un circuito de encendido y apagado.

MANTENIMIENTO



IMPORTANTE

Durante el período de garantía, y para que el usuario tenga derecho a la misma, todas las reparaciones deben ser realizadas por un Service Oficial Rheem.

Drenaje o purgado del termotanque:

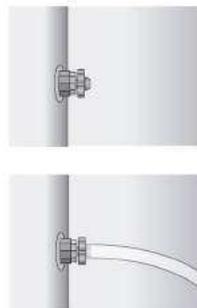
El tanque interno del termotanque puede actuar como cámara de sedimentación para los sólidos suspendidos en el agua. Por lo tanto, no es raro que los depósitos de agua dura (sarro) se acumulen en el fondo del tanque. Se necesita drenar unos **20 litros** de agua del termotanque **cada mes** - o con mayor frecuencia, a criterio del usuario si considera que la región posee aguas duras - mediante el grifo de purga. Si se acumulan muchos depósitos sólidos puede producirse un ruido sordo o retumbante. Se puede mejorar la calidad del agua instalándose un ablandador en el caño de ingreso del agua fría al termotanque, los cuales son adquiribles en comercios de productos sanitarios.

En termotanques de Pie

Deberá efectuarse mediante el grifo de purga ubicado en la parte inferior de la unidad. Se recomienda conectar una manguera al pico central y dirigirla a una pileta de piso o un recipiente tipo balde.



Después de realizar el drenaje para eliminación de sedimentos en el fondo, si al ajustar el grifo hasta su tope queda perdiendo agua sugerimos cambiar la arandela sello del mismo de la siguiente manera: Sacar la traba (pieza B) colocada en el cuerpo (pieza C) del grifo, desenroscar el vástago (pieza A) y cambiar la arandela sello (pieza D) por una nueva, verifique que no queden sedimentos en la zona de asiento del grifo, rearmarlo enroscando el vástago hasta que no se observe salida de agua por el mismo y colocar la traba en el alojamiento nuevamente.



Si se cierran rápidamente las llaves o las válvulas solenoides en los artefactos automáticos que usan agua, se puede producir un sonido de "golpe de ariete".

El "golpe de ariete" se puede describir como un ruido de golpe violento que se escucha en una tubería de agua después de una alteración abrupta del flujo con las consiguientes oscilaciones de presión. Se pueden usar tuberías verticales en el sistema de tuberías de agua para reducir al mínimo el problema.

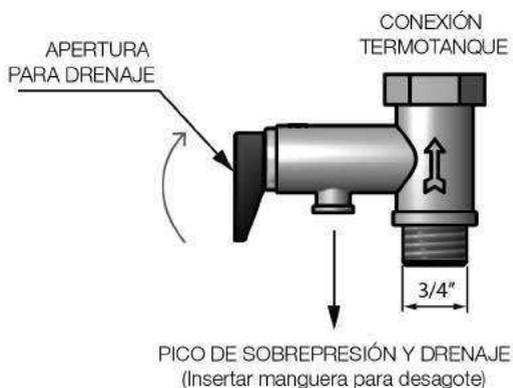
En termotanques de Colgar

Deberá efectuarse mediante la válvula de alivio que el instalador roscó en la entrada del agua fría al termotanque. Esta válvula posee un pico de drenaje y sobrepresión. Para efectuar el purgado de la unidad conecte una manguera al pico de la válvula. Luego levante la leva de apertura y drene unos 20 litros hacia una pileta o desagote más cercano.

Esta válvula cumple tres funciones, además de ser grifo de purga también funciona como válvula de alivio y de retención. Por un lado, alivia la presión del termotanque cuando se supera el límite preestablecido. Ante un incremento de la presión interna, cuando ésta llega al valor de apertura, la válvula libera dicho exceso.

La válvula también cumple con la función de protección ante toda posibilidad de vaciado del termotanque por una falta de suministro de agua fría en la vivienda o departamentos de propiedad horizontal.

Válvula de alivio, retención y grifo de purga



Este tipo de válvulas de alivio es uni-direccional, y su correcta posición con el flujo de agua entrante hacia el termo está señalada con una flecha en el lateral de la misma.

Válvula de alivio

Por lo menos una vez al año debe realizarse la verificación de la válvula de seguridad. Debe estar libre de incrustaciones de sarro en el mecanismo interno, de modo que funcione libremente y permita el paso de varios litros hacia la tubería de descarga. Asegúrese que el agua de descarga se dirija a un drenaje abierto. Si la válvula de alivio del termostato se descarga periódicamente, puede ser debido a la expansión térmica en un sistema de agua "Cerrado". **No** tape la salida de la válvula de alivio, tampoco modifique la regulación de la misma, ni utilice otra a la provista por la empresa Rheem S.A., esto puede ocasionar la anulación de la garantía ante un problema.

La válvula de alivio debe estar instalada en el termostato según el "Esquema de instalación..." acorde al modelo de pie o al modelo de colgar. En el caso de agregarse a la instalación algún elemento con el objeto de absorber la dilatación del agua (por ej., un tanque de expansión) igualmente deberá instalarse la válvula de alivio provista junto con el termostato en la ubicación indicada en estas instrucciones a los efectos de mantener la validez de la Garantía.

Inspección del ánodo de magnesio

Solicitar un Servicio Técnico oficial para las siguientes acciones:

El artefacto está equipado con una barra de magnesio llamada ánodo diseñada para prolongar la vida del tanque. Esta barra se consume paulatinamente para proteger catódicamente el tanque, eliminando o minimizando la corrosión.

No extraiga la barra de magnesio del tanque salvo para inspección y/o remplazo ya que su remoción acortará la vida del tanque y se perderá la garantía del mismo.

El ánodo se debe sacar del tanque del termotanque para ser inspeccionado periódicamente, al menos una vez al año, y debe reemplazarse cuando la sección (diámetro) esté reducida en el orden del 60%, o cuando está próximo a observarse el alambre central.

Consulte la figura “Esquema de Instalación” para ver la ubicación del ánodo.

Asegúrese que se ha cortado el abastecimiento de agua fría antes de remover el ánodo.

Servicio Técnico

La empresa ha organizado un sistema de Service especializado, para la atención del producto.

Nuestro Service podrá visitarlo espontáneamente para verificar el buen funcionamiento del artefacto, o a requerimiento del usuario, si éste observara alguna anomalía.

Adjuntamos un listado de nuestros Técnicos Oficiales en todo el país, el cual se encuentra sujeto a modificaciones. O puede consultarlo mediante la web: www.rheem.com.ar o las webs correspondientes a las marcas de Rheem S.A. ingresando por el link "Nuestras marcas". Toda persona que no figure en el listado publicado en la web, no forma parte de la Red de Services Oficiales.

Si el termotanque se encuentra instalada en la Ciudad de Buenos Aires o GBA para cualquier consulta o reclamo contáctese:

Rheem S.A.
Servicio al Cliente
Av. del Libertador 6570 Piso 6
(C1428ARV) Buenos Aires - Argentina
Tel: 0810-888-6060
servicioalcliente@rheem.com.ar

Cuando se ponga en contacto con esta oficina, debe tener disponible a información siguiente:

- *El modelo y número de serie del termotanque, según se muestra en la placa de clasificación adjunta al embalaje del artefacto.*
- *La dirección donde se encuentra el termotanque instalado.*
- *El nombre y la dirección del instalador y de cualquier agencia de servicios que prestó servicios en el termotanque.*
- *La fecha de la instalación original y la fecha en que se ejecutó cualquier servicio. Los detalles del problema, en la mejor forma que pueda describirlos.*
- *Una lista de las personas, con fechas, con las que se ha puesto en contacto con respecto a su problema.*

Garantía

RHEEM S.A. garantiza este producto por el término de 10 años a partir de la fecha de compra .

Es condición indispensable para que el usuario tenga derecho a esta garantía que se realice el correcto mantenimiento del termotanque siguiendo las instrucciones del presente manual en su sección “mantenimiento”.

¿Qué aspectos incluye y ampara?

Esta garantía cubre la reparación o reposición gratuita de cualquier pieza o componente, siempre y cuando se determine que el defecto es causado por una falla de material o de fabricación. Si los defectos de fabricación son irreparables, se realizará el reemplazo de la unidad (si el modelo de termotanque a cambiar se ha discontinuado, se reemplazará por el modelo con características similares en vigencia).

Si se trata de defecto de fabricación, la obligación será dejarlo en condiciones normales de funcionamiento en un plazo no mayor de treinta días a partir de la fecha en que se reporte la falla.

En todos los casos de prestación de service en garantía, deberá exhibirse la factura de compra y los datos personales y número de matrícula del instalador que realizó la instalación de la unidad. La reparación del artefacto se efectuará en el domicilio del usuario o en el local del Service Oficial Rheem, a criterio de este último.

Los repuestos legítimos serán provistos por el Service Oficial Rheem.

¿Cuales son las responsabilidades del usuario?

Leer y seguir las indicaciones del presente manual de uso y mantenimiento antes de poner en funcionamiento el mismo.

Conservar la factura de compra ya que la misma es necesaria para demostrar la vigencia de la garantía.

Presentar los datos personales y número de matrícula del instalador que instaló la unidad.

Realizar el mantenimiento del termotanque tal como se recomienda en el presente manual. Dicha obligación serán a cargo del cliente.

¿Por qué puede darse por terminada la garantía?

Si la instalación del Termotanque no se ha realizado de acuerdo con las Disposiciones y Normas Vigentes, y no se han seguido las instrucciones del presente Manual de Instalación, Uso y Mantenimiento.

Si se ha realizado algún tipo de modificación en el artefacto; si éste ha sido utilizado en ambientes corrosivos o para otros fines que no sea el de calentamiento de agua para uso sanitario.

Las reparaciones que se realicen deberán ser efectuadas por el Servicio Técnico Oficial Rheem S.A. por cuanto si se efectúan por personas no autorizadas, la garantía perderá su validez.

Si los defectos reclamados han sido originados, en el uso indebido, o por la intervención de personal NO autorizado por Rheem S.A.

Si la válvula de seguridad se encuentra instalada incorrectamente y/o su regulación ha sido modificada.

Si el ánodo de magnesio se encuentra corroído en más de un 75% y no se han realizado las verificaciones recomendadas en la sección "Mantenimiento" del presente manual.

Si el tanque tiene una acumulación de sarro en el fondo y/o conductos de gases de un espesor mayor a 20 mm.

Si el termotanque se instaló a la intemperie y/o en lugares muy corrosivos que hayan deteriorado los componentes, esmalte o pinturas y que por lo tanto ocasionen fallas en el funcionamiento del artefacto.

Si se trata de causas no atribuibles a defectos de fabricación y/o materiales.

Si los defectos son originados por operar la unidad con consumo eléctrico superior o inferior al especificado en el presente manual.

Si el desperfecto se debe a caso fortuito o fuerza mayor.

Si se trata de daños ocasionados por inundaciones, terremotos, incendios, tormentas eléctricas, golpes. Esta enumeración no es de carácter taxativo, quedando excluidos de la presente garantía todos aquellos supuestos en los que, en términos generales el funcionamiento anormal del producto se deba a causas que no sean directa o exclusivamente atribuibles a Rheem S.A.

La garantía del producto otorgada por Rheem S.A. está exclusivamente referida a defectos de fabricación y/o vicios de material que afecten el normal funcionamiento del termotanque. Las prestaciones que constituyen la obligación de Rheem S.A. bajo la presente garantía se limitan a la reparación, reemplazo de la otras piezas que correspondan y la mano de obra que resulte necesaria a tales efectos.

Toda reparación no cubierta por la presente garantía de acuerdo con los términos que aquí se establecen, deberá ser abonada.

La presente garantía tiene validez exclusivamente en la República Argentina.

En ningún caso Rheem S.A. será responsable por cualquier tipo de daño ocasionado por la mala instalación del producto, aún cuando haya sido efectuado por un gasista matriculado.

La empresa se reserva el derecho de modificar el producto sin previo aviso y utilizar repuestos legítimos sustitutos que cumplan las mismas funciones en reparaciones de garantía.

No se permitirá la remoción ni la devolución del termotanque sin autorización de la empresa. En caso contrario, los gastos y reparaciones serán por cuenta exclusiva del usuario.

El presente certificado que se ajusta a la Ley 24.240 y su decreto reglamentario 1798/94, 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 responsabilidades con respecto a nuestros productos.

Accesorios provistos para la Instalación

Los termotanques modelo de pie se entregan con: Sombrerete, válvula de alivio, manual de instrucciones y garantía.

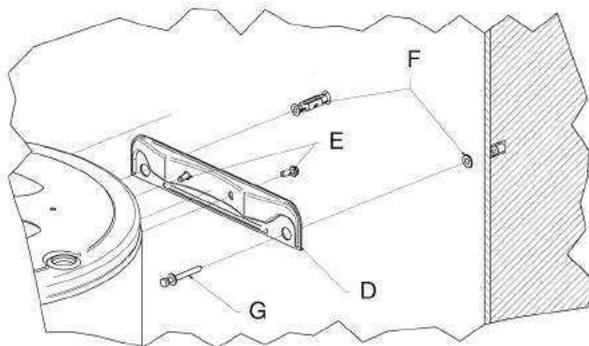
Los termotanques modelo de colgar se entregan con: Sombrerete horizontal, válvula de alivio retención y purgado, soporte mural, 2 tarugos plásticos, 2 arandelas planas, 2 tornillos fija soporte y 2 tirantes fija termotanque, manual de instrucciones y garantía.

Todos los demás accesorios para la instalación deben ser provistos por el usuario.

Instrucciones de instalación

Para instalar el termotanque mediante el sistema para colgar se deben seguir los siguientes pasos *:

- 1 - Asegúrese del buen estado de la pared o tabique en el cual se fijará el soporte mural. La pared debe ser portante.
- 2 - Utilice el soporte mural D como máscara para marcar la posición de los orificios en la pared.
- 3 - Perfore la pared y coloque los tarugos F.
- 4 - Fije el soporte D al termotanque con los tornillos E.
- 5 - Ajuste los tornillos G en los tarugos F dejando una luz de 3 mm entre la cabeza hexagonal del tornillo y la pared.
- 6 - Cuelgue el termotanque haciendo pasar los orificios del soporte mural D por la cabeza de los tornillos G y nivélelo.
- 7 - Ajuste a fondo los tornillos G.

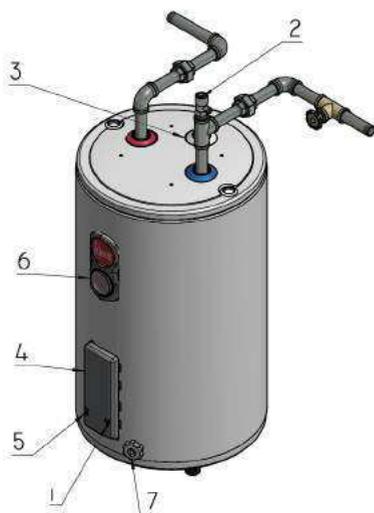


*Accesorios provistos solo para Termotanques de colgar.



IMPORTANTE

Asegúrese de que no haya pérdida alguna por las conexiones que pudiera caer sobre la tapa del termotanque porque esto producirá al cabo de un tiempo corrosión de la tapa y, eventualmente, del tanque que no serán cubiertas por esta garantía



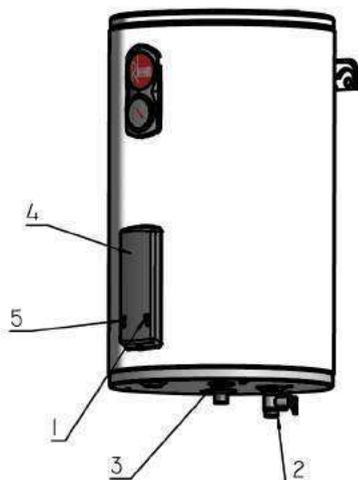
Modelo de pie.

- ① Indicador luminoso (verde)
- ② Válvula de seguridad
- ③ Ánodo
- ④ Consola plástica
- ⑤ Indicador luminoso (rojo)
- ⑥ Termómetro
- ⑦ Grifo de purga



IMPORTANTE

Todos los demás accesorios para la instalación deben ser provistos por el usuario.



Modelo de colgar.

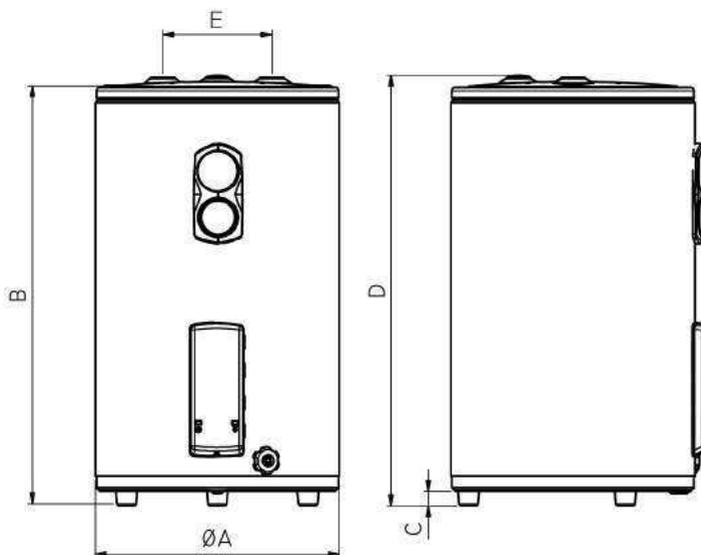
- ① Indicador luminoso (verde)
- ② Válvula 3/4" de alivio, retención y grifo de purga.
- ③ Ánodo
- ④ Consola plástica
- ⑤ Indicador luminoso (rojo)



IMPORTANTE

Todos los demás accesorios para la instalación deben ser provistos por el usuario.

Cuadro de medidas - Modelo de Pie

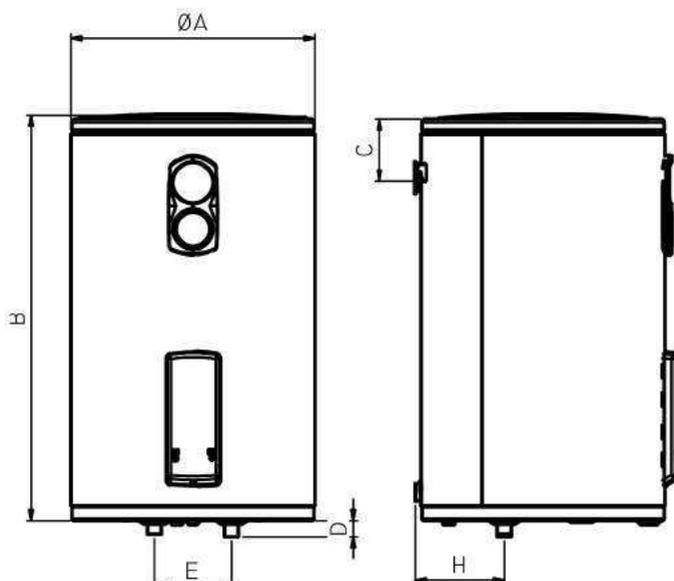


CUADRO DE MEDIDAS - ELECTRICO - DE PIE

MODELOS	TEPC055	TEPC085	TEPC125	TEPC155
Capacidad del tanque (lts)	55	85	125	155
Presión máxima de trabajo (MPa)	0,45	0,45	0,45	0,45
Tensión de alimentación eléctrica (V)	220	220	220	220
Potencia (W)	2000	2000	2000	2000
*Recuperación (lts/h)	86	86	86	86
A - Diámetro exterior (mm)	455	455	455	455
B - Altura total (mm)	580	820	1140	1380
C - Altura de patas (mm)	30	30	30	30
D - Altura a conexión salida de agua (mm)	582	822	1142	1382
E - Distancia entre ambas conexiones de agua (mm)	203	203	203	203
Diámetro conexión de agua (pulgadas)	3/4" (19,05)	3/4" (19,05)	3/4" (19,05)	3/4" (19,05)
Peso vacío apróx. (Kg)	19	23	30	37

* Se denomina recuperación a la cantidad de litros de agua que el artefacto es capaz de calentar por un hora, a una temperatura de 20 C°, por encima de la temperatura de entrada al mismo.

Cuadro de medidas - Modelo de Colgar



CUADRO DE MEDIDAS - ELECTRICO - DE COLGAR

MODELOS	TECC055	TECC085	TECC125
Capacidad del tanque (lts)	55	85	125
Presión máxima de trabajo (MPa)	0,45	0,45	0,45
Tensión de alimentación eléctrica (V)	220	220	220
Potencia (W)	2000	2000	2000
*Recuperación (lts/h)	86	86	86
A - Diámetro exterior (mm)	455	455	455
B - Altura total (mm)	550	790	1110
C - Distancia de la tapa al soporte (mm)	170	170	170
D - Distancia desde el fondo a conexiones de agua (mm)	25	25	25
E - Distancia entre conexiones de agua (mm)	144	144	144
H - Distancia entre conexión de agua y pared (mm)	166	166	166
Distancia entre agujeros de soporte (mm)	250	250	250
Diámetro conexión de agua (pulgadas)	3/4" (19,05)	3/4" (19,05)	3/4" (19,05)
Peso vacío apróx. (Kg)	20	24	31

* Se denomina recuperación a la cantidad de litros de agua que el artefacto es capaz de calentar por un hora, a una temperatura de 20 C°, por encima de la temperatura de entrada al mismo.

Conexiones de agua en termotanques de pie

Refiérase al Esquema de Instalación para verificar el conexionado típico que se diagrama. Se recomienda la instalación de uniones dobles o de conectores de cobre flexible en las tuberías de agua CALIENTE y FRÍA, de modo que el termotanque se pueda desconectar fácilmente para darle mantenimiento, cuando es necesario. Las conexiones de agua CALIENTE y FRÍA están marcadas claramente en color rojo y azul. La tubería de alimentación al termotanque debe tener una válvula de cierre que permita el cierre de suministro de agua fría al termotanque ante posibles acciones que requiera la unidad.

Es preciso satisfacer los requisitos para la instalación en un sistema cerrado según la descripción a continuación. En estos sistemas los equipos hidroneumáticos, bombas, válvulas de retención o llaves de paso a válvula abierta, matienen la presión alta dentro de las tuberías del sistema. Por razones de seguridad SIEMPRE se tiene que instalar en el sistema la válvula de alivio provista con el equipo, para evitar las presiones excesivas. Conecte la salida de la válvula de alivio a un drenaje abierto apropiado. La tubería a utilizar debe ser de un tipo aprobado para la distribución de agua caliente. La tubería de descarga -conectada a la válvula de alivio- no debe ser más pequeña que la salida de la válvula y debe inclinarse hacia abajo desde la válvula para permitir el drenaje completo, de ser requerido. El extremo de la tubería de descarga no debe ser roscado o estar oculto y debe estar protegido ante posibles congelamientos.



IMPORTANTE

Si por alguna razón la válvula de alivio no es utilizada de acuerdo con estas instrucciones, el termotanque quedará fuera de garantía. Bajo ningún concepto impida su funcionamiento obturándola o variando su regulación de fábrica. En caso de consulta, contáctese con el Servicio al Cliente.

No se debe instalar ningún tipo de válvula, unión de reducción o restricción en la tubería de descarga. La válvula de alivio debe colocarse en la conexión de entrada del agua fría. A fin de evitar que la descarga de agua de la válvula de seguridad caiga sobre el termotanque y provoque su corrosión, debe conectarse a su salida una manguera hacia una zona visible de drenaje.

Conexiones de agua en termotanques de colgar

Refiérase al Esquema de Instalación para verificar el conexionado típico que se diagrama. Se recomienda la instalación de uniones dobles o de conectores de cobre flexible en las tuberías de agua CALIENTE y FRÍA, de modo que el termotanque se pueda desconectar fácilmente para darle mantenimiento cuando es necesario. Las conexiones de agua CALIENTE y FRÍA están marcadas claramente en rojo y azul. La tubería de alimentación al termotanque debe tener una válvula de cierre que permita el cierre de suministro de agua fría al termotanque ante posibles acciones que requiera la unidad.



IMPORTANTE

En artefactos de colgar cuyas conexiones son inferiores, debe instalarse una válvula de alivio inmediatamente antes del ingreso de agua fría al termotanque. Ver gráfico página 15.

Válvula de triple función en los termotanques de colgar: Reiterando que es preciso satisfacer los requisitos para la instalación en un sistema cerrado o abierto, donde los equipos hidroneumáticos o bombas mantienen la presión alta dentro de las tuberías del sistema, el técnico SIEMPRE deberá instalar la válvula de alivio provista con el termotanque en el ingreso de agua fría a la unidad. Ver página 8.



IMPORTANTE

En este artefacto deben respetarse las conexiones de entrada y salida de agua, no pudiendo cambiarse las conexiones para adaptar a una instalación existente salvo que la operación sea realizada por un agente técnico de Rheem S.A.

Llenado del termotanque

Asegúrese que la válvula de drenaje esté cerrada. Abra la válvula de cierre en la tubería de suministro de agua fría. Abra lentamente cada llave de agua caliente para permitir que el aire salga del termotanque y las tuberías. Un flujo de agua pareja desde la(s) llave(s) de agua caliente indica que el termotanque está lleno de agua. A medida que el aire sea desalojado de las cañerías y el agua salga normalmente, vaya cerrando las canillas para agua caliente. Verifique que no existan pérdidas en las uniones.



IMPORTANTE

El tanque DEBE estar lleno de agua antes de encender el termotanque. La garantía del termotanque no cubre daños o fallas que resulten de la operación con el tanque vacío o parcialmente vacío (encendido en seco).

Conexión eléctrica Clase I

El termotanque (aparato de Clase I) posee ficha de 3 espigas planas con toma de tierra para su conexión a la línea de alimentación eléctrica. No elimine la conexión a tierra colocando un adaptador o reemplazando la ficha por otra de 2 espigas. Para su seguridad, su instalación domiciliaria debe estar provista de conductor de tierra y elementos de protección de descarga. De no ser así, realice la adecuación según Normas vigentes con personal especializado. No abra la tapa de conexionado sin desconectar el artefacto de la red de suministro eléctrico.

CONTROL DE INSTALACIÓN

A - Ubicación del termotanque

- ¿Se ubica cerca del área de la demanda del agua calentada?
- ¿Se encuentra a resguardo y protegido contra la congelación?
- ¿Se han tomado medidas para proteger el area contra el daño del agua?
- ¿Hay suficiente espacio para poder darle servicio al termotanque?

B - Abastecimiento de agua

- ¿La presión de alimentación de agua fría es menor a 0,45MPa (4,5Kg/cm²)?
- ¿El termotanque está totalmente lleno de agua?
- ¿Las conexiones de agua están apretadas y sin fugas?

C - Válvula de alivio:

- ¿Se instaló la valvula de seguridad, según las indicaciones del manual?
¿Su descarga va hacia el drenaje abierto?
- ¿La tubería de descarga esta protegida contra la congelación?.

D - Cableado

- ¿El voltaje de abastecimiento de energía eléctrica, corresponde a lo que identifica la placa de identificación del equipo?.
- ¿Existe, y se encuentra en condiciones el circuito de puesta a tierra?
- ¿La instalación eléctrica está deacuerdo a normativas vigentes?
- ¿Los elementos de proteccion estan deacuerdo a los consumos?

GUÍA DE POSIBLES INCONVENIENTES

NATURALEZA DEL PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SERVICIO
No hay agua caliente	<ol style="list-style-type: none"> 1. El aparato no tiene energía eléctrica. 2. Las protecciones eléctricas se activaron. <ol style="list-style-type: none"> a. Cableado con cortocircuito. b. Consumo de energía excesivo. c. Cableado incorrecto. d. Termostato o elemento a tierra. 3. Control limitador de temperaturas abierto. <ol style="list-style-type: none"> a. Termostato mal cableado o defectuoso que hace que sólo trabaje un elemento. b. Acumulación de calor debido a cables sueltos. c. Control limitador de temperatura defectuoso. 	<ul style="list-style-type: none"> - Verifique la existencia de tensión en el enchufe. - Verifique con un técnico la instalación eléctrica. - Comuníquese con el servicio técnico para su control y/o reemplazo.
No hay agua caliente	<ol style="list-style-type: none"> 1. El equipo es muy pequeño. 2. Elemento calefactor defectuoso. 3. Termostato defectuoso o descalibrado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reduzca la cantidad de uso o de agua caliente. - Revise el amperaje, cambie el elemento si el amperaje está nulo. - Revise el cableado.
El agua está muy caliente o no hay suficiente agua caliente	<ol style="list-style-type: none"> 1. El ajuste del termostato es demasiado alto. 2. Termostato defectuoso o descalibrado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cambie el ajuste según sea necesario. - Cámbielo
Elemento calentador ruidoso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hay escame acumulada en los elementos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Remuévalos o límpielos.



Termotanque a gas

Manual de Instalación Uso
y Mantenimiento



Modelo de colgar

Modelo de pie



Cód.: 34509800 FI
Rheem S.A.
Av. del Libertador 6570 Piso 6
(C1428ARV) Buenos Aires - Argentina
Tel: 0810-888-6060
servicioalcliente@rheem.com.ar
www.rheem.com.ar



CERTIFICACIÓN SEGÚN NORMA
NAG-314

Felicitaciones

Ud. ha elegido un producto de calidad y tecnología reconocida a nivel mundial. RHEEM S.A. agradece su confianza y preferencia y queda a su disposición para brindarle, en caso de necesitarlo, el servicio técnico profesional que usted merece.

Este manual tiene dos propósitos: por una parte le sirve al instalador calificado para encontrar los requisitos y recomendaciones para la instalación y por otra parte, brindar al usuario la información sobre precauciones de seguridad, las características, operación, mantenimiento e identificación de problemas.

Conserve este manual

Es de vital importancia que todas las personas que tengan que instalar, operar o hacer mantenimiento al termotanque lean con especial atención y sigan las indicaciones del presente manual de instalación, uso y mantenimiento.



Reconozca este símbolo como una indicación de información de seguridad importante.

RECUERDE que para hacer efectiva la garantía debe contar con los siguientes datos completos y guardar la factura de compra.

DATOS DEL TERMOTANQUE

Número de serie:

Fecha de compra:/...../.....

Nº de factura:

DATOS DEL INSTALADOR

Nombre y apellido

Número de matrícula

ÍNDICE

PARA EL USUARIO

INTRODUCCIÓN

- Recomendaciones de seguridad	3
- Ubicación	4

USO

- Recomendaciones de encendido.....	5
- Encendido.....	5
- Regulación de la temperatura del agua.....	6

MANTENIMIENTO

- Drenaje de la unidad.....	6
- Válvula de alivio.....	8
- Inspección del ánodo de magnesio.....	9
- Largo período sin uso.....	9

SERVICIO TÉCNICO

- Servicio técnico	10
--------------------------	----

GARANTÍA

- Garantía	11
------------------	----

PARA EL INSTALADOR

INSTALACIÓN

- Accesorios provistos para la instalación	14
- Instrucciones para la instalación.....	14
- Esquema de instalación - Modelo de Pie	15
- Cuadro de Medidas - Modelo de Pie.....	16
- Esquema de instalación - Modelo de Colgar.....	17
- Cuadro de medidas - Modelo de Colgar.....	17
- Conexiones de agua - Modelo de Pie	18
- Conexiones de agua - Modelo de Colgar	19
- Llenado del termostanque.....	20
- Conexión de gas.....	20
- Verificación de pérdidas de gas.....	21
- Ventilación.....	21
- Cómo hacer la conexión de gas.....	23
- Mantenimiento preventivo de rutina.....	24
- Control de instalación.....	25
- Guía de posibles inconvenientes	26

INTRODUCCIÓN

Recomendaciones de seguridad



ADVERTENCIA

Solicite para la instalación los servicios de un instalador matriculado. Si no sigue exactamente la información en estas instrucciones, se puede producir un incendio o una explosión causando daño a la propiedad, lesiones personales o la muerte.



Las temperaturas máximas del agua se producen justo después que se apaga el quemador. Siempre abra primero el agua fría y luego comience a abrir el agua caliente hasta lograr una temperatura confortable. Se puede usar el cuadro siguiente como guía para determinar la temperatura adecuada del agua para su casa: la temperatura del agua en el termostato se puede regular ajustando el indicador de temperatura que está en el frente del termostato.

Relación del tiempo temperatura con las quemaduras

Temp.	Tiempo para producir quemaduras serias
49 °C	Más de 5 minutos
52 °C	1 1/2 a 2 minutos
54 °C	Alrededor de 30 segundos
57 °C	Alrededor de 10 segundos
60 °C	Menos de 5 segundos
63 °C	Menos de 3 segundos
66 °C	Alrededor de 1 1/2 segundos
68 °C	Alrededor de 1 segundo

Tabla - Cortesía de Shriners Burn Institute



ADVERTENCIA

Abrir siempre primero el agua FRÍA y luego comience a abrir el agua caliente hasta lograr la temperatura confortable deseada.

Disposiciones generales

La instalación la deberá efectuar un instalador matriculado por la Compañía Distribuidora Zonal de Gas y en un todo de acuerdo con lo establecido en las Disposiciones y Normas Mínimas para la Ejecución de instalaciones Domiciliarias de Gas del ENARGAS para calentadores de acumulación.



ADVERTENCIA

No conecte este termotanque a un tipo de combustible que no esté de acuerdo con la placa técnica de datos adosada a la unidad.

Ubicación



Deben respetarse las siguientes recomendaciones:

A - Instale el artefacto dentro de un ambiente ventilado y con buen ingreso de aire del exterior. Aún cuando el termotanque es un artefacto que ventila al exterior, para asegurar esto es recomendable colocar dos rejillas de aireación (entrada y salida) de no menos de 50 cm² de pasaje libre (más 3 cm² por cada 1.000 Kcal/h en exceso de las 10.000 Kcal/h) cada una ubicadas respectivamente 0,30 m del piso y a no menos de 1,80 m de altura. Para mayores detalles, consultar el párrafo 7.5. de las "Pautas y Normas mínimas para instalaciones de gas domiciliarias" del Enargas.

B - NUNCA instale este artefacto en un baño o en un dormitorio y sólo instálelo en un monoambiente si el volumen de éste es superior a los 30 m³ y la potencia del artefacto es inferior a 9.000 Kcal/h.

USO

Recomendaciones de encendido

Antes de operar este termotanque, asegúrese de leer y seguir las instrucciones de encendido, y todas las otras etiquetas en el termotanque, así como también las advertencias impresas en este manual.



No encienda el termotanque si el tanque no está lleno de agua. No encienda el termotanque si la llave de paso para el agua está cerrada.

IMPORTANTE

NOTA: Los vapores inflamables pueden ser atraídos por las corrientes de aire desde áreas circundantes al termotanque. No permita que se acumulen materiales combustibles, tales como periódicos, trapos o estropajos cerca del termotanque.

Encendido

1- Gire en sentido antihorario la perilla de control A hasta hacer coincidir la posición ★, con la marca de referencia de la consola.

2- Oprima a fondo la perilla de control A.

3- Oprima el pulsador de encendido B manteniendo presionada la perilla de control A durante unos 30 segundos. Al soltarla, observe a través del visor piloto si éste permanece encendido. Si esto no sucede, repita los pasos 2 y 3.

4- Gire la perilla de control A para regular la temperatura deseada, tomando como referencia la marca en la consola. En la posición 7 se obtiene una temperatura aproximada de 70°C.

5- Para apagar girar la perilla de control A en sentido horario hasta hacer coincidir la posición ● con la marca en la consola.

Visor piloto Pulsador de encendido (B)

(1)



Perilla de control (A)

(2)



(3)



Regulación de la temperatura del agua

La temperatura del agua en el termotanque se puede regular ajustando el indicador de temperatura del termostato (diales). El termostato fue calibrado a su ajuste más alto antes de que el termotanque fuera despachado desde la fábrica. La seguridad y la conservación de energía son factores que se deben considerar cuando se selecciona el ajuste de temperatura del agua del termostato del termotanque.

Si se mantiene en forma adecuada, su termotanque le proporcionará años de servicio seguro y libre de problemas.

MANTENIMIENTO



IMPORTANTE

Durante el período de garantía, y para que el usuario tenga derecho a la misma, todas las reparaciones deben ser realizadas por un Service Oficial Rheem.

Drenaje o purgado del termotanque:

El tanque interno del termotanque puede actuar como cámara de sedimentación para los sólidos suspendidos en el agua. Por lo tanto, no es raro que los depósitos de agua dura (sarro) se acumulen en el fondo del tanque. Se necesita drenar unos **20 litros** de agua del termotanque **cada mes** - o con mayor frecuencia, a criterio del usuario si considera que la región posee aguas duras - mediante el grifo de purga. Si se acumulan muchos depósitos sólidos puede producirse un ruido sordo o retumbante. Se puede mejorar la calidad del agua instalándose un ablandador en el caño de ingreso del agua fría al termotanque, los cuales son adquiribles en comercios de productos sanitarios.



IMPORTANTE

No use herramientas para cerrar la válvula, ajuste manualmente.

En termotanques de Pie

Deberá efectuarse mediante el grifo de purga ubicado en la parte inferior de la unidad. Se recomienda conectar una manguera al pico central y dirigirla a una pileta de piso o un recipiente tipo balde.



Después de realizar el drenaje para eliminación de sedimentos en el fondo, si al ajustar el grifo hasta su tope queda perdiendo agua sugerimos cambiar la arandela sello del mismo de la siguiente manera: Sacar la traba (pieza B) colocada en el cuerpo (pieza C) del grifo, desenroscar el vástago (pieza A) y cambiar la arandela sello (pieza D) por una nueva, verifique que no queden sedimentos en la zona de asiento del grifo, rearmarlo enroscando el vástago hasta que no se observe salida de agua por el mismo y colocar la traba en el alojamiento nuevamente.



Si se cierran rápidamente las llaves o las válvulas solenoides en los artefactos automáticos que usan agua, se puede producir un sonido de “golpe de ariete”.

El “golpe de ariete” se puede describir como un ruido de golpe violento que se escucha en una tubería de agua después de una alteración abrupta del flujo con las consiguientes oscilaciones de presión. Se pueden usar tuberías verticales en el sistema de tuberías de agua para reducir al mínimo el problema.

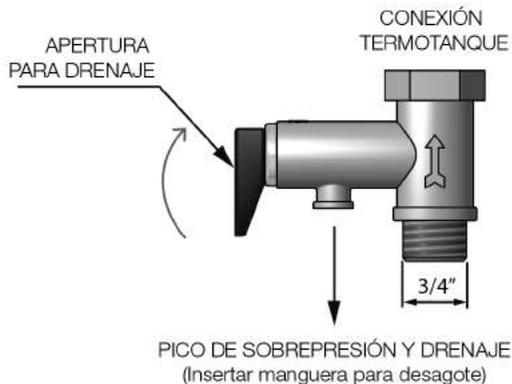
En termotanques de Colgar

Deberá efectuarse mediante la válvula de alivio que el instalador roscó en la entrada del agua fría al termotanque. Esta válvula posee un pico de drenaje y sobrepresión. Para efectuar el purgado de la unidad conecte una manguera al pico de la válvula. Luego levante la leva de apertura y drene unos 20 litros hacia una pileta o desagote más cercano.

Esta válvula cumple tres funciones, además de ser grifo de purga también funciona como válvula de alivio y de retención. Por un lado, alivia la presión del termotanque cuando se supera el límite preestablecido. Ante un incremento de la presión interna, cuando ésta llega al valor de apertura, la válvula libera dicho exceso.

La válvula también cumple con la función de protección ante toda posibilidad de vaciado del termotanque por una falta de suministro de agua fría en la vivienda o departamentos de propiedad horizontal.

Válvula de alivio, retención y grifo de purga



Este tipo de válvulas de alivio es uni-direccional, y su correcta posición con el flujo de agua entrante hacia el termo está señalada con una flecha en el lateral de la misma.

Válvula de alivio

Por lo menos una vez al año debe realizarse la verificación de la válvula de seguridad. Debe estar libre de incrustaciones de sarro en el mecanismo interno, de modo que funcione libremente y permita el paso de varios litros hacia la tubería de descarga. Asegúrese que el agua de descarga se dirija a un drenaje abierto. Si la válvula de alivio del termotanque se descarga periódicamente, puede ser debido a la expansión térmica en un sistema de agua "Cerrado". **No** tape la salida de la válvula de alivio, tampoco modifique la regulación de la misma, ni utilice otra a la provista por la empresa Rheem S.A., esto puede ocasionar la anulación de la garantía ante un problema.

La válvula de alivio debe estar instalada en el termotanque según el "Esquema de instalación..." acorde al modelo de pie o al modelo de colgar. En el caso de agregarse a la instalación algún elemento con el objeto de absorber la dilatación del agua (por ej., un tanque de expansión) igualmente deberá instalarse la válvula de alivio provista junto con el termotanque en la ubicación indicada en estas instrucciones a los efectos de mantener la validez de la Garantía.

Inspección del ánodo de magnesio

El artefacto está equipado con una barra de magnesio llamada ánodo diseñada para prolongar la vida del tanque. Esta barra se consume paulatinamente para proteger catódicamente el tanque, eliminando o minimizando la corrosión.

No extraiga la barra de magnesio del tanque salvo para inspección y/o remplazo ya que su remoción acortará la vida del tanque y se perderá la garantía del mismo. El ánodo se debe sacar del tanque del termotanque para ser inspeccionado periódicamente, al menos una vez al año, y debe reemplazarse cuando tiene más de 15 cm de alambre central expuesto en cualquiera de los dos extremos de la varilla o cuando su sección en general esté reducida a menos de 10 mm. Consulte la figura en la página 16 para ver la ubicación del ánodo.

Asegúrese que se ha cortado el abastecimiento de agua fría antes de remover el ánodo.

Largo período sin uso

Si el termotanque va a permanecer inactivo por un largo período, se debe cortar el gas para conservar la energía. Si van a estar sujetos a temperaturas de congelación, el termotanque y las tuberías se deben vaciar.

Cierre el gas del termostato a través de la perilla robinete de pasaje de gas o de la llave de paso antes de drenar el agua del artefacto.

Para vaciar la unidad cierre la válvula de la línea de suministro del agua fría. Luego abra la canilla de agua caliente para permitir la entrada del aire al tanque. Conecte una manguera al grifo de purga y dirija el chorro de agua hacia cualquier zona que no pueda ser dañada.

Después de un cierre muy largo el personal de servicio calificado debe hacer revisar la operación del termotanque y los controles. Asegúrese de que el artefacto esté lleno de agua antes de colocarlo nuevamente en operación.



Ante cualquier duda: Revise el proceso de llenado en este manual, o consulte al Servicio Técnico o un gasista matriculado.

Servicio Técnico

La empresa ha organizado un sistema de Service especializado, para la atención del producto.

Nuestro Service podrá visitarlo espontáneamente para verificar el buen funcionamiento del artefacto, o a requerimiento del usuario, si éste observara alguna anormalidad.

Adjuntamos un listado de nuestros Técnicos Oficiales en todo el país, el cual se encuentra sujeto a modificaciones. O puede consultarlo mediante la web: www.rheem.com.ar. Toda persona que no figure en el listado publicado en la web, no forma parte de la Red de Services Oficiales.

Si el termostato se encuentra instalada en la Ciudad de Buenos Aires o GBA para cualquier consulta o reclamo contáctese:

Rheem S.A.
Servicio al Cliente
Av. del Libertador 6570 Piso 6
(C1428ARV) Buenos Aires - Argentina
Tel: 0810-888-6060
servicioalcliente@rheem.com.ar

Cuando se ponga en contacto con esta oficina, debe tener disponible a información siguiente:

- *El modelo y número de serie del termostato, según se muestra en la placa de clasificación adjunta al embalaje del artefacto.*
- *La dirección donde se encuentra el termostato instalado.*
- *El nombre y la dirección del instalador y de cualquier agencia de servicios que prestó servicios en el termostato.*
- *La fecha de la instalación original y la fecha en que se ejecutó cualquier servicio. Los detalles del problema, en la mejor forma que pueda describirlos.*
- *Una lista de las personas, con fechas, con las que se ha puesto en contacto con respecto a su problema.*

Garantía

RHEEM S.A. garantiza este producto por el término de 10 años a partir de la fecha de compra .

Es condición indispensable para que el usuario tenga derecho a esta garantía que se realice el correcto mantenimiento del termostato siguiendo las instrucciones del presente manual en su sección “mantenimiento”.

¿Qué aspectos incluye y ampara?

Esta garantía cubre la reparación o reposición gratuita de cualquier pieza o componente, siempre y cuando se determine que el defecto es causado por una falla de material o de fabricación. Si los defectos de fabricación son irreparables, se realizará el reemplazo de la unidad (si el modelo de termostato a cambiar se ha discontinuado, se reemplazará por el modelo con características similares en vigencia).

Si se trata de defecto de fabricación, la obligación será dejarlo en condiciones normales de funcionamiento en un plazo no mayor de treinta días a partir de la fecha en que se reporte la falla.

En todos los casos de prestación de service en garantía, deberá exhibirse la factura de compra y los datos personales y número de matrícula del instalador que realizó la instalación de la unidad. La reparación del artefacto se efectuará en el domicilio del usuario o en el local del Service Oficial Rheem, a criterio de este último.

Los repuestos legítimos serán provistos por el Service Oficial Rheem.

¿Cuales son las responsabilidades del usuario?

Leer y seguir las indicaciones del presente manual de uso y mantenimiento antes de poner en funcionamiento el mismo.

Conservar la factura de compra ya que la misma es necesaria para demostrar la vigencia de la garantía.

Presentar los datos personales y número de matrícula del instalador que instaló la unidad.

Realizar el mantenimiento del termostato tal como se recomienda en el presente manual. Dicha obligación serán a cargo del cliente.

¿Por qué puede darse por terminada la garantía?

Si la instalación del Termotanque no se ha realizado de acuerdo con las Disposiciones y Normas de ENARGAS y/u otras normas vigentes, y no se han seguido las instrucciones del presente Manual de Instalación, Uso y Mantenimiento.

Si se ha realizado algún tipo de modificación en el artefacto; si éste ha sido utilizado en ambientes corrosivos o para otros fines que no sea el de calentamiento de agua para uso sanitario.

Las reparaciones que se realicen deberán ser efectuadas por el Servicio Técnico Oficial Rheem S.A. por cuanto si se efectúan por personas no autorizadas, la garantía perderá su validez.

Si los defectos reclamados han sido originados, en el uso indebido, o por la intervención de personal NO autorizado por Rheem S.A.

Si la válvula de seguridad se encuentra instalada incorrectamente y/o su regulación ha sido modificada.

Si el ánodo de magnesio se encuentra corroído en más de un 75% y no se han realizado las verificaciones recomendadas en la sección "Mantenimiento" del presente manual.

Si el tanque tiene una acumulación de sarro en el fondo y/o conductos de gases de un espesor mayor a 20 mm.

Si el termotanque se instaló a la intemperie y/o en lugares muy corrosivos que hayan deteriorado los componentes, esmalte o pinturas y que por lo tanto ocasionen fallas en el funcionamiento del artefacto.

Si se trata de causas no atribuibles a defectos de fabricación y/o materiales.

Si los defectos son originados por operar la unidad con consumo de gas superior o inferiores al especificado en el presente manual.

Si el desperfecto se debe a caso fortuito o fuerza mayor.

Si se trata de daños ocasionados por inundaciones, terremotos, incendios, tormentas eléctricas, golpes. Esta enumeración no es de carácter taxativo, quedando excluidos de la presente garantía todos aquellos supuestos en los que, en términos generales el funcionamiento anormal del producto se deba a causas que no sean directa o exclusivamente atribuibles a Rheem S.A.

La garantía del producto otorgada por Rheem S.A. está exclusivamente referida a defectos de fabricación y/o vicios de material que afecten el normal funcionamiento del termotanque. Las prestaciones que constituyen la obligación de Rheem S.A. bajo la presente garantía se limitan a la reparación, reemplazo de las otras piezas que correspondan y la mano de obra que resulte necesaria a tales efectos.

Toda reparación no cubierta por la presente garantía de acuerdo con los términos que aquí se establecen, deberá ser abonada.

La presente garantía tiene validez exclusivamente en la República Argentina.

En ningún caso Rheem S.A. será responsable por cualquier tipo de daño ocasionado por la mala instalación del producto, aún cuando haya sido efectuado por un gasista matriculado.

La empresa se reserva el derecho de modificar el producto sin previo aviso y utilizar repuestos legítimos sustitutos que cumplan las mismas funciones en reparaciones de garantía.

No se permitirá la remoción ni la devolución del termotanque sin autorización de la empresa. En caso contrario, los gastos y reparaciones serán por cuenta exclusiva del usuario.

El presente certificado que se ajusta a la Ley 24.240 y su decreto reglamentario 1798/94, 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 responsabilidades con respecto a nuestros productos.

Accesorios provistos para la Instalación

Los termotanques modelo de pie se entregan con: Sombrerete, válvula de alivio, manual de instrucciones y garantía.

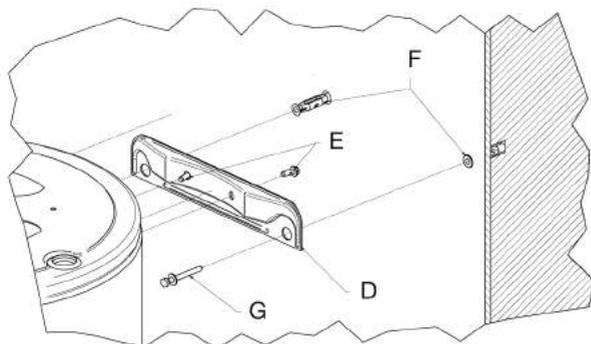
Los termotanques modelo de colgar se entregan con: Sombrerete horizontal, válvula de alivio retención y purgado, soporte mural, 2 tarugos plásticos, 2 arandelas planas, 2 tornillos fija soporte y 2 tirantes fija termotanque, manual de instrucciones y garantía.

Todos los demás accesorios para la instalación deben ser provistos por el usuario.

Instrucciones de instalación

Para instalar el termotanque mediante el sistema para colgar se deben seguir los siguientes pasos *:

- 1 - Asegúrese del buen estado de la pared o tabique en el cual se fijará el soporte mural. La pared debe ser portante.
- 2 - Utilice el soporte mural D como máscara para marcar la posición de los orificios en la pared.
- 3 - Perfore la pared y coloque los tarugos F.
- 4 - Fije el soporte D al termotanque con los tornillos E.
- 5 - Ajuste los tornillos G en los tarugos F dejando una luz de 3 mm entre la cabeza hexagonal del tornillo y la pared.
- 6 - Cuelgue el termotanque haciendo pasar los orificios del soporte mural D por la cabeza de los tornillos G y nivélelo.
- 7 - Ajuste a fondo los tornillos G.



*Accesorios provistos solo para Termotanques de colgar.

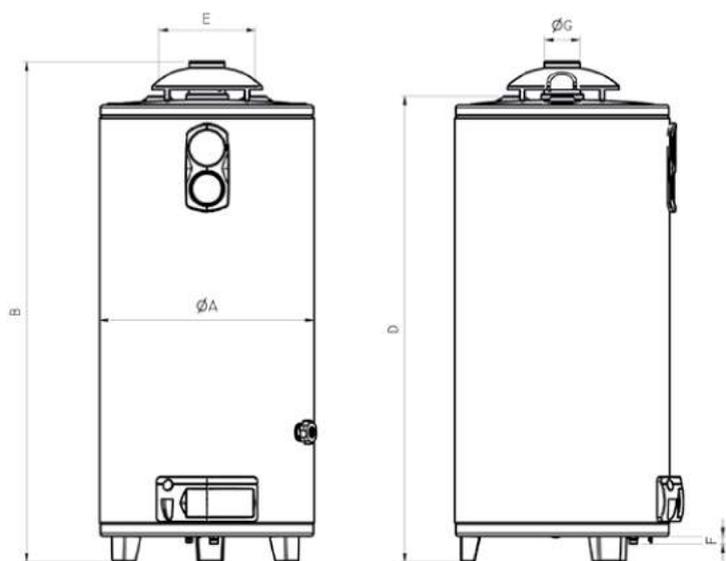


IMPORTANTE

Asegúrese de que no haya pérdida alguna por las conexiones que pudiera caer sobre la tapa del termotanque porque esto producirá al cabo de un tiempo corrosión de la tapa y, eventualmente, del tanque que no serán cubiertas por esta garantía

INSTALACIÓN

Esquema de instalación - Modelo de pie

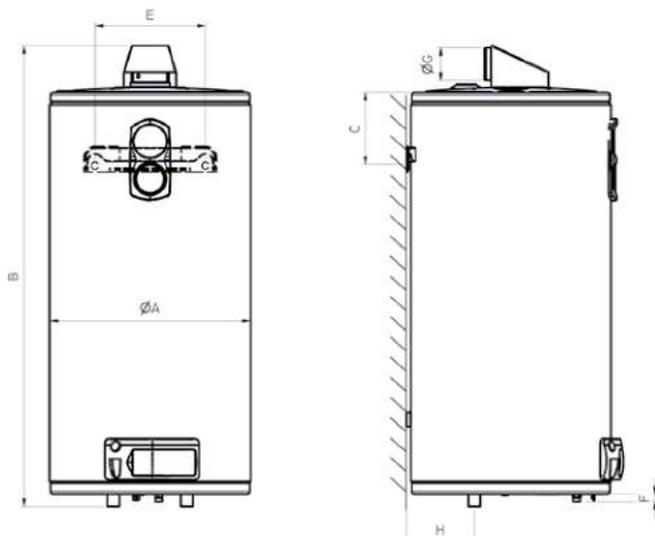


CUADRO DE MEDIDAS - GAS - PIE

MODELOS	FPG080RH	FPG120RH	FPG150RH
Capacidad del tanque (lts)	80	120	150
Presión máxima de trabajo (MPa (Kg/cm ²))	0,5 (5.0)	0,5 (5.0)	0,5 (5.0)
Consumo (Kcal/h) - Gas Natural	6000	7250	7700
Consumo (Kcal/h) - Gas Licuado	5850	7250	7500
Recuperación (lts/h) - Gas Natural	210	260	300
Recuperación (lts/h) - Gas Licuado	210	260	300
A - Diámetro exterior (mm)	455	455	455
B - Altura total (mm)	1061	1375	1615
C - Altura de patas (mm)	53	53	53
D - Altura a conexiones salida de agua (mm)	962	1287	1527
Diámetro conexiones salida de agua. Pulgadas (mm)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
E - Distancia entre conexiones de agua (mm)	203	203	203
F - Distancia del fondo a conexiones de gas (mm)	20	20	20
Diámetro conexión de gas. Pulgadas. (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
G - Diámetro conexión cond. Gases. Pulgadas. (mm)	3 (76,2)	3 (76,2)	3 (76,2)
H - Distancia del fondo a conexiones de gas (mm)	29	36	42

* Se denomina recuperación a la cantidad de litros de agua que el artefacto es capaz de calentar por un hora, a una temperatura de 20° C, por encima de la temperatura de entrada al mismo.

Esquema de Instalación - Modelo de colgar





CUADRO DE MEDIDAS - GAS - COLGAR

MODELOS	FLC050RH	FLC080RH
Capacidad del tanque (lts)	50	80
Presión máxima de trabajo (MPa (Kg/cm ²))	0,5 (5,0)	0,5 (5,0)
Consumo (Kcal/h) - Gas Natural	4000	6000
Consumo (Kcal/h) - Gas Licuado	4000	5850
Recuperación (lts/h) - Gas Natural	150	210
Recuperación (lts/h) - Gas Licuado	150	210
A - Diámetro exterior (mm)	455	455
B - Altura total (mm)	798	1030
C - Distancia de la tapa al soporte (mm)	160	160
D - Dist. desde el fondo a conexiones de agua (mm)	25	25
Diámetro conexiones de agua. Pulgadas (mm)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
E - Distancia entre conexiones de agua (mm)	167	167
F - Distancia del fondo a conexiones de gas (mm)	20	20
G - Diámetro conexión cond. Gases. Pulgadas (mm)	3 (76,2)	3/8 (9,52)
H - Distancia entre conexiones de agua y pared (mm)	166	166
I - Distancia entre agujeros del soporte (mm)	250	250
Peso vacío aprox. (Kg)	24	30

* Se denomina recuperación a la cantidad de litros de agua que el artefacto es capaz de calentar por un hora, a una temperatura de 20° C, por encima de la temperatura de entrada al mismo.

Conexiones de agua en termotanques de pie

Refiérase al Esquema de Instalación para verificar el conexionado típico que se diagrama. Se recomienda la instalación de uniones dobles o de conectores de cobre flexible en las tuberías de agua CALIENTE y FRÍA, de modo que el termotanque se pueda desconectar fácilmente para darle mantenimiento, cuando es necesario. Las conexiones de agua CALIENTE y FRÍA están marcadas claramente en color rojo y azul. La tubería de alimentación al termotanque debe tener una válvula de cierre que permita el cierre de suministro de agua fría al termotanque ante posibles acciones que requiera la unidad.

Es preciso satisfacer los requisitos para la instalación en un sistema cerrado según la descripción a continuación. En estos sistemas los equipos hidroneumáticos, bombas, válvulas de retención o llaves de paso a válvula abierta, mantienen la presión alta dentro de las tuberías del sistema. Por razones de seguridad SIEMPRE se tiene que instalar en el sistema la válvula de alivio provista con el equipo, para evitar las presiones excesivas. Conecte la salida de la válvula de alivio a un drenaje abierto apropiado. La tubería a utilizar debe ser de un tipo aprobado para la distribución de agua caliente. La tubería de descarga -conectada a la válvula de alivio- no debe ser más pequeña que la salida de la válvula y debe inclinarse hacia abajo desde la válvula para permitir el drenaje completo, de ser requerido. El extremo de la tubería de descarga no debe ser roscado o estar oculto y debe estar protegido ante posibles congelamientos.



IMPORTANTE

Si por alguna razón la válvula de alivio no es utilizada de acuerdo con estas instrucciones, el termotanque quedará fuera de garantía. Bajo ningún concepto impida su funcionamiento obturándola o variando su regulación de fábrica. En caso de consulta, contáctese con el Servicio al Cliente.

No se debe instalar ningún tipo de válvula, unión de reducción o restricción en la tubería de descarga. La válvula de alivio debe colocarse en la conexión de entrada del agua fría. A fin de evitar que la descarga de agua de la válvula de seguridad caiga sobre el termotanque y provoque su corrosión, debe conectarse a su salida una manguera hacia una zona visible de drenaje.



IMPORTANTE

El termotanque Rheem de pie viene equipado con válvulas de retención de calor (VIRC). Su objetivo es dificultar la pérdida de calor del agua acumulada hacia la instalación. Sin embargo, permiten la dilatación del agua hacia el ramal de alimentación sin elevar la presión de trabajo. Las válvulas son removibles ante alguna obstrucción por elementos o sólidos en el agua.

Conexiones de agua en termotanques de colgar

Refiérase al Esquema de Instalación para verificar el conexionado típico que se diagrama. Se recomienda la instalación de uniones dobles o de conectores de cobre flexible en las tuberías de agua CALIENTE y FRÍA, de modo que el termotanque se pueda desconectar fácilmente para darle mantenimiento cuando es necesario. Las conexiones de agua CALIENTE y FRÍA están marcadas claramente en rojo y azul. La tubería de alimentación al termotanque debe tener una válvula de cierre que permita el cierre de suministro de agua fría al termotanque ante posibles acciones que requiera la unidad.



IMPORTANTE

En artefactos de colgar cuyas conexiones son inferiores, debe instalarse una válvula de alivio inmediatamente antes del ingreso de agua fría al termotanque. Ver gráfico página 17.

Válvula de triple función en los termotanques de colgar: Reiterando que es preciso satisfacer los requisitos para la instalación en un sistema cerrado o abierto, donde los equipos hidroneumáticos o bombas mantienen la presión alta dentro de las tuberías del sistema, el técnico SIEMPRE deberá instalar la válvula de alivio provista con el termotanque en el ingreso de agua fría a la unidad. Ver página 8.

Atención: en este artefacto deben respetarse las conexiones de entrada y salida de agua, no pudiendo cambiarse las conexiones para adaptar a una instalación existente salvo que la operación sea realizada por un agente técnico de Rheem S.A.

Llenado del termotanque

Asegúrese que la válvula de drenaje esté cerrada. Abra la válvula de cierre en la tubería de suministro de agua fría. Abra lentamente cada llave de agua caliente para permitir que el aire salga del termotanque y las tuberías. Un flujo de agua pareja desde la(s) llave(s) de agua caliente indica que el termotanque está lleno de agua.

A medida que el aire sea desalojado de las cañerías y el agua salga normalmente, vaya cerrando las canillas para agua caliente. Verifique que no existan pérdidas en las uniones.



ADVERTENCIA

VERIFIQUE EL LLENADO TOTAL de la instalación. La garantía del termotanque no cubre daños o fallas que resulten de la operación con el tanque vacío o parcialmente vacío (encendido en seco).



IMPORTANTE

Si por cualquier razón, la válvula de seguridad no es usada de acuerdo con estas instrucciones, el artefacto quedará fuera de garantía. Bajo ningún concepto impida su funcionamiento obturándola o variando su regulación de fábrica. En caso de duda, consulte a nuestro Servicio al Cliente.



IMPORTANTE

Este artefacto debe ser instalado con conductos para la evacuación de gases de combustión de diámetro 76.2 mm (3"). Su instalación debe ser realizada por un instalador matriculado. Si se destina reemplazar a otro artefacto instalado, verificar previamente su compatibilidad con el sistema de ventilación existente.

Conexión de gas

La presión de gas de entrada al termostato tiene que regularse a cierta presión basándose en el tipo de gas. Esta presión se tiene que establecer mientras el artefacto está en operación.

Gas Envasado o Licuado (GL): La presión de entrada para el gas licuado de petróleo tiene que ajustarse a 2,74 kPa (28,0 gf/cm²) ó 280 mm col. de agua.



IMPORTANTE

Si no se ajusta la presión de entrada en forma adecuada se puede producir una condición peligrosa causando lesiones corporales o daño a la propiedad.

Gas natural (GN): La presión de entrada para el gas natural tiene que ajustarse a 1,76 kPa (18 gf/cm²) ó 180 mm col. de agua. La tubería de suministro de gas secundaria que va al termotanque debe ser de acero revestido de 1,25 cm (1/2") limpio, o de cualquier otro material aprobado para tuberías de gas. Se debe instalar una unión de empalme a tierra, o un conector de artefactos de gas flexible o semirígido certificado en la tubería de agua cerca del termotanque, y en la tubería de gas antes de la unión. La válvula de cierre de gas manual debe estar a por lo menos 155 cm sobre el piso y debe ser accesible fácilmente para abrirla o cerrarla. Es conveniente instalar una trampa de sedimentos en la parte inferior de la tubería de gas. El compuesto que se usa en las uniones roscadas de la tubería de gas debe ser del tipo resistente a la acción del gas de petróleo licuado. El compuesto se debe usar muy frugalmente en las roscas machos solamente. No use fuerza excesiva (más de 42 N*m) al apretar la unión del tubo de gas a la entrada del termostato, especialmente si se usa un compuesto de tubo de teflón, ya que se puede dañar el cuerpo de la válvula.



IMPORTANTE

No debe usarse litargirio con glicerina en la conexión de gas al termostato. Podrá utilizarse cualquier otro tipo de elemento sellante aprobado por ENARGAS.

Verificación de pérdidas de gas

El termotanque y sus conexiones deben ser probadas para verificar si hay fugas a las presiones de operación normales, antes de ser puesto en operación. Abra la válvula de cierre de gas manual cerca del termotanque. Use una solución de agua jabonosa para probar si hay fugas en todas las conexiones y accesorios. Las burbujas indican una fuga de gas que se debe corregir. Las conexiones al termostato hechas en la fábrica también se deben probar para verificar si hay fugas de gas después que el calentador de agua se ha puesto en operación. Nunca use una llama abierta para probar si hay fugas de gas, ya que se pueden producir lesiones corporales, daño a la propiedad o la muerte.

Ventilación

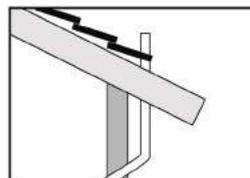
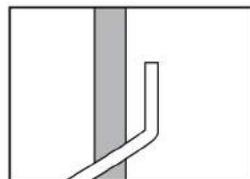
Este termotanque se debe instalar con el sombrerete provisto por la fábrica y deberá hacerse según las disposiciones de ENARGAS para artefactos. Debido a que posee dispositivos de seguridad por extinción de llama, pueden ventilarse por medio del sistema de conducto único. El enchufe de la cañería de ventilación al sombrerete, debe permitir la libre extracción de éste. Evite los tramos horizontales en las tuberías de ventilación, o en su defecto aisle térmicamente

los conductos. Igual consejo se sugiere en el caso de conductos verticales de gran longitud.

En caso de ser necesarios tramos horizontales, se debe colocar en vertical una longitud por lo menos igual a 1,5 veces la horizontal. La proyección de este tramo inclinado no debe superar los 2 metros y siempre debe haber un tramo vertical de 0,5 m entre la salida del artefacto y dicho tramo. Siguiendo estas sugerencias evitará que el vapor de agua de los gases de combustión se condense y gotee sobre el artefacto.

Los conectores de ventilación deben estar unidos a la salida del sombrerete para conectar el termotanque de agua a la ventilación del gas o a la chimenea.

Los conectores de ventilación deben ser del mismo tamaño (diámetro) que la salida del sombrerete, no deben ser nunca más pequeños. Los conectores de ventilación horizontales deben estar inclinados hacia arriba hacia la chimenea por lo menos 2 cm por metro de longitud. Los conectores de ventilación de una pared deben estar a por lo menos 30 cm de las superficies combustibles sin protección adyacentes. La unión de los conectores de ventilación debe estar asegurada firmemente por tornillos de chapa metálica u otro método aprobado.



IMPORTANTE

El termotanque que Usted ha adquirido posee un dispositivo de seguridad que ante la disminución de oxígeno en el aire del ambiente a niveles riesgosos para las personas que lo habitan, produce el apagado total del artefacto. Si el apagado se produce reiteradamente probablemente haya una obstrucción en la ventilación, en cuyo caso contáctese con nuestro Servicio al Cliente, que lo asesorará para poder corregir la anomalía.



IMPORTANTE

Este artefacto debe ser instalado con conductos para la evacuación de gases de combustión de diámetro 76.2 mm (3"). Su instalación debe ser realizada por un instalador matriculado. Si se destina reemplazar a otro artefacto instalado, verificar previamente su compatibilidad con el sistema de ventilación existente.

Cómo hacer la conexión de gas en el nuevo termo Rheem

En el diseño del nuevo termo Rheem hemos prestado especial atención a la estética. Por ello, además de otros detalles detectables a simple vista, hemos tenido en cuenta a la tubería de alimentación de gas, que en los termos convencionales es muy visible y desmerece este aspecto.

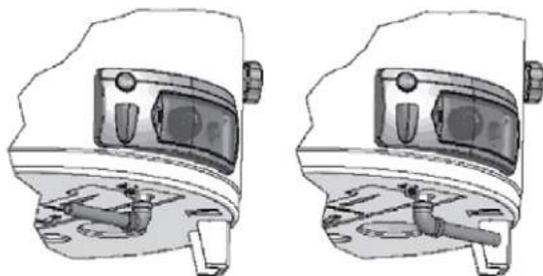
Para evitar esto, la conexión de gas se realiza por la zona inferior del termo, más precisamente por medio de un racor colocado en el fondo del artefacto.

A los efectos de realizar la conexión de forma más confortable y segura les proponemos este procedimiento:

1 - Analice la forma en que va a conectar el termo: ¿en qué lugar se encuentran la llave de paso de gas y la boca de alimentación? ¿por dónde me conviene llevar la tubería? ¿qué tubería voy a emplear?

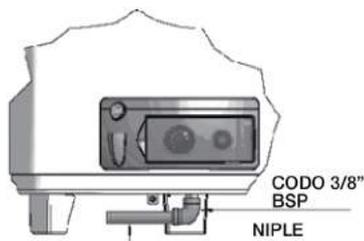
2 - Una vez proyectada la instalación provéase de los elementos necesarios, dentro de los cuales debe incluir un codo 3/8" HH (o MH, según como elija conectarlo).

3 - Apenas desembalado el termo, le sugerimos acostarlo y conectar el codo al racor de salida del termostato que se encuentra en el fondo del artefacto, orientándolo hacia adelante, hacia la derecha o hacia la izquierda según convenga para el posterior conexionado (en las unidades de colgar también puede convenir orientarlo hacia atrás).



4 - Para mayor seguridad contra las pérdidas y para facilitar cualquier desarme posterior recomendamos no utilizar litargirio y glicerina sino selladores de roscas (recuerde que debe de ser del tipo aprobado por Enargas para uniones de gas).

5 - Si bien la mayoría de los codos 3/8" disponibles en plaza son de dimensiones reducidas, asegúrese que el que emplee no quede, una vez puesto el termo de pie, apoyando en el piso, como lo muestra la figura. De esa forma se simplificará el conexionado posterior.



6 - Presente el termo en posición y complete el conexionado como había previsto (con tubería rígida, con tubería flexible o con un flexible para instalaciones de gas aprobado por Enargas)

7 - Una vez completada la conexión y al encender el termo no olvide verificar la hermeticidad de todas las uniones roscadas de la conexión, incluida la del racor inferior. Si utilizó accesorios de buena calidad y un sellador adecuado no debería detectar fuga alguna.

Mantenimiento preventivo de rutina

El deflector de gases ubicado en el interior del tubo de salida de gases del termotanque debe ser inspeccionado anualmente para asegurarse que esté limpio. Cuando vuelva a instalar el deflector del tubo, asegúrese que esté colgado firmemente de su gancho en la parte superior del conducto.

Remueva cualquier escoria que pueda haber caído en el quemador o en la protección del piso. Vuelva a instalar el sombrerete. Inspeccione el sistema de ventilación de gas para asegurarse que el conector de ventilación desde el sombrerete a la chimenea está colocado correctamente y firmemente ajustado, e inspeccione la chimenea.

Reemplace cualquier conector de ventilación que esté corroído y remueva cualquier obstrucción en el conector de ventilación o en la chimenea.

Inspeccione visualmente el quemador una vez al año, mientras lo está encendiendo, y la llama del quemador del piloto con el quemador principal apagado. Si se nota que el quemador está operando en forma fuera de lo común, se debe apagar el termotanque hasta que se pueda obtener asistencia de servicio capacitada.

Para su seguridad, la limpieza del quemador principal debe ser hecha SOLAMENTE por un SERVICE OFICIAL DE RHEEM, ya que comprende la desconexión de la tubería de gas y pruebas de purga.

Para obtener una combustión (operación del quemador correcta) y ventilación adecuadas, asegúrese que no se ha obstruido el flujo de aire al termotanque

CONTROL DE INSTALACIÓN

A. UBICACIÓN DEL CALENTADOR DE AGUA

- Si se instala afuera, tiene que estar ventilado en forma adecuada y protegido en contra de la congelación, la lluvia, etc.
- Si se instala en un recinto cerrado, tiene que estar ventilado en forma adecuada y protegido contra temperaturas de congelación.
- Cuenta con un espacio libre adecuado para separar las superficies combustibles, el termotanque no se debe instalar en un piso alfombrado.
- Cuenta con un abastecimiento de aire fresco suficiente para la operación correcta del termotanque.
- Cuenta con un abastecimiento de aire libre de elementos corrosivos y de vapores inflamables.
- Se han tomado las medidas para proteger el área de daños de agua.
- Cuenta con espacio suficiente para dar mantenimiento al termotanque.
- Para aguas duras colocar ablandador de agua.

B. ABASTECIMIENTO DE AGUA

- El termotanque está completamente lleno de agua.
- El termotanque y las tuberías están ventilados por aire.
- Las conexiones de agua están apretadas y libres de fugas.

C. ALIVIO DE PRESIÓN

- Si la instalación es en un sistema cerrado (o abierto), hay una válvula de alivio de presión instalada en forma adecuada y un tramo de tubería de descarga a un drenaje abierto. La tubería de descarga tiene que estar protegida contra la congelación.
- Si la instalación es para un sistema abierto, las tuberías de aire están instaladas en forma adecuada para evitar la acumulación de presión.

D. ABASTECIMIENTO DE GAS

- La tubería de gas está equipada con una válvula de cierre, unión y trampa de sedimentos.
- Se ha usado un compuesto de unión de tuberías aprobado.
- Se ha usado una solución de agua y jabón para revisar todas las conexiones y los accesorios para verificar posibles fugas de gas.
- La instalación ha sido inspeccionada por la Compañía de Gas (si es necesario).

E. VENTILACIÓN

- El deflector del tubo está colgado correctamente encima del tubo del termotanque.
- El sombrerete está instalado correctamente. El (los) conector(es) de ventilación está inclinado hacia arriba hacia la chimenea (4 cm por metro de longitud mínimo).
- El (los) conector(es) de ventilación está asegurado firmemente con tornillos.
- El (los) conector(es) de ventilación está a por lo menos 30 cm del material combustible.

GUÍA DE POSIBLES INCONVENIENTES

NATURALEZA DEL PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SERVICIO
No se puede prender el piloto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La perilla del termostato no está colocada correctamente. 2. El orificio del piloto está tapado 3. El tubo del piloto está comprimido o tapado. 4. Aire en las tuberías de gas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siga las instrucciones de encendido. 2. Solicite un Servicio Técnico. 3. Solicite un Servicio Técnico. 4. Purgue el aire de la tubería de gas. (Contacte a su Instalador matriculado)
El piloto no se mantiene encendido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La termocupla está suelta. 2. Falla de la termocupula. 3. Falla del imán de seguridad. 4. El dispositivo de cierre de gas de uso individual el termostato se ha abierto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solicite un Servicio Técnico. 2. Solicite un Servicio Técnico. 3. Solicite un Servicio Técnico. 4. Solicite un Servicio Técnico.
No hay agua caliente suficiente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Termostato demasiado pequeño. 2. Presión del gas baja. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consulte con el servicio Técnico de Rheem. 2. Revise la presión del abastecimiento de gas y la presión del tubo múltiple (contacte a su Instalador matriculado).
El agua está demasiado caliente o no lo suficientemente caliente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste del termostato demasiado alto o bajo. 2. Termostato sin calibrar. 3. Temperatura alta del agua seguida por falla del piloto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solicite un Servicio Técnico. 2. Solicite un Servicio Técnico. 3. Solicite un Servicio Técnico.
Hollín, llama amarilla.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hollín sobre la parte superior del quemador. 2. Las entradas del aire de combustión o el conducto de ventilación, están restringidas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solicite un Servicio Técnico. 2. Solicite un Servicio Técnico.

GUÍA DE POSIBLES INCONVENIENTES

NATURALEZA DEL PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SERVICIO
Ruido Retumbante.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sarro o sedimentos en el fondo del termotanque. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solicite un Servicio Técnico.
Agua por debajo del termotanque.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Condensación: al encenderlo la primera vez que se llena con agua fría. 2. Pérdida de agua en el tanque. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Una vez que el tanque llega a 50° el fenómeno desaparece. Si no solicite un Servicio Técnico. 2. Regule la temperatura a "mínimo". Si en un corto plazo no cesa, solicite un Servicio Técnico.
El termotanque se apaga luego de un tiempo de estar en funcionamiento.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sarro o sedimentos en el fondo del termotanque. 2. Ventilación insuficiente (acciona la seguridad de combustión). 3. Inyector piloto obstruido. 4. Termostato descalibrado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpie el tanque. Consulte en la sección mantenimiento de este manual. 2. Solicite un Servicio Técnico. 3. Solicite un Servicio Técnico. 4. Solicite un Servicio Técnico.

MANTENIMIENTO (Cont.)

ADVERTENCIA

Es frecuente la presencia de insectos tales como arañas, tijeretas, etc. al interior de los quemadores; por lo tanto, dado que esta situación perjudica notoriamente la buena combustión y operación de su artefacto, recomendamos limpiar prolijamente el interior de los quemadores principales junto con la mantención anual recomendada.

IMPORTANTE

Este artefacto posee un dispositivo de seguridad de evacuación de los gases producto de la combustión, el cual verifica la correcta evacuación de los gases. Si se produce obstrucción del ducto de evacuación o chimenea, este dispositivo detecta el retorno de los gases cortando el paso de gas al quemador principal y apagando el calefón. Si el artefacto está instalado sin ducto de evacuación, no funcionará, porque actúa el sensor de seguridad de retorno de humos o gases. Este dispositivo jamás deberá anularse. Si se produce corte del gas por la acción de este dispositivo, deberá revisarse el sistema de ventilación del local y los ductos de la chimenea, si se determina que el sensor está defectuoso deberá reemplazarse por otro idéntico del mismo origen. Para poner nuevamente el calefón en funcionamiento deberá ventilarse el local durante 10 minutos como mínimo, antes de volver a encender el calefón. Si el calefón queda en forma reiterada fuera de servicio, llamar a un instalador matriculado.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Descripción	Unidades	Modelos	
		R7-14L-GN R7-14L-GLP	
N° Matrícula de Aprobación, para GN		01-1485-04-005	
N° Matrícula de Aprobación, para GLP		02-1485-04-005	
Potencia útil Nominal	kW	19,5	
Consumo Calorífico Nominal (PCS)	kW	23,3	
Consumo Calorífico Mínimo (PCS)	kW	16	
Presión de trabajo del Gas Licuado (GLP)	mmH2O	280	
Presión de trabajo del Gas Natural (GN)	mmH2O	180	
Conexión de gas licuado y natural	ISO 228	G1/2	
Presión mínima de agua (encendido)	kPa(mH2O)	10 (1,0)	
Caudal de agua mínimo (encendido)	l/min	4,3	
Caudal Nominal	l/min	14	
Presión máxima de agua	bar	10	
Presión a caudal nominal	kPa(mH2O)	45(4,5)	
Entrada de agua fría lado derecho	ISO 228	G1/2	
Salida de agua caliente lado izquierdo	ISO 228	G1/2	
Distancia entre conexiones de agua	mm	184	
Incremento de temperatura	C°	20	
Capacidad (para t=20K)	l/min	13,8	
Categoría		II 2H3P	
Dimensiones y Pesos:	Frente	mm	361
	Fondo	mm	218
	Alto	mm	647
Collarín de evacuación de gases	mm	126	
Peso del artefacto: Neto / Embalado	kg	10,5 / 11	

DIAGRAMA INTERNO CALEFÓN

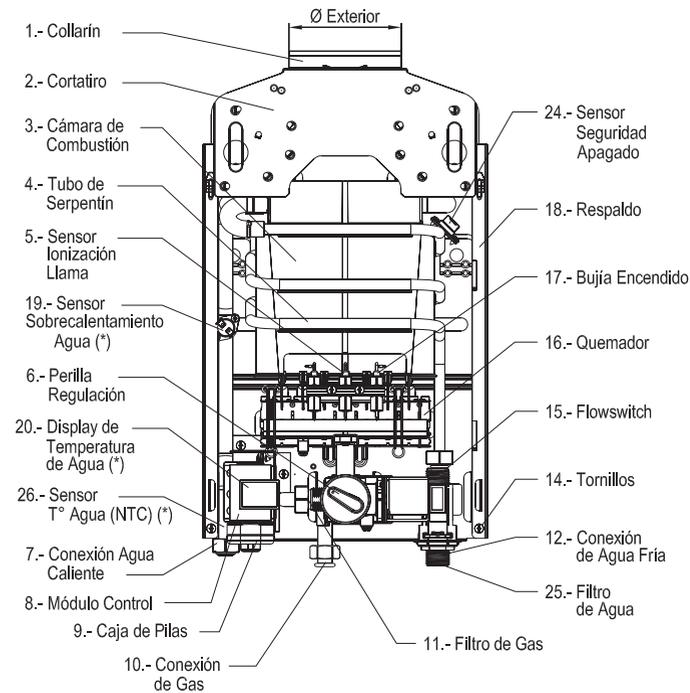


FIGURA N° 8

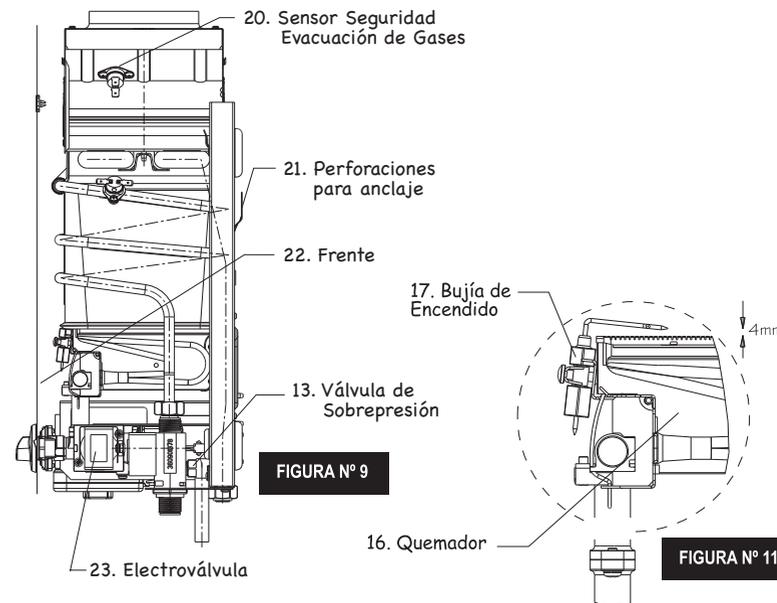


FIGURA N° 9

FIGURA N° 11

El fabricante se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso, con ánimo de mejorar las características y calidad de sus productos.

PARA SU SEGURIDAD

- SI PERCIBE OLOR A GAS:

1. Cierre la llave de gas.
2. Abra las ventanas.
3. No pulse ningún interruptor.
4. Apague las posibles llamas.

- No almacene ni utilice materiales o líquidos inflamables en las proximidades del aparato, especialmente en la zona inferior de éste.

- Para un confiable y seguro funcionamiento del calefón, se necesita un mantenimiento de al menos una vez al año, efectuado por el servicio técnico autorizado.

- Si la pared donde se va a montar el calentador es de material no resistente al fuego (madera etc.) deberá interponerse una plancha de material incombustible (no quebradizo) y su tamaño debe exceder, al menos, en 100 mm el contorno del artefacto.



CONDUCTO DE SALIDA DE GASES

- Este artefacto debe ser instalado con conductos para la evacuación de los gases de la combustión.
- Su instalación debe ser realizada por un instalador matriculado y en todo de acuerdo a las disposiciones y normas vigentes.
- SI SE NECESITA REEMPLAZAR A OTRO ARTEFACTO INSTALADO, VERIFIQUE PREVIAMENTE SU COMPATIBILIDAD CON EL SISTEMA DE VENTILACIÓN EXISTENTE.
- EL CUMPLIMIENTO DE ESTAS INDICACIONES Y UN PERIÓDICO MANTENIMIENTO, EVITARÁN RIESGOS DE VIDA DE LOS OCUPANTES DE LA VIVIENDA.

N° de Serie _____

Modelos R7 14L-GN
 R7 14L-GLP



TIMBRE CONTROL DE CALIDAD

CALEFÓN INSTANTÁNEO A GAS

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE USO

RHEEM



El nuevo grado de confort.^{MR}

La instalación del producto deberá ser realizada solamente por instaladores matriculados.

Lea atentamente este manual de instrucciones y consérvelo para consultas futuras.



Modelo Aprobado
INSTITUTO DEL GAS
ARGENTINO S.A.

APROBADO BAJO NORMA: NAG313 (2009)

IMPORTA Y GARANTIZA **RHEEM S.A.**

AV. DEL LIBERTADOR 6570 Piso 6°
(C1428ARV) BUENOS AIRES
SERVICIO AL CLIENTE

TEL.: (011) 0810-888-6060 servicioalcliente@rheem.com.ar

FABRICADO POR CEM S.A. - ORIGEN CHILE

Contenido

- Instrucciones para el instalador	2
- Montaje en un armario	2
- Generalidades	3
- Instalación ducto de evacuación de gases	3
- Instrucciones de uso	4
- Esquema eléctrico	4
- Mantenimiento	5-6
- Especificaciones técnicas	6
- Diagrama interno de calefón	7
- Seguridad	8

INSTRUCCIONES PARA EL INSTALADOR

¿CÓMO INSTALARLO?

Este calefón debe ser instalado sólo por un instalador matriculado.

1. Gas de alimentación. El calefón deberá corresponder al tipo de gas a usar. En la placa de identificación ubicada en la parte interior del calefón, aparece claramente el tipo de gas para el cual el artefacto fue diseñado.

2. Preparación del calefón (Ver Fig. N° 8). - Desmontar la perilla de regulación (6) tirándola hacia afuera. - Desmontar los cables del Switch General y del Display en el frente. - Desmontar el tornillo oculto por la perilla recién desmontada- Desmontar los tornillos ubicados en la zona inferior del frente (14). - Retire el frente tirando hacia afuera la parte inferior y luego desplácelo hacia arriba.

3. Fijar firmemente el respaldo (18) al muro haciendo uso de las 2 orejas de anclaje (21), ubicadas en el respaldo del calefón.

4. Para facilitar la instalación utilice las curvas de instalación. Estas solo pueden ser utilizadas en las conexiones de agua fría. Para la conexión de gas utilice un tubo metálico flexible de pared continua aprobado según normas ENERGAS.

5. En 1/4", antes de instalar, colocar el "Adaptador de gases de 4", incluido como accesorio en el embalaje". Conectar el ducto de salida de gases por fuera del collarín del calefón (1) y sellar con silicona para alta temperatura. El conducto deberá estar a más de 0,15 m de material combustible (marcos, contramarcos etc.). Cuando sea necesario atravesar un tabique o piso construido en material combustible debe hacerse un agujero de diámetro por lo menos 5 cm mayor que el conducto, a fin de interponer un material aislante e incombustible.

6. Abrir las llaves de paso de agua y de gas, verificando la estanqueidad en ambos circuitos.

7. Reinstale el frente y los tornillos. Reinstale los cables del Switch y del Display al frente.

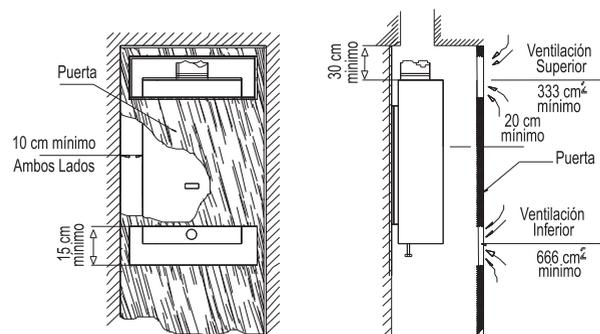
LIMPIEZA

Utilice sólo un paño o esponja humedecida con agua y un detergente suave. No utilice ningún tipo de abrasivo (ni en polvo, ni líquido, ni fibra metálica o sintética).

⚠ ADVERTENCIA

NO DEBE SOLDAR A MENOS DE 80 mm DE LA CONEXIÓN DE AGUA FRÍA (12) Y LA CONEXIÓN DE GAS (10), NO RETIRE EL FILTRO DEL FLOWSWITCH (25) NI EL FILTRO DE GAS (11). "EL NO CUMPLIMIENTO DE LO ANTERIOR, SERÁ MOTIVO DE TÉRMINO DE GARANTÍA."

MONTAJE EN ARMARIO



2

GENERALIDADES

IMPORTANTE

- Su calefón debe ser instalado en un recinto de 7m³ volumen mínimo, con ventilación en puerta o muro en zona inferior o superior de 150 cm² cada una, evacuando esta última al exterior de la vivienda.

- No se permite instalar calefones en salas de baños y dormitorios.

- Las ventilaciones deberán estar a una altura máxima de 0,3 m y la otra a un mínimo de 1,8 m sobre el piso respectivamente.

- Este artefacto cuenta con un dispositivo de seguridad especial para prevenir accidentes por monóxido de carbono (CO). No obstante, ello no habilita su instalación en baños ni dormitorios, ni evita las exigencias reglamentarias de ventilación del ambiente. Cualquier manipulación de los dispositivos de seguridad, implica un grave riesgo para la salud, cuyas consecuencias serán responsabilidad de quien las efectúe.

CONEXIÓN DE GAS

Mantener limpia la tubería de gas. Las cañerías para conexión de gas deben ser metálicas y rígidas. Montar una llave de paso que pueda interrumpir en forma rápida y segura el flujo de gas al calefón. Ésta deberá estar a la vista, ser de fácil acceso e instalada en el extremo inferior del calefón entre 100 y 200 mm. Usar empaquetadura para Gas.

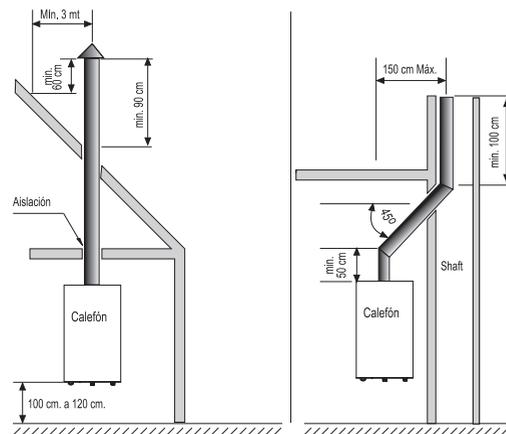
CONEXIÓN DE AGUA

Instalar el agua fría a la derecha y el agua caliente a la izquierda. Instalar una llave de paso para el control de agua en la entrada de agua del aparato (derecha). Usar empaquetaduras para Agua.

COMPROBAR LA HERMETICIDAD

Abrir las llaves de paso del gas y del agua. Comprobar la estanqueidad del aparato y las conexiones del gas y agua. Poner en funcionamiento el aparato. Comprobar el funcionamiento y la instalación de la salida de los humos de la combustión.- El instalador debe explicar al cliente el modo de funcionamiento y el manejo del aparato.- Solicitamos que este manual sea entregado al usuario.

INSTALACIÓN DUCTO DE EVACUACIÓN DE GASES



3

INTRUCCIONES DE USO

1. Asegúrese de que su calefón tenga instaladas 2 pilas tipo D alcalinas 1,5 V en la caja de pilas (Fig. N° 4) y que éstas estén en buen estado.

2. ENCENDIDO: Para energizar su calefón, sólo debe cerrar la caja de pilas, y pulsar el interruptor (Fig. N° 4).

3. Abra la llave de agua caliente y su calefón se encenderá instantáneamente. El tiempo máximo de seguridad al encendido es de 8 segundos.

4. Para cambiar las pilas cuando estén agotadas, efectuarlo con cuidado para no dañar la caja; puede ayudarse en esta operación con cualquier destornillador de punta plana. Fijese que la polaridad de las pilas (símbolo + o -) coincida con lo indicado en el interior de la tapa de la caja de pilas (Fig. N° 6)

5. APAGADO: Si desea dejar su calefón fuera de servicio, pulsar el interruptor (Fig. N° 4)

6. ECONOMIZADOR: Para regular el consumo de gas ajuste la perilla economizadora entre las posiciones de mínimo y máximo consumo (Fig. N° 8 (6)). En la Placa de mandos del Frente, la simbología significa lo siguiente:

La llama pequeña al lado derecho indica "menor paso de gas, disminuye la temperatura del agua"

La llama grande al lado izquierdo indica "mayor paso de gas, aumenta la temperatura del agua"

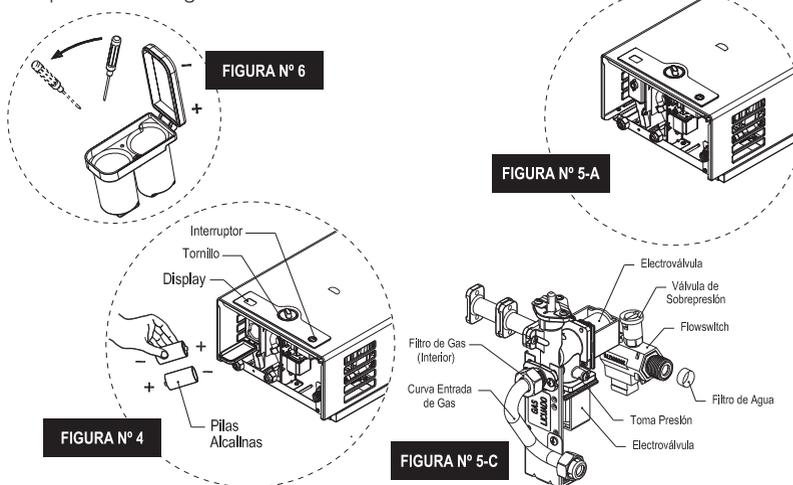


FIGURA N° 4

FIGURA N° 5-A

FIGURA N° 5-C

ESQUEMA ELÉCTRICO

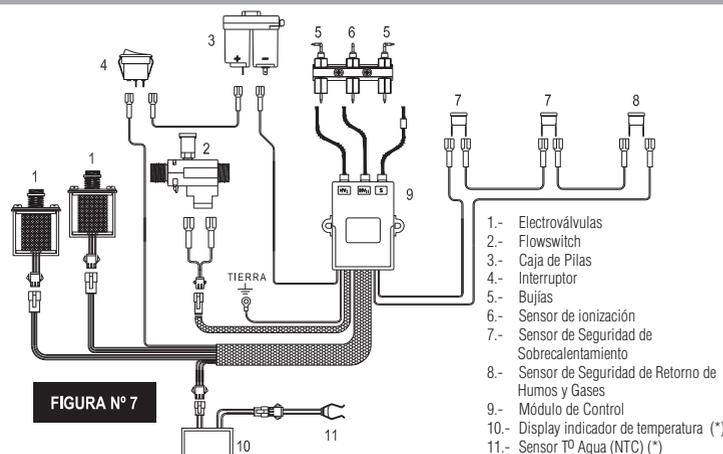


FIGURA N° 7

4

(*) Solo modelos que lo incorporan

MANTENIMIENTO

PRECAUCIONES CONTRA LAS HELADAS (Afecta la garantía)

En caso de que el calefón quede instalado en zonas susceptibles de congelamiento del agua por bajas temperaturas, se recomienda evacuar el agua del artefacto cuando éste se encuentra sin uso. Para tal efecto siga las siguientes instrucciones:

- Cerrar la llave de paso de la red de gas
- Cerrar la llave de paso de agua fría
- Abrir todas las llaves de agua caliente de la instalación
- Desmontar válvula sobrepresión (Fig. 8 (13) y Fig. 10 (13))
- Vaciar totalmente el circuito
- Montar nuevamente la válvula sobrepresión

Alternativamente a todo lo anterior, usted puede cerrar la llave de paso del gas y abrir ligeramente la llave de agua caliente, permitiendo que un pequeño goteo de ésta impida que el agua se congele

VÁLVULA DE SOBREPRESIÓN

Esta actúa liberando la presión de agua de la red y del artefacto, cuando por alguna causa esta aumenta superando los 12 bar aprox., actuando como elemento de seguridad, cuidando de un posible daño estructural al circuito de agua.

CONTROL DE FUNCIONAMIENTO

Al abrir la llave de agua caliente, el flowswitch (Fig.8 (15)) activa el módulo de control (Fig.8 (8)) dando paso al gas y activando la chispa en la bujía (Fig. 8 (17)), segundos después, enciende el quemador (Fig. 8 (16)); (si no se produce el encendido dentro de 6 segundos el sistema electrónico se apagará, debiendo Ud. cerrar y volver abrir la llave de agua, para intentar nuevamente el encendido).

PIEZAS DE REPUESTO

Para un buen mantenimiento y funcionamiento eficiente del artefacto, se recomienda instalar siempre repuestos originales de fábrica. Esto garantiza el uso continuo, permanente y seguro del calefón.

MANTENIMIENTO (No cubierto por la garantía)

Después del período de garantía, deberá darse mantención al artefacto, revisar y limpiar a fondo, así como eliminar las incrustaciones interiores de los ductos de agua, si fuera necesario.

- CÁMARA DE COMBUSTIÓN: Limpiar el conducto de aletas y desincrustar con productos comerciales apropiados, siguiendo las instrucciones dadas por el fabricante. Reponer todas las empaquetaduras y sellos al volver a montar el cuerpo interior

- FLOWSWITCH: Cerrar llave de paso de agua fría, limpiar el filtro y reponer las empaquetaduras.

- CIRCUITO DE GAS : Comprobar la estanqueidad del circuito de gas. Para ello, hacer funcionar el artefacto y abrir la llave de agua caliente; al cerrar esta, el quemador no debe permanecer encendido. Eventualmente limpiar el filtro de gas ubicado a la entrada de la conexión de gas (Fig. 8 (11)).

- FRENTE: Limpiar el frente con un paño húmedo y detergente no abrasivo.

- PILAS: Sustituir las 2 pilas una vez al año o cuando estén agotadas. No realizar conexiones de alimentación eléctrica externa y solo usar 2 pilas de tipo D (LR20), de 1,5 V, preferentemente alcalinas. *Nota: Cuando las pilas estén agotadas, el calefón no enciende al no producirse la chispa eléctrica en la bujía de encendido (Fig. 11).*

- ELECTROVÁLVULAS: Comprobar el correcto funcionamiento de ambas electroválvulas (Fig. 9 (23)) de la siguiente forma: Estando el calefón en funcionamiento, desconecte una electroválvula de su respectivo conector eléctrico y compruebe que el calefón se apaga. Conecte nuevamente la electroválvula, y repita el procedimiento con la segunda electroválvula. Nuevamente el calefón debe apagarse. Si el calefón no se apaga en algunas de las comprobaciones realizadas, cambie la electroválvula afectada por una nueva. *Nota: Al cabo de 9 años reemplace ambas electroválvulas.*

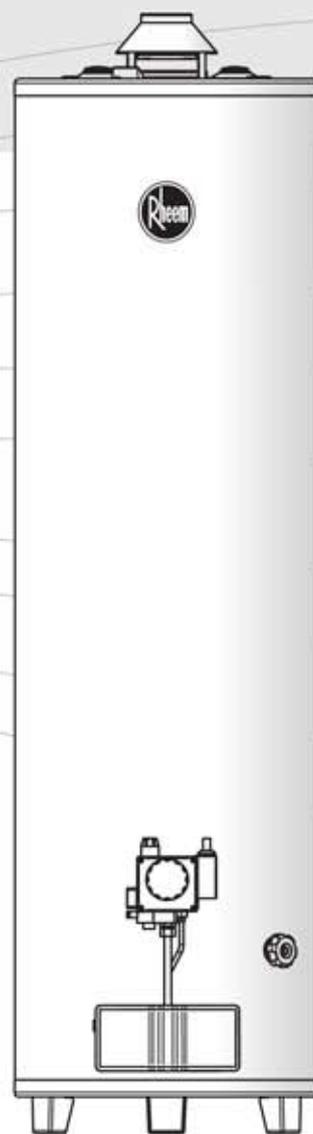
- DISTANCIA DE BUJÍAS: Verificar que la distancia de las bujías al quemador es de 4 mm aprox. Si la distancia es otra, se deberá corregir. (Fig. 11)

5



TERMOTANQUE A GAS | ALTA POTENCIA 160 Lts.

Manual de Instrucciones





IMPORTANTE

Para la correcta instalación, operación y mantenimiento del termotanque es imprescindible leer atentamente las instrucciones de este manual.

NO DESTRUYA ESTE MANUAL. LEALO CUIDADOSAMENTE Y GUARDELO PARA FUTURAS CONSULTAS.



INTRODUCCION

Recomendaciones de seguridad		4
Características y medidas		6
Disposiciones generales		6
Ubicación		6

INSTALACION

Esquema de instalación		8
Conexiones de agua		8
Llenado del termotanque		10
Conexión de gas		10
Verificación de pérdidas de gas		10
Ventilación		10
Sensor de tiraje		11
Control de Instalación		12

USO

Recomendaciones de Encendido		13
Encendido		14
Regulación de la temperatura del agua		14

MANTENIMIENTO

Mantenimiento preventivo de rutina		15
Inspección del ánodo de magnesio		16
Largos períodos sin uso		16
Vaciado del termotanque		16
Accesorios		16
Servicio Técnico		16
Repuestos		17
Guía de problemas frecuentes		19

GARANTIA

Garantía		20
----------	--	----

Recomendaciones de seguridad

ADVERTENCIA

Si no sigue exactamente las instrucciones contenidas en este manual, se puede producir un incendio o una explosión causando daño a la propiedad, lesiones personales o la muerte.

Si tiene algún problema en comprender las instrucciones de este manual, PARE y solicite ayuda de un instalador o técnico de servicio calificado o del distribuidor de gas.

I La instalación y servicio deben ser efectuados por un instalador calificado, una agencia de servicios o el instalador matriculado.

I Si no se instala el sombrerete y no se ventila adecuadamente el termotanque hacia el exterior, como se describe en la Sección de Ventilación de este manual, la operación del termotanque puede ser peligrosa. Para evitar el riesgo de incendio, explosión o asfixia por aspiración de monóxido de carbono, nunca opere este termotanque a menos que esté ventilado correctamente y tenga un suministro de aire apropiado para operar adecuadamente. Asegúrese de inspeccionar el sistema de ventilación para verificar su instalación correcta en el arranque inicial; y por lo menos una vez al año de ahí en adelante. Consulte la sección de Mantenimiento de este manual para obtener más información con respecto a las inspecciones del sistema de ventilación.

I Modelos de GLP (gas licuado de petróleo): el propano, o GLP (gas licuado de petróleo), se debe usar con mucho cuidado.

Se recomienda usar detectores de gas en las aplicaciones de GLP (gas licuado de petróleo) y su instalación debe estar de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y/o las leyes, reglas, regulaciones o costumbres locales.

Se recomienda usar más de un método para detectar fugas en las aplicaciones de GLP (gas licuado de petróleo).

Los termotanques que usan GLP (gas licuado de petróleo) son diferentes de los modelos de gas natural. Un termotanque natural no

funcionará en forma segura con envasado y viceversa. Para evitar un posible daño del equipo, daño personal o incendio: NO conecte este termotanque a un tipo de combustible que no está de acuerdo con la placa de datos de la unidad. GLP (gas licuado de petróleo) para las unidades de GLP (gas licuado de petróleo). Gas natural para las unidades de gas natural. Estas unidades no están certificadas para ningún otro tipo de combustible. La conversión del tipo de gas debe ser realizada por un gasista matriculado, utilizando las partes provistas por el fabricante y siguiendo las instrucciones del mismo.

I Los artefactos de GLP (gas licuado de petróleo) no deben ser instalados en un nivel bajo (por ej., en un sótano), si la instalación está prohibida por las leyes, reglas, regulaciones o costumbres nacionales, provinciales y/o locales.

I Ajuste de la temperatura del agua: La seguridad y conservación de energía son factores que se deben considerar al seleccionar el ajuste de temperatura del agua del termostato del calentador de agua. Las temperaturas de agua sobre aproximadamente los 52 °C pueden producir quemaduras graves o muerte por quemadura.

Las familias con niños pequeños, personas discapacitadas o mayores pueden necesitar un ajuste del termostato de aproximadamente 49 °C o menos para prevenir el contacto con agua caliente. Las temperaturas máximas del agua se producen justo después que se apaga el quemador. Se puede usar el cuadro siguiente como guía para determinar la temperatura adecuada del agua para su casa:



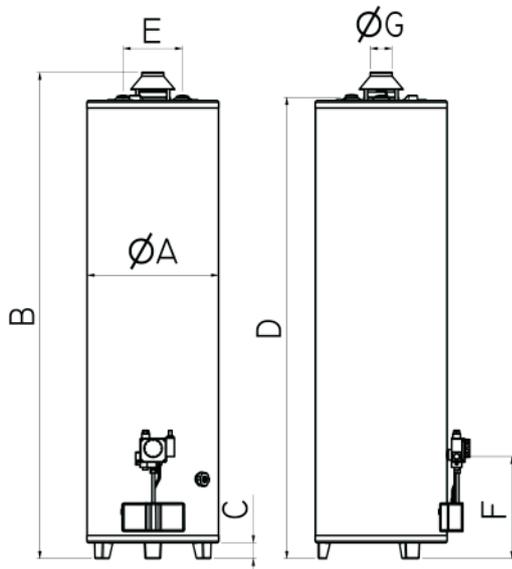
RELACION DEL TIEMPO/TEMPERATURA CON LAS QUEMADURAS

Temp.	Tiempo para Producir Quemaduras Serias
49 °C	Más de 5 minutos
52 °C	1 1/2 a 2 minutos
54 °C	Alrededor de 30 segundos
57 °C	Alrededor de 10 segundos
60 °C	Menos de 5 segundos
63 °C	Menos de 3 segundos
66 °C	Alrededor de 1 1/2 segundos
68 °C	Alrededor de 1 segundo

Tabla - Cortesía de Shriners Burn Institute

La temperatura del agua en el termotanque se puede regular ajustando el indicador de temperatura que está en el frente del termostato. Para observar las regulaciones de seguridad, el termostato se ajustó a su nivel medio antes de que el termotanque fuera despachado desde la fábrica. La indicación 1 corresponde a aproximadamente 35 °C y la indicación 5 a aproximadamente 70 °C. Los valores intermedios dan una indicación proporcional ya que en la actualidad existe el termostato Sit, un modelo para GLP (gas licuado de petróleo) y otro para gas natural pero la regulación de temperatura en ambos casos es la misma.

Características y medidas



MODELO 160 lts.	
Capacidad del tanque (lts.)	160
Presión máxima de Trabajo (MPa)	0,5
Recuperación (lts./h)*- Gas natural	512
Recuperación (lts./h)*- Gas licuado	475
A Altura total (mm)	1.673
B Altura a conexión de agua (mm)	1.581
C Altura a conexión de gas (mm)	350
D Altura de patas (mm)	53
E Diámetro exterior (mm)	451
F Dist. e/ambas conex. de agua (mm)	203
G Diám. conexión cond. de gases (mm(Plg))	102 (4")
Consumo (Kcal/h) - Gas natural	13.000
Consumo (Kcal/h) - Gas licuado	12.500
Dimensiones conexión a gas (Plg)	½ "
Dimensiones conexión agua (Plg)	¾ "
Peso vacío apróx. (Kg)	49

* | Se denomina Recuperación a la cantidad de litros de agua que el artefacto es capaz de calentar durante una hora, a una temperatura de 20 °C por encima de la temperatura de entrada de la misma.

Disposiciones generales

La instalación la deberá efectuar un instalador calificado por la Compañía Distribuidora Zonal de Gas y en un todo de acuerdo con lo establecido en las Disposiciones y Normas Mínimas para la

Ejecución de Instalaciones Domiciliarias de Gas del Ente Regulador Local para calentadores de acumulación y artefactos de consumo horario mayor a 10.000 Kcal/h.

Ubicación

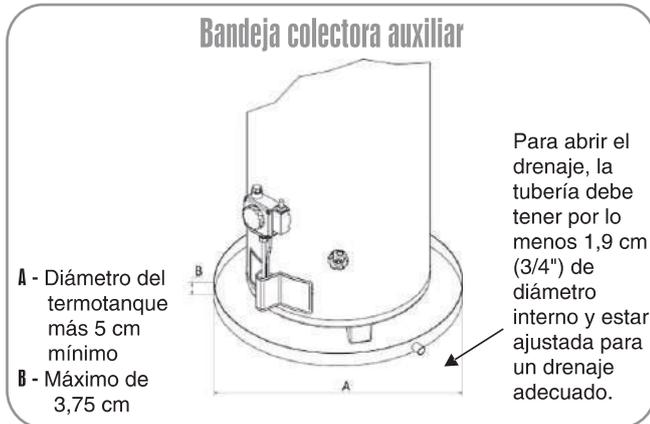
I Las Regulaciones exigen que no se instale ningún termotanque en baños o en recintos cerrados. Para el segundo de los casos, y debido a alguna circunstancia especial, tal como la falta de espacio adecuado, se instala el termotanque en un recinto cerrado es obligatorio ventilarlo en forma adecuada hacia el exterior asegurándose que los gases de combustión salgan al aire libre.

I Cuando se ubica afuera, el termotanque tiene que instalarse con la protección adecuada contra el viento, la lluvia, etc. para asegurar que opere en forma correcta y que tenga larga duración.

I El termotanque debe ser instalado en un lugar limpio y seco tan cerca del respiradero de gas o de la chimenea como sea práctico. Las tuberías de agua caliente largas se deben aislar para conservar el agua y la energía. El termotanque y las tuberías de agua se deben proteger para que no queden expuestas a temperaturas de congelación.

I Un termotanque a gas no se debe instalar en un espacio donde se van a usar o a guardar líquidos que emiten vapores inflamables. Estos líquidos incluyen: gasolina, gas licuado de propano (butano y propano), pintura o adhesivos y sus diluyentes, solventes o removedores. Debido al movimiento natural del aire en una pieza u otro espacio encerrado, los vapores inflamables pueden cruzar cierta distancia desde donde sus líquidos se usan o se guardan. La llama viva del piloto del termotanque o del quemador principal puede encender estos vapores, produciendo una explosión o un incendio que puede provocar quemaduras graves o la muerte de aquéllos que están cerca, como también daño a la propiedad.

Por estas razones, no es conveniente la instalación de un termotanque a gas en una cochera.



Para una operación adecuada, el termotanque necesita aire para la combustión y la ventilación. Si se instala el termotanque en un espacio libre dentro de un edificio de estructura, albañilería o construcción metálica convencionales, el aire de filtración es normalmente adecuado para la combustión y la ventilación apropiadas.

Sin embargo, si el espacio está confinado, se deben tomar medidas para abastecer aire. Un espacio confinado es uno que tiene un volumen de menos de 1,5 metros cúbicos por 250 kcal por hora del gasto total de todos los artefactos dentro de ese espacio. Se debe abastecer el aire a través de dos aberturas permanentes de igual superficie, una de las cuales debe estar colocada aproximadamente dentro de 30 cm sobre el piso y la otra debe estar colocada aproximadamente dentro de 30 cm debajo del techo. La superficie libre neta mínima de cada abertura debe ser no menos de 6,5 cm cuadrados por 250 kcal de la capacidad de consumo total de todos los artefactos en el recinto, si cada abertura se comunica con otras áreas libres dentro del edificio. Los edificios de construcción extraordinariamente herméticos, deben abastecerse de aire de combustión y de ventilación desde el exterior o desde un ático o de un espacio bien ventilado.

Si el aire viene desde afuera, directamente o a través de conductos verticales, debe haber dos aberturas colocadas como se especifica más arriba, y cada una debe tener una superficie libre neta mínima de no menos de 6,5 centímetros

cuadrados por 1000 kcal por hora de la capacidad de consumo total de todos los artefactos en el recinto. Sin embargo, si se usan conductos horizontales para comunicarse con el exterior, cada abertura debe tener una superficie libre neta mínima de no menos de 6,5 centímetros cuadrados por 500 kcal por hora de la capacidad de consumo total de todos los artefactos en el recinto.

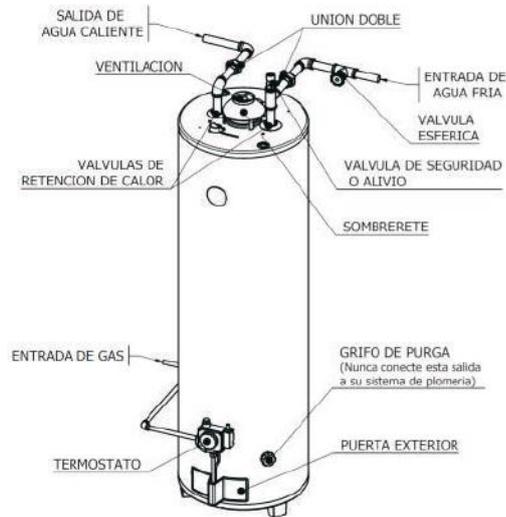
Si se cubren las aberturas con una malla o enrejado protector, se debe usar la superficie libre neta del material de cobertura para determinar el tamaño de las aberturas, como se indicó anteriormente. La malla protectora para las aberturas NO DEBE ser un tejido de menos de 0,75 cm para impedir que se bloquee con pelusas u otras suciedades.

Las condiciones para la combustión y ventilación de aire deben cumplir con los códigos y estándares mencionados.

Los ventiladores de escape grandes pueden bajar la presión de aire dentro de un edificio o cuarto e interferir con la ventilación y operación adecuada. Las cocinas comerciales u otros lugares que tengan que mantener un alto flujo de aire de escape deben instalar el termotanque en un cuarto aparte con el aire de ventilación y combustión suministrado directamente desde afuera tal como se ha descrito anteriormente.

La garantía limitada se anula cuando la falla del termotanque se debe a un ambiente corrosivo.

Esquema de instalación



PUEDO UTILIZARSE OTRO TIPO DE CONFIGURACIÓN DE INSTALACIÓN, RESPETÁNDOSE LA POSIBILIDAD DE FÁCIL RETIRO DEL TERMOTANQUE. LA VÁLVULA EXCLUSA PUEDE REEMPLAZARSE POR UNA VÁLVULA ESFÉRICA DE PASO TOTAL.

Conexiones de agua

Refiérase al Esquema de Instalación para verificar la instalación típica que se recomienda.

Se recomienda la instalación de uniones dobles o de conectores de cobre flexible en las tuberías de agua CALIENTE y FRIA, de modo que el termotanque se pueda desconectar fácilmente para darle mantenimiento, si es necesario. Las conexiones de agua CALIENTE y FRIA están marcadas claramente.

Instale una válvula de cierre en la tubería de agua fría cerca del calentador de agua.

Determine si hay una válvula de retención en la tubería de suministro de agua fría. Puede haber sido instalada como un componente separado, o puede ser parte de una válvula reductora de presión, de un medidor de agua o de un ablandador de agua. Una válvula de retención colocada en la tubería de entrada de agua fría puede producir un sistema de agua contenido. Un sistema de agua contenido impide que el agua se expanda de vuelta dentro de la tubería de suministro de agua fría a medida que se calienta. Se puede producir una acumulación de presión dentro del termotanque haciendo que la válvula de alivio opere durante un ciclo de calentamiento. Esta operación excesiva puede producir la falla prematura de la válvula de alivio, y, posiblemente, del mismo termotanque o hacer que la tubería de aire tenga ventilación en exceso. Si se reemplaza

la válvula de alivio, no se corregirá el problema. Una manera de prevenir la acumulación de presión es instalar un tanque de expansión en la tubería de suministro de agua fría entre el termotanque y la válvula de retención. Póngase en contacto con su contratista de instalación, el distribuidor de agua, el inspector de plomería local o la firma de abastecimiento de artículos sanitarios, para obtener asistencia.

Es preciso satisfacer los requisitos para la instalación para un sistema cerrado según la descripción a continuación. En estos sistemas, las bombas o el equipo hidroneumático mantienen la presión alta dentro de las tuberías del sistema. Por razones de seguridad se tiene que instalar en el sistema, la válvula de alivio provista con el equipo, para evitar las presiones excesivas.

Conecte la salida de la válvula de alivio a un drenaje abierto apropiado. La tubería que se usa debe ser de un tipo aprobado para la distribución de agua caliente. La tubería de descarga no debe ser más pequeña que la salida de la válvula y debe inclinarse hacia abajo desde la válvula para permitir el drenaje completo (por gravedad) de la válvula de alivio y la línea de descarga. El extremo de la tubería de descarga no debe ser roscado o estar oculto y debe estar protegido para que no se congele. No se debe instalar ninguna válvula de ningún tipo, unión de reducción o restricción en la tubería de descarga.

Estos artefactos no deben instalarse en locales donde el aire contenga hidrocarburos, halogenados. Por ejemplo en salones de belleza, establecimientos de limpieza y ropa en seco, laboratorios de procesamiento de fotografías y aéreas de almacenamiento de líquidos y polos blanqueadores o productos químicos para piletas de natación que a menudo contienen tales hidrocarburos.

El aire en las condiciones señaladas anteriormente, pueden ser seguro para respirar, pero cuando pasa a través de la llama, los elementos corrosivos se libera y acortan la vida de cualquier artefacto que quema gas. Los gases propelentes para los aerosoles o los gases resultantes de perdidas en los equipos de refrigeración, son altamente corrosivos después de pasar a través de una llama. La garantía queda invalidada cuando las fallas se deben a atmosferas corrosivas.

La válvula de seguridad o alivio debe colocarse en la conexión de entrada del agua fría. A fin de evitar que la descarga de agua de la válvula de seguridad caiga sobre el termotanque y provoque su corrosión, debe conectarse a su salida, una manguera hacia una zona visible de drenaje.



IMPORTANTE

Si por cualquier razón, la válvula no es usada de acuerdo con estas instrucciones, el artefacto quedará fuera de garantía. Bajo ningún concepto impida su funcionamiento obturándola o variando su regulación de fábrica. En caso de duda, consulte a nuestro Servicio al Cliente.



IMPORTANTE

En caso de agregarse en la instalación algún elemento con el objeto de absorber la dilatación del agua (como, p.ej., un tanque de expansión) igualmente deberá instalarse la válvula de alivio provista junto con el termotanque en la ubicación recomendada en estas instrucciones a los efectos de mantener la validez de la Garantía.



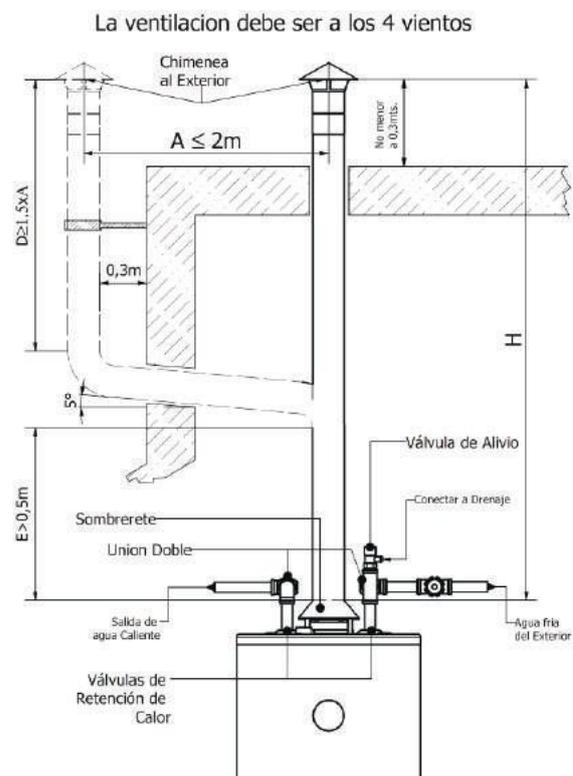
IMPORTANTE

El termotanque Rheem que Usted ha adquirido viene equipado de fábrica con sus exclusivas válvulas de retención de calor.

Estos dispositivos, colocados a la entrada y a la salida del artefacto, dificultan la pérdida de calor del agua interna del tanque, ya sea debida a fugas de agua caliente hacia el ramal de alimentación o al ingreso de agua fría desde las cañerías de distribución. El diseño de estas válvulas permite, no obstante, la dilatación del agua hacia el ramal de alimentación por lo que no elevan la presión de trabajo del artefacto.

Atención: en este artefacto deben respetarse las conexiones de entrada y salida de agua, no pudiendo cambiarse las conexiones para adaptar a una instalación existente salvo que la operación sea realizada por un agente técnico de Rheem S.A.

Sistema Cerrado





Instalación

Llenado del termotanque

Asegúrese que la válvula de drenaje esté cerrada. Abra la válvula de cierre en la tubería de suministro de agua fría. Abra lentamente cada llave de agua caliente para permitir que el aire salga del termotanque y las tuberías. Un flujo de agua pareja desde los grifos de agua caliente indica que el termotanque está lleno de agua.

A medida que el aire sea desalojado de las cañerías y el agua salga normalmente, vaya cerrando las canillas para agua caliente.

Verifique que no existan pérdidas en las uniones.

IMPORTANTE

El tanque DEBE estar lleno de agua antes de encender el termotanque. La garantía del termotanque no cubre daños o fallas que resulten de la operación con el tanque vacío o parcialmente vacío (encendido en seco).

en la tubería de agua cerca del termotanque, y se debe instalar una válvula de cierre de gas manual en la tubería de gas antes de la unión. La válvula de cierre de gas manual debe estar a por lo menos 155 cm sobre el piso y debe ser accesible fácilmente para abrirla o cerrarla. Se debe instalar una trampa de sedimentos/miembro de goteo en la parte inferior de la tubería de gas.

El compuesto que se usa en las uniones roscadas de la tubería de gas debe ser del tipo resistente a la acción del gas de petróleo licuado. El compuesto se debe usar muy frugalmente en las roscas machos solamente. No use fuerza excesiva (más de 42 N*m) al apretar la unión del tubo de gas a la entrada del termostato, especialmente si se usa un compuesto de tubo de teflón, ya que se puede dañar el cuerpo de la válvula.

IMPORTANTE

No debe usarse litargirio con glicerina en la conexión de gas al termostato. Podrá utilizarse cualquier otro tipo de elemento sellante aprobado por ENARGAS.

Conexión de gas

La presión de gas de entrada al termostato tiene que regularse a cierta presión basándose en el tipo de gas. Esta presión se tiene que establecer mientras el artefacto está en operación.

GLP (gas licuado de petróleo): La presión de entrada para el gas licuado de petróleo tiene que ajustarse a 2,7 kPa (27,6 gf/cm²) ó 280 mm col. de agua.

Gas natural: La presión de entrada para el gas natural tiene que ajustarse a 1,7 kPa (18 gf/cm²) ó 180 mm col. de agua.

Si no se ajusta la presión de entrada en forma adecuada se puede producir una condición peligrosa causando lesiones corporales o daño a la propiedad.

La tubería de suministro de gas secundaria que va al termotanque debe ser de acero negro de 1,25 cm (1/2") limpio, o de cualquier otro material aprobado para tuberías de gas. Se debe instalar una unión de empalme a tierra, o un conector de artefactos de gas flexible o semirígido certificado

Verificación de pérdidas de gas

El termotanque y sus conexiones de gas deben ser probadas para verificar si hay fugas a las presiones de operación normales, antes de ser puesto en operación. Abra la válvula de cierre de gas manual cerca del termotanque. Use una solución de agua jabonosa para probar si hay fugas en todas las conexiones y accesorios. Las burbujas indican una fuga de gas que se debe corregir. Las conexiones al termostato hechas en la fábrica también se deben probar para verificar si hay fugas después que el calentador de agua se ha puesto en operación.

Nunca use una llama abierta para probar si hay fugas de gas, ya que se pueden producir lesiones corporales, daño a la propiedad o la muerte.

Ventilación

Este termotanque se debe instalar con el sombrerete provisto por la fábrica y deberá



realizarse siguiendo las disposiciones de ENARGAS para artefactos que son de un consumo superior a 10.000 Kcal/h.

Debido a que posee dispositivos de seguridad por extinción de llama, pueden ventilarse por medio del sistema de conducto único. El enchufe de la cañería de ventilación al sombrerete, debe permitir la libre extracción de éste.

Evite los tramos horizontales en las tuberías de ventilación, o en su defecto aísole térmicamente los conductos. Igual consejo se sugiere en el caso de conductos verticales de gran longitud. En caso de ser necesario tramos horizontales, se debe colocar en vertical una longitud por lo menos igual a 1,5 veces la horizontal. La proyección de este tramo inclinado no debe superar los 2 metros y siempre debe haber un tramo vertical de 0,5 m entre la salida del artefacto y dicho tramo. Siguiendo estas sugerencias evitará que el vapor de agua de los gases de combustión se condense y gotee sobre el artefacto.

Los conectores de ventilación deben estar unidos a la salida del sombrerete para conectar el termotanque de agua a la ventilación del gas o a la chimenea. Los conectores de ventilación deben ser del mismo tamaño (diámetro) que la salida del sombrerete del artefacto.

Los conectores de ventilación horizontales deben estar inclinados hacia arriba hacia la chimenea por lo menos 2 cm por metro de longitud. Los conectores de ventilación de una pared deben estar a por lo menos 30 cm de las superficies combustibles sin protección adyacentes. La unión de los conectores de ventilación debe estar asegurada firmemente por tornillos de chapa metálica u otro método aprobado.



IMPORTANTE

Si no se instala el sombrerete y si no se ventila adecuadamente el termotanque al exterior, la operación del termotanque puede ser peligrosa.

Asegúrese de inspeccionar el sistema de ventilación para verificar su instalación correcta en el momento de arranque inicial; y, por lo menos, una vez al año de ahí en adelante. Consulte la sección de Mantenimiento de este manual para mayor información respecto a las inspecciones del sistema de ventilación.



IMPORTANTE

Este artefacto debe ser instalado con conductos para la evacuación de gases de la combustión de diámetro 101,6 mm (4").

La ventilación debe ser a los 4 vientos.

Su instalación debe ser realizada por un instalador matriculado.

Si se destina a reemplazar otro artefacto instalado, verifique previamente su compatibilidad con el sistema de ventilación existente.

El cumplimiento de estas indicaciones y un periódico mantenimiento, evitarán riesgos para la vida de los ocupantes de la vivienda.

Sensor de tiraje

Este termotanque posee un dispositivo de seguridad, sensor de tiraje, que sensa la temperatura de la zona de salida de gases. Ante un recalentamiento de esta zona este dispositivo actúa provocando el apagado total del termotanque.

Si este apagado se produce reiteradamente, probablemente haya una obstrucción en la ventilación. Contáctese con nuestro Servicio al Cliente que lo asesorará para poder corregir la anomalía.



Antes de poner en uso el termotanque,
no olvide realizar el Control de Instalación



Control de instalación

A. UBICACION DEL CALENTADOR DE AGUA

- Si se instala afuera, tiene que estar ventilado en forma adecuada y protegido en contra de la congelación, la lluvia, etc.
- Si se instala en un recinto cerrado, tiene que estar ventilado en forma adecuada y protegido contra temperaturas de congelación.
- Cuenta con un espacio libre adecuado para separar las superficies combustibles, el termotanque no se debe instalar en un piso alfombrado.
- Cuenta con un abastecimiento de aire fresco suficiente para la operación correcta del termotanque.
- Cuenta con un abastecimiento de aire libre de elementos corrosivos y de vapores inflamables.
- Se han tomado las medidas para proteger el área de daños de agua.
- Cuenta con espacio suficiente para dar mantenimiento al termotanque.

B. ABASTECIMIENTO DE AGUA

- El termotanque está completamente lleno de agua.
- El termotanque y las tuberías están ventilados por aire.
- Las conexiones de agua están apretadas y libres de fugas.

C. VENTILACION DE PRESION

- Si la instalación es para un sistema cerrado, hay una válvula de alivio de presión instalada en forma adecuada y un tramo de tubería de descarga a un

drenaje abierto. La tubería de descarga tiene que estar protegida contra la congelación.

- Si la instalación es para un sistema abierto, las tuberías de aire están instaladas en forma adecuada para evitar la acumulación de presión.

D. ABASTECIMIENTO DE GAS

- La tubería de gas está equipada con una válvula de cierre, unión y trampa de sedimentos.
- Se ha usado un compuesto de unión de tuberías aprobado.
- Se ha usado una solución de agua y jabón para revisar todas las conexiones y los accesorios para verificar posibles fugas de gas.
- La instalación ha sido inspeccionada por la Compañía de Gas (si es necesario).

E. VENTILACION

- El deflector del tubo está colgado correctamente encima del tubo del termotanque.
- El sombrerete está instalado correctamente.
- El (los) conector(es) de ventilación está inclinado hacia arriba hacia la chimenea (2 cm por metro de longitud mínimo).
- El (los) conector(es) de ventilación está asegurado firmemente con tornillos.
- El (los) conector(es) de ventilación está a por lo menos 30 cm del material combustible.



Recomendaciones de encendido

Antes de operar este termotanque, asegúrese de leer y seguir las instrucciones de encendido, y todas las otras etiquetas en el termotanque, así como también las advertencias impresas en este manual.

Para su seguridad lea las siguientes instrucciones antes de poner en funcionamiento el termotanque:

Este termotanque cuenta con un piloto cuya llama debe ser encendida pulsando el botón de encendido piezoeléctrico. Cuando encienda la llama del piloto, siga exactamente estas instrucciones.

Use solamente la mano para girar la perilla del termostato, nunca use herramientas. Si la perilla no gira usando la mano, no la trate de forzar o reparar porque podría causar un incendio o explosión. Llame a un técnico de servicio calificado.

No use este aparato si cualquiera de sus piezas ha sido sumergida en agua. Llame inmediatamente al departamento de servicio para examinar el aparato y para cambiar cualquier pieza del sistema de control y cualquier control del gas que haya sido sumergido en agua.

Utilice la válvula de paso para cortar el gas en caso de que el termotanque se haya sobrecalentado, incendiado, inundado o dañado, o si en la posición de "Cerrado" el suministro de gas no se corta.

No encienda el termotanque si el tanque no está lleno de agua.

No encienda el termotanque si la llave de paso para el agua está cerrada.

Si tiene cualquier dificultad en entender o seguir las instrucciones de OPERACION y MANTENIMIENTO, se recomienda que una persona o técnico calificado hagan el trabajo.

Se puede producir gas de hidrógeno en un sistema de agua caliente abastecido por este calentador de agua, que no se ha usado por un largo período de tiempo (generalmente dos semanas o más). **EL GAS DE HIDROGENO ES MUY INFLAMABLE!!** Para disipar este gas y para reducir el peligro de lesiones, se recomienda que la llave de agua caliente se mantenga abierta durante varios minutos en la pilaeta de la cocina antes de usar cualquier artefacto eléctrico conectado al sistema de agua caliente.

Uso

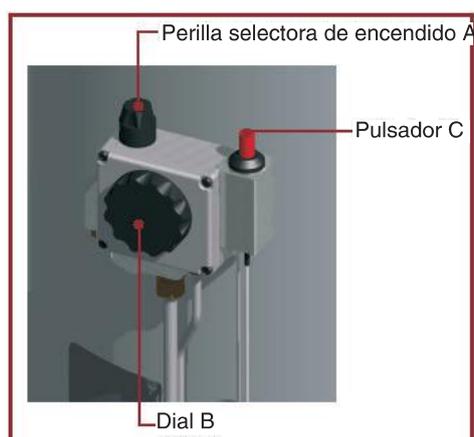
Encendido

- 1| Presione levemente y gire en sentido antihorario la perilla de encendido A hasta hacer coincidir la posición (★), con la marca de referencia en el frente del cuerpo del termostato.
- 2| Oprima a fondo la perilla selectora de encendido A.
- 3| Oprima el pulsador de encendido C manteniendo presionada la perilla selectora de encendido A durante unos 30 segundos. Al soltarla, el piloto permanecerá encendido. Si esto no sucede, repita los pasos 2 y 3.
- 4| Habilite el paso de gas al quemador principal

presionando levemente y girando en sentido antihorario la perilla selectora de encendido A, hasta hacer coincidir la posición (🔥), con la marca de referencia en el frente del termostato.

5| Gire el dial B para seleccionar la temperatura deseada tomando como referencia la marca superior en el cuerpo del termostato. En el punto máximo 5 se obtiene una temperatura de 70 °C.

6| Para apagar el artefacto, presione y gire en sentido horario la perilla selectora de encendido A hasta hacer coincidir la posición (●), con la marca de referencia en el frente del cuerpo del termostato.



Regulación de la temperatura del agua

La temperatura del agua en el termotanque se puede regular ajustando el indicador de temperatura del termostato (diales). Para cumplir con las regulaciones de seguridad, el termostato fue ajustado a su ajuste más bajo antes de que el termotanque fuera despachado desde la fábrica. Se recomienda un ajuste en el centro de la regulación como punto de partida.

La seguridad y la conservación de energía son factores que se deben considerar cuando se selecciona el ajuste de temperatura del agua del termostato del

termotanque.

Si se mantiene en forma adecuada, su termotanque le proporcionará años de servicio seguro y libre de problemas. Se recomienda establecer un programa de mantenimiento de rutina regular y que sea cumplido por el usuario. Además se recomienda que el personal de servicio capacitado en reparaciones de artefactos a gas haga una inspección periódica del termostato, quemador, válvula de alivio, conducto interno y del sistema de ventilación.



Mantenimiento preventivo de rutina

I

Durante el período de garantía, y para que el usuario tenga derecho a la misma, todo mantenimiento debe ser realizado por un Service Oficial Rheem.

Queda expresamente aceptado por el comprador que los gastos de mantenimiento son a su costo.

El deflector de gases ubicado en el interior del tubo de salida de gases del termotanque debe ser inspeccionado anualmente para asegurarse que esté limpio. Cuando vuelva a instalar el deflector del tubo, asegúrese que esté colgado firmemente de su gancho en la parte superior del conducto. Remueva cualquier escama que pueda haber caído en el quemador o en la protección del piso. Vuelva a instalar el sombrerete.

Inspeccione el sistema de ventilación de gas para asegurarse que el conector de ventilación desde el sombrerete a la chimenea está colocado correctamente y firmemente adjunto, e inspeccione la chimenea. Reemplace cualquier conector de ventilación que está corroído y remueva cualquier obstrucción en el conector de ventilación o en la chimenea.

Inspeccione visualmente el quemador una vez al año, mientras lo está encendiendo, y la llama del quemador del piloto con el quemador principal apagado. (Consulte la Figura en la pág. 17 para verificar la configuración de la llama normal.) Si se nota que el quemador está operando en forma fuera de lo común, se debe apagar el termotanque hasta que se pueda obtener asistencia de servicio capacitada.

Para su seguridad, la limpieza del quemador principal debe ser hecha SOLAMENTE por personal capacitado, ya que comprende la desconexión de la tubería de gas y pruebas de purga.

I El área cerca del termotanque se debe mantener libre de líquidos inflamables, tales

como gasolina y diluyentes de pintura, adhesivos y otros materiales combustibles.

I Para obtener una combustión (operación del quemador correcta) y ventilación adecuadas, asegúrese que no se ha obstruido el flujo de aire al termotanque.

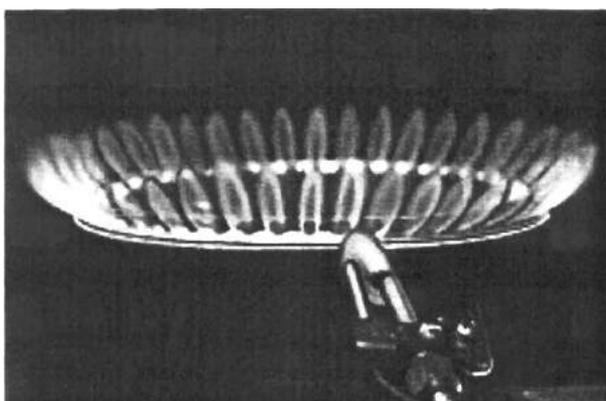
I Por lo menos una vez al año retire de la instalación y verifique el estado de la válvula de seguridad. No debe tener incrustaciones de sarro en el asiento de goma, para asegurarse que la válvula funciona libremente y que permite el paso de varios litros a través de la tubería de descarga. Asegúrese que el agua de descarga se dirija a un drenaje abierto.

Si la válvula de alivio de presión en el termotanque se descarga periódicamente, esto se puede deber a la expansión térmica en un sistema de agua "Cerrado". Póngase en contacto con el distribuidor de agua o con su plomero contratista para corregir esto. NO tape la salida de la válvula de alivio.

I Si se cierran rápidamente las llaves o las válvulas solenoides en los artefactos automáticos que usan agua, se puede producir un sonido de "choque de agua". El "choque de agua" se puede describir como un ruido de golpe violento que se escucha en una tubería de agua después de una alteración abrupta del flujo con las consiguientes oscilaciones de presión.

Mantenimiento

Se pueden usar tuberías verticales en el sistema de tuberías de agua para reducir al mínimo el problema. Además, generalmente se pueden obtener dispositivos interruptores del choque de agua de su plomero o de la tienda abastecedora de instalaciones sanitarias



Quemador y configuración de la llama del piloto

Inspección del ánodo de magnesio

El artefacto está equipado con una barra de magnesio diseñada para prolongar la vida del tanque. Esta barra se consume paulatinamente para proteger catódicamente el tanque, eliminando o minimizando la corrosión.

No extraiga la barra de magnesio del tanque salvo para inspección y/o remplazo ya que su remoción acortará la vida del tanque y se perderá la garantía del mismo.

El ánodo se debe sacar del tanque del termotanque para ser inspeccionado periódicamente, al menos una vez al año, y debe reemplazarse cuando tiene más de 15 cm de alambre central expuesto en cualquiera de los dos extremos de la varilla o cuando su sección en general esté reducida a menos de 10 mm. Consulte la figura en la página 6 para ver la ubicación del ánodo. Asegúrese que se ha cortado el abastecimiento de agua fría antes de remover el ánodo.

Largos períodos sin uso

Si el termotanque va a permanecer inactivo por un largo período, se debe cortar el gas para conservar energía. Si van a estar sujetos a temperaturas de congelación, el termotanque y las tuberías se deben vaciar.

Después de un período de cierre muy largo, el personal de servicio calificado debe hacer revisar la operación del termotanque y los controles.

Asegúrese de que el artefacto esté lleno de agua antes de colocarlo nuevamente en operación.

Consulte el Cuidado Del Gas Hidrógeno, en la Sección De Precauciones De Seguridad.

Vaciado del termotanque

Cierre el gas al termostato a través de la perilla robinete de pasaje de gas o de la llave de paso antes de drenar el agua del artefacto.

Para vaciar la unidad cierre la válvula de la línea de suministro del agua fría. Luego abra una canilla de agua caliente para permitir la entrada del aire al tanque. Conecte una manguera al grifo de purga y dirija el chorro de agua hacia cualquier zona que no pueda ser dañada.

Accesorios

El termotanque se entrega con sombrerete, válvula de seguridad (alojados en el piso de poliestireno bajo el fondo del termotanque) y manual de instrucciones.

Todos los demás accesorios para la instalación deben ser provistos por el usuario.

Servicio Técnico

La empresa ha organizado un sistema de Service Especializado, para la atención del producto. Nuestro Service podrá visitarlo espontáneamente para verificar el buen funcionamiento del artefacto, o a requerimiento del usuario, si éste observara alguna anomalía.



Si el termotanque está en el interior adjuntamos dentro del manual un insert con el listado de nuestros Técnicos Oficiales en todo el país, el cual se encuentra sujeto a disponibles modificaciones.

Si el termotanque se encuentra instalado en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, para cualquier consulta o reclamo dirigirse a:

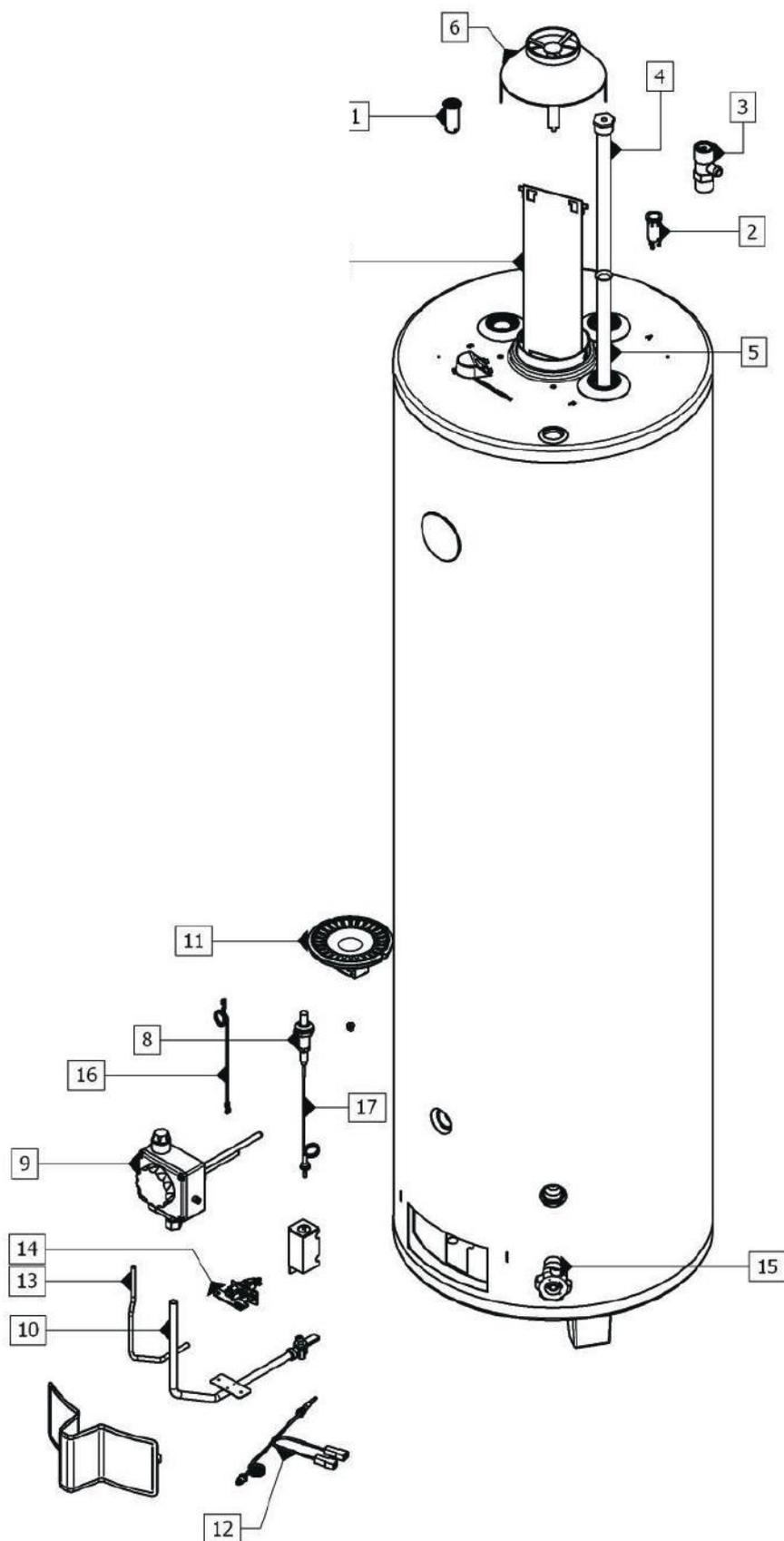
Rheem S.A.
Servicio al Cliente
Av. del Libertador 6570 Piso 6
(C1428ARV) Buenos Aires - Argentina
Tel: (5411) 4896-6060
E-mail: servicioalcliente@rheem.com.ar

Cuando se ponga en contacto con esta oficina, debe tener disponible la información siguiente:

- | El modelo y número de serie del termotanque, según se muestra en la placa de clasificación adjunta al embalaje del artefacto.
- | La dirección donde se encuentra el termotanque instalado.
- | Los detalles del problema, en la mejor forma que pueda describirlos.

Repuestos

- | Los repuestos se distribuyen mediante los comercios o mediante la Red de Service Nacional.
- | No se adjunta la lista de repuestos en los manuales.





Guía de posibles inconvenientes

INCONVENIENTE	CAUSA POSIBLE	SERVICIO
No se puede encender el piloto.	<ol style="list-style-type: none">1. La perilla del termostato no está colocada correctamente.2. El orificio del piloto está tapado.3. El tubo del piloto está comprimido o tapado.4. Aire en las tuberías de gas.	<p>Siga las instrucciones de encendido.</p> <p>** Limpie o reemplace.</p> <p>** Limpie, repare o reemplace.</p> <p>** Purgue el aire de la tubería de gas.</p>
El piloto no se mantiene encendido cuando se suelta el botón B.	<ol style="list-style-type: none">1. La termocupla está suelta.2. Falla de la termocupla.3. Falla del magneto.4. El dispositivo de cierre de gas de uso individual del termostato se ha abierto.	<p>** Apriete la conexión en el termostato.</p> <p>** Reemplace.</p> <p>** Reemplace el termostato.</p> <p>** Reemplace el termostato.</p>
No hay agua caliente suficiente.	<ol style="list-style-type: none">1. Termotanque demasiado pequeño.2. Presión del gas baja.	<p>** Reduzca la cantidad del uso de agua caliente.</p> <p>** Revise la presión del abastecimiento de gas y la presión del tubo múltiple.</p>
El agua está demasiado caliente o no lo suficientemente caliente.	<ol style="list-style-type: none">1. Ajuste del termostato demasiado alto o demasiado bajo.2. Termostato sin calibrar.3. Temperatura alta del agua seguida por falla del piloto.	<p>** Cambie el ajuste de acuerdo a su necesidad.</p> <p>** Reemplace.</p> <p>** Termostato descalibrado, reemplace.</p>
Hollín llama amarilla.	<ol style="list-style-type: none">1. Sarro sobre la parte superior del quemador.2. Las entradas del aire de combustión o conducto están restringidas.3. No se ha proporcionado suficiente aire de combustión o de ventilación a la pieza.	<p>** Apague el termotanque y remueva el sarro.</p> <p>** Remueva la pelusa o suciedad e inspeccione la abertura de la entrada de aire para verificar si hay restricción.</p> <p>** Consulte en la Sección Introducción de este manual.</p>
Ruido retumbante.	<ol style="list-style-type: none">1. Sarro o sedimento en el tanque.	<p>** Limpie el tanque. Consulte en la Sección Mantenimiento de este manual.</p>
El termotanque se apaga luego de un tiempo de estar en funcionamiento.	<ol style="list-style-type: none">1. Ventilación insuficiente (acciona la seguridad de combustión).2. Inyector piloto obstruido.	<p>** Mejore la ventilación (renovación de aire y evacuación de gases).</p> <p>** Reemplace.</p>

Si considera que no se encuentra en condiciones de implementar las indicaciones y pasos a seguir en el presente manual se ruega no intentarlo y solicitar asistencia técnica.



RHEEM S. A. garantiza este producto por el término de 10 años, a partir de la fecha de compra.

Es condición indispensable para que el usuario tenga derecho a esta garantía que se realice el correcto mantenimiento de la presente unidad siguiendo las instrucciones del presente manual en su sección "mantenimiento".

Dicha obligación debe poderse comprobar mediante documentación fehaciente, y será a exclusivo cargo del usuario.

Las intervenciones que se realicen deberán ser efectuadas por el Servicio Técnico Oficial de Rheem SA; por cuanto si se efectúan por personas no autorizadas, la garantía perderá su validez.

¿Qué aspectos incluye y ampara?

Esta garantía cubre la reparación o reposición gratuita de cualquier pieza o componente, siempre y cuando se determine que el defecto es causado por una falla de material o de fabricación. Si los defectos de fabricación son irreparables, se realizará el reemplazo de la unidad (si el modelo de termotanque a cambiar se ha discontinuado, se reemplazará por el modelo con características similares en vigencia)

Si se trata de defecto de fabricación, la obligación será dejarlo en condiciones normales de funcionamiento en un plazo no mayor de treinta días a partir de la fecha en que se reporte la falla.

En todos los casos de prestación de service en garantía, deberá exhibirse la factura de compra y los datos personales y número de matrícula del instalador que realizó la instalación de la unidad. La reparación del artefacto se efectuará en el domicilio del usuario o en el local del service autorizado, a criterio de este último.

Los repuestos legítimos serán provistos por los services especializados.

¿Cuales son las responsabilidades del usuario?

- Leer y seguir las indicaciones del presente manual de uso y mantenimiento antes de poner en funcionamiento el mismo.
- Conservar la factura de compra ya que la misma es necesaria para demostrar la vigencia de la garantía.
- Presentar los datos personales y número de matrícula del instalador que instaló la unidad.
- Realizar el mantenimiento del termotanque tal como se recomienda en el presente manual. Dichas obligaciones serán a cargo del cliente.

¿Por qué puede darse por terminada la garantía?

- Si la instalación del Termotanque no se ha realizado de acuerdo con las Disposiciones y Normas de ENARGAS y/o otras normas vigentes, y no se han seguido las instrucciones del presente Manual de Instalación Uso y Mantenimiento.
- Si se ha realizado algún tipo de modificación en el artefacto; si éste ha sido utilizado en ambientes corrosivos o para otros fines que no sea el de calentamiento de agua para uso sanitario.
- Si los defectos reclamados han sido originados, por uso indebido, o por la intervención de personal NO autorizado por Rheem SA. Si la válvula de seguridad se encuentra instalada incorrectamente y/o su regulación ha sido modificada.
- Si ánodo de magnesio se encuentra corroído en más de un 75% y no se han realizado las

Para cualquier consulta o reclamo dirigirse a:

RHEEM S.A./ SERVICIO AL CLIENTE

Av. del Libertador 6570 Piso 6 - (C1428ARV) Buenos Aires - Argentina

Tel: (5411) 4896-6060 - E-mail: servicioalcliente@rheem.com.ar





TERMOTANQUE COMERCIAL

Manual de instrucciones



Felicitaciones

Ud. ha elegido un producto de calidad y tecnología reconocida a nivel mundial. RHEEM S.A., agradece su confianza y preferencia y queda a su disposición para brindarle, en caso de necesitarlo, el servicio técnico profesional que usted merece.

Este manual tiene dos propósitos: por una parte le sirve al instalador calificado para encontrar los requisitos y recomendaciones para la instalación y por otra parte, brindar al usuario la información sobre precauciones de seguridad, las características, operación, mantenimiento e identificación de problemas.

Conserve este manual

Es de vital importancia que todas las personas que tengan que instalar, operar o hacer mantenimiento al termotanque lean con especial atención y sigan las indicaciones del presente manual de instalación, uso y mantenimiento.



Reconozca este símbolo como una indicación de información de seguridad importante.

RECUERDE que para hacer efectiva la garantía debe contar con los siguientes datos completos y guardar la factura de compra.

DATOS DEL TERMOTANQUE

Número de serie:

Fecha de compra:/...../.....

Nº de factura:

DATOS DEL INSTALADOR

Nombre y apellido

.....

Número de matrícula

INTRODUCCIÓN

Recomendaciones de seguridad	Pag. 3
Descripción	Pag. 4

INSTALACIÓN

Ubicación	Pag. 6
Conexiones	Pag. 7
Ventilación	Pag. 7
Llenado	Pag. 8
Instalación en paralelo	Pag. 9
Control de instalación	Pag. 9

USO

Encendido	Pag. 11
Regulación de llama piloto	Pag. 12
Ajuste de quemadores	Pag. 12
Control de agua y termostato	Pag. 12

MANTENIMIENTO

Mantenimiento preventivo	Pag. 13
Vaciado de tanque	Pag. 14
Limpieza de tanque	Pag. 14
Accesorios	Pag. 15
Service especializado	Pag. 15
Repuestos	Pag. 16
Repuestos: despieces	Pag. 17
Repuestos: listado	Pag. 18
Garantía	Pag. 18
Guía de posibles inconvenientes	Pag. 21

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD



La instalación y el mantenimiento de este equipo deben ser realizados por un instalador matriculado por la compañía distribuidora zonal de gas, ya que su manipulación inadecuada podría provocar daños a su propiedad y/o a su salud.



No almacene o utilice sustancias inflamables en el mismo ambiente donde instale el termotanque ya que se podrían provocar explosiones o incendios.



Si percibe olor a gas no utilice ningún artefacto eléctrico, incluidos la iluminación general y el teléfono. Contáctese inmediatamente con los bomberos y siga las instrucciones que éstos le indiquen



La ventilación del termotanque debe realizarse de acuerdo a las instrucciones de este manual. Así se evitarán riesgos de incendio, explosión o asfixia por inhalación de monóxido de carbono.



Para regular la temperatura del agua coloque un termómetro en la corriente de agua caliente. El contacto de la piel con agua a temperaturas superiores a los 60°C puede provocar serias quemaduras en escasos segundos de exposición.

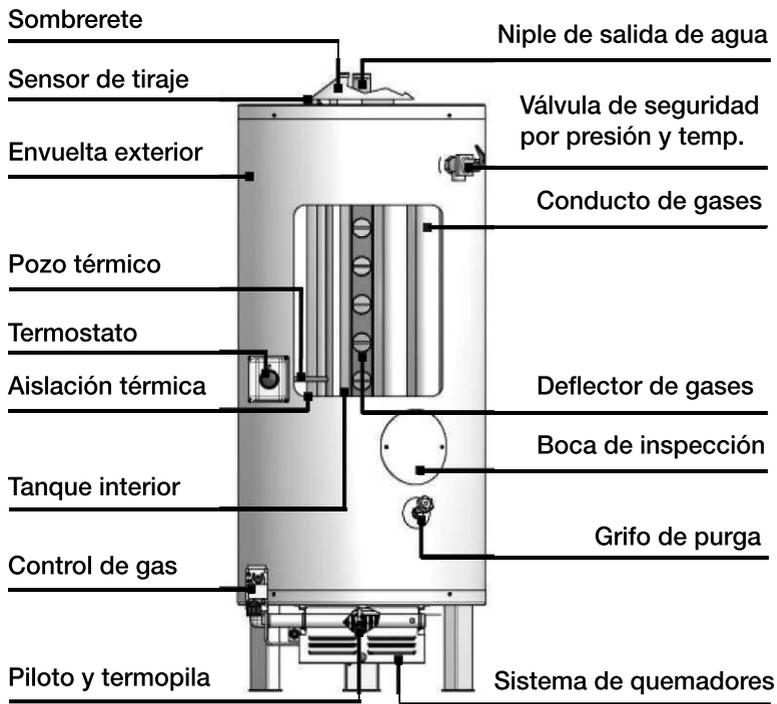


IMPORTANTE

Este termotanque debe ser instalado de acuerdo a las Disposiciones Generales del ENARGAS para calentadores de acumulación y artefactos de consumo horario mayor de 10.000 kcal/h.

DESCRIPCIÓN

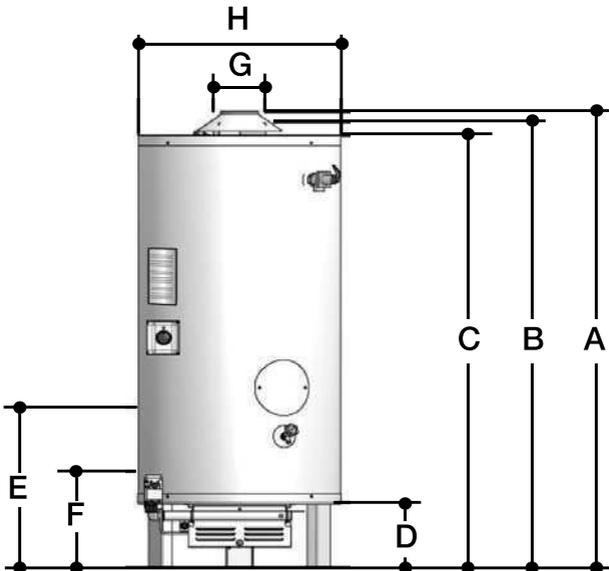
Para una mejor comprensión de las instrucciones de este manual se describen a continuación los componentes y características del termotanque:



CUADRO DE MEDIDAS

MODELO	CTP250	CTP300
Capacidad del tanque (lts)	250	300
Recuperación (l/h) *	1.082	1.800
Kcal/ hora	30.000	50.000
Peso vacío aproximado (kg)	132	160
A - Altura total (mm)	1.641	1.887
B - Altura a conexión salida de agua (mm)	1.590	1.836
C - Altura a tapa superior (mm)	1.530	1.776
D - Altura de patas (mm)	225	225
E - Altura a conexión entrada de agua (mm)	638	638
F - Altura a conexión de gas (mm)	180	180
G - Diámetro del conducto de gases (")	5 (127mm)	7 (177,8mm)
H - Diámetro exterior	664	664
Conexiones AF y AC (")	1 ½	1 ½
Conexión gas (")	½	½
Dimensiones del artefacto embalado (ancho x largo x alto)	870 x 870 x 1730	870 x 870 x 1980
Peso embalado aproximado (kg)	165	195

* Se denomina recuperación , a la cantidad de litros que el termotanque es capaz de calentar durante una hora, a una temperatura de 20°C por encima de la temperatura de entrada del agua.



UBICACIÓN

El termotanque no debe ser ubicado en ambientes donde se almacenen o utilicen productos combustibles o inflamables, como por ejemplo nafta, gas envasado, pintura, adhesivo, thinner, solvente, etc. que pueden encenderse al entrar en contacto con la llama piloto o el quemador del equipo. Por este motivo, no es aconsejable instalar el termotanque en un ambiente donde se guarden vehículos o áreas de almacenamiento de líquidos o productos químicos para piletas de natación que a menudo contienen productos inflamables.

- El piso del local debe ser impermeable y tener adecuada pendiente hacia un desagüe efectivo.

- El equipo debe ser ubicado lo más próximo posible al conducto de salida de los gases de combustión .

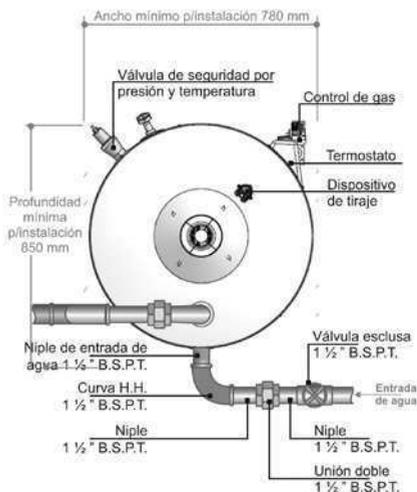
- Toda la instalación (termotanque y cañerías) debe protegerse de la exposición a bajas temperaturas.

- La correcta operación del termotanque requiere de aire para la combustión y ventilación. No instale el termotanque en armarios, u otro espacio que permanece normalmente cerrado.

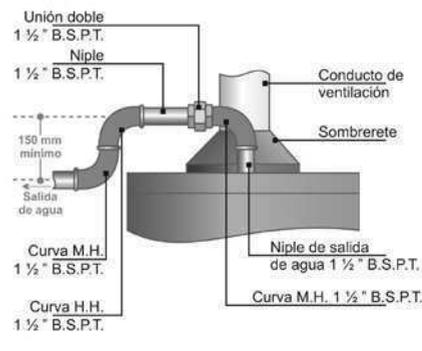
- Si el lugar de uso del agua se encuentra a una gran distancia de la ubicación del termotanque, los caños de agua caliente deben ser aislados térmicamente para conservar la temperatura y ahorrar energía.

- El equipo debe instalarse manteniendo una distancia mínima de 150 mm entre su envoltorio exterior y toda superficie circundante (paredes y techo), para la protección de los materiales combustibles que se encuentren en dicha superficie.

ESQUEMA DE INSTALACIÓN (Vista Superior)



ESQUEMA DE INSTALACIÓN (Vista Posterior)



CONEXIONES

CONEXIÓN DE SALIDA DE AGUA CALIENTE

La salida del agua caliente se conecta al niple (1½" B.S.P.T.). Para su conexión rigen las instrucciones y observaciones expresadas para la conexión de entrada de agua fría.



IMPORTANTE

Para reducir las pérdidas de calor en la cañería de agua caliente, se recomienda producir una trampa de calor, dirigiéndola cañería de salida hacia abajo, alrededor de 150 mm (como se indica en Esquema de Instalación - Vista Posterior) antes de continuar con el resto de la instalación. Asimismo, de ser posible, es recomendable que los primeros metros de dicha cañería se aislen. En instalaciones con retorno o de artefactos en paralelo no se debe realizar latrampa de calor.

VÁLVULA DE SEGURIDAD POR PRESION Y TEMPERATURA

Esta válvula se encuentra instalada en la conexión ¾" en el lateral derecho del termotanque y su función es protegerlo en caso de falla del funcionamiento del control o de una excesiva presión de agua. En la conexión de salida de la válvula debe instalarse una tubería de drenado, de igual diámetro que la de dicha conexión, cuyo extremo debe desembocar libre y visiblemente en cualquier conducto de desagüe. Esta conexión siempre debe ser instalada ya que protege al termotanque y a los usuarios de los riesgos que podría ocasionar el funcionamiento de la válvula en condiciones de excesiva temperatura del agua.

CONEXION DE GAS

- Antes de comenzar la conexión de gas verifique, observando la placa de marcado del artefacto, que el termotanque corresponde al tipo de gas que se va a utilizar. Al realizar la conexión de gas al termostato no debe utilizarse litargirio con glicerina. Consulte al ENARGAS cuáles son los sellantes autorizados para realizar este tipo de conexiones.

VENTILACIÓN

La ventilación deberá realizarse siguiendo las disposiciones del ENARGAS considerando que el consumo de este termotanque es superior a 10.000 Kcal/h. La ventilación puede realizarse con un conducto único, ya que el termotanque posee dispositivos de seguridad por extinción de llama. La conexión de esta cañería de ventilación al sombrero, debe permitir la libre extracción de este último. Inspeccione el sistema de ventilación antes de poner en funcionamiento el equipo,

por lo menos, una vez al año, ya que la incorrecta instalación del sombrerete y/o la inadecuada ventilación del termostanque al exterior pueden causar explosiones o incendios.



IMPORTANTE

Este termostanque cuenta con un dispositivo sensor de tiraje, que en caso que haya una obstrucción total o parcial en la ventilación, que provoque que gases de combustión vayan al ambiente donde se encuentra instalado el artefacto, este dispositivo detectará este defecto y cortará la alimentación de gas. Si este desperfecto se repite, verifique la ventilación y/o consulte al Servicio Técnico Rheem.

Para evitar el goteo producido por la condensación del vapor de agua de los gases de la combustión, evite los tramos horizontales en las tuberías de ventilación y, en caso de que fueran inevitables, aisle térmicamente los conductos (por ejemplo, con lana de vidrio). También se sugiere aislar térmicamente los conductos verticales de gran longitud.

Para que el equipo funcione correctamente, no aisle térmicamente la parte superior del termostanque, donde se encuentra el sombrerete, ni la parte inferior, por donde ingresa el aire a los quemadores.

LLENADO

- 1- Asegúrese que el grifo de purga se encuentra cerrado.
- 2- Abra todas las salidas de agua caliente.
- 3- Abra la válvula de entrada de agua fría al termostanque.
- 4- A medida que el aire sea desalojado de las cañerías y el agua salga en forma continua, comience a cerrar las salidas de agua caliente.
- 5- Verifique que no existan pérdidas en las uniones antes de encender el termostanque. Para ésto, abra la llave de paso de gas próxima al termostanque y humedezca toda las uniones con una solución de agua y jabón. La formación de burbujas indica la presencia de una pérdida de gas que debe ser reparada antes de encender el equipo.
- 6- Las conexiones de gas del termostato provistas con el equipo, también deben ser verificadas, luego de que el termostanque sea puesto en funcionamiento.



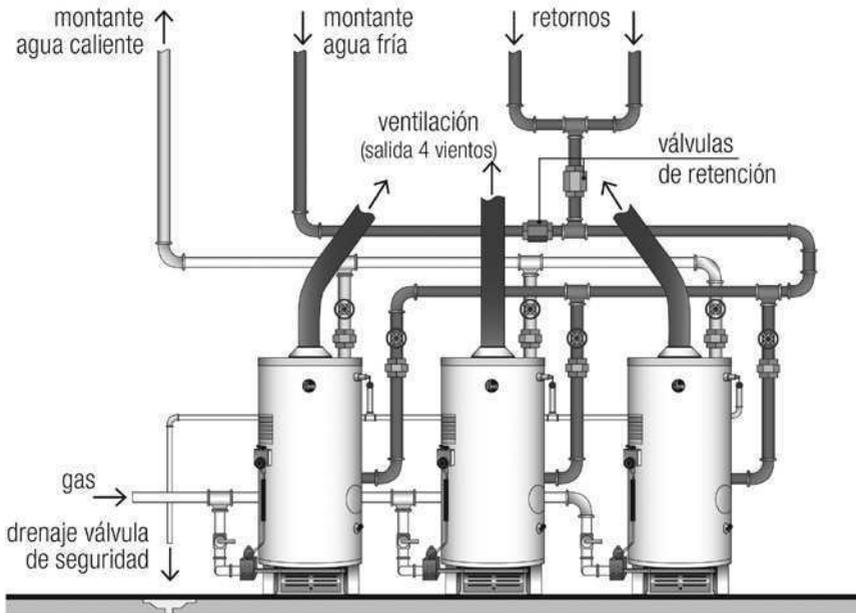
IMPORTANTE

No se permitirá la remoción ni la devolución del termostanque sin autorización de la empresa. En caso contrario, los gastos y reparaciones serán por cuenta exclusiva del cliente.

INSTALACIÓN EN PARALELO

Los termotanques Comerciales Rheem pueden instalarse en paralelo en función de la demanda instantánea de agua caliente.

A continuación se ilustra la instalación de tres equipos en paralelo:



CONTROL DE INSTALACIÓN (previo a la operación del termotanque)

1- UBICACIÓN DEL TERMOTANQUE

- Cercano al área de ventilación.
- Cumple con la distancia adecuada a superficies combustibles.
- El ambiente está suficientemente ventilado.
- El piso del local tiene una adecuada pendiente hacia un desagüe.
- En el ambiente no se usan o almacenan productos inflamables.
- Existe espacio suficiente para realizar el mantenimiento inflamable.
- Existe espacio suficiente para realizar el mantenimiento del equipo (extracción de ánodos y limpieza del tanque)
- Se han tomado precauciones para proteger el área del goteo por condensación.

2-CONEXIÓN DE AGUA

- El tanque está lleno de agua.
- El termostanque y las cañerías están adecuadamente ventilados.
- No hay pérdidas de agua en las conexiones.

3- CONEXIONES DE GAS

- La conexión de llave de paso.
- Se usó sellador autorizado.
- El ambiente está suficientemente ventilado.
- La compañía de gas ha inspeccionado la instalación (si fuera un requisito).

4 - VÁLVULA DE SEGURIDAD POR PRESIÓN Y TEMPERATURA

- Correctamente instalada con tubería de drenado de libre desembocadura.
- La tubería de drenado está protegida del congelamiento por bajas temperaturas.
- No hay pérdidas de agua en las conexiones.

5- VENTILACIÓN

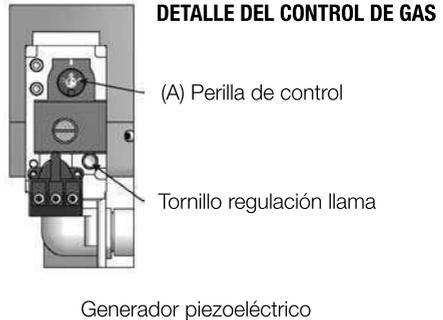
- El deflector de gases se encuentra correctamente instalado.
- El sombrerete de gases se encuentra correctamente instalado.
- Los conductos poseen una inclinación mínima de 5° hacia la salida.
- Los conductos están herméticamente unidos entre sí con tornillos.

ENCENDIDO

Cuando encienda el termostato por primera vez, es necesario esperar cierto tiempo para que el piloto encienda, ya que primero debe salir el aire que se encuentra en las cañerías. Proceda a encender el termostato siguiendo las instrucciones que se enumeran a continuación:

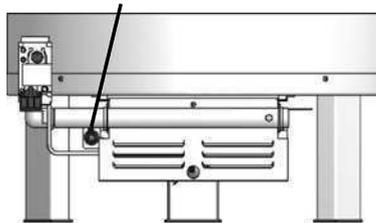
1- ENCENDIDO DEL QUEMADOR PILOTO

Presionar y girar la perilla (A) hasta la posición quemador piloto. **(PILOT)**
Encender la llama del quemador piloto pulsando el generador piezoeléctrico manteniendo la perilla presionada hasta el fondo, por unos cuantos segundos. Dejar libre dicha perilla y comprobar que la llama del quemador siga encendida. De no ser así, repetir las operaciones de encendido.



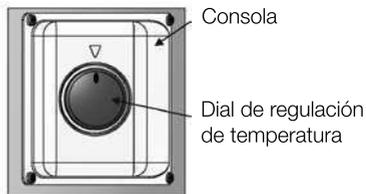
2-ENCENDIDO DEL QUEMADOR PRINCIPAL.

Presionar y girar la perilla (A), hasta la posición de encendido. (🔥)



3- REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA DEL AGUA.

La regulación de la temperatura del agua se realiza sobre el dial del termostato ubicado en la consola plástica de control de temperatura. Girar el dial de regulación de temperatura desde un mínimo a un máximo según la temperatura deseada.



4- COMO SE APAGA.

Apretar y girar la perilla (A) en la posición Off.

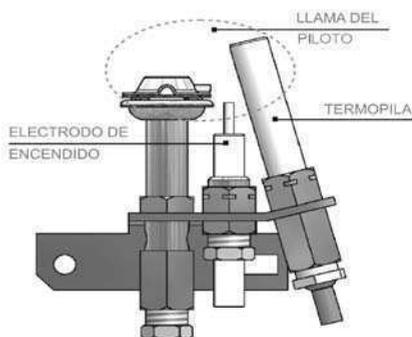


IMPORTANTE

El dispositivo de bloqueo al rearme impide que el aparato se encienda otra vez hasta que el dispositivo de detección de llama no haya interrumpido el flujo de gas. Al terminar este periodo (tras el cierre del grupo magnético), es posible volver a encender el aparato

REGULACIÓN LLAMA PILOTO

La llama del piloto podrá ajustarse de manera tal que rodee el extremo de la termopila. Para efectuar este ajuste, haga girar el pequeño tornillo, indicado en la ilustración del control de gas de la página 11.



AJUSTE QUEMADORES

La llama correcta en el sistema de quemadores depende de su diseño, del correspondiente a la cámara de combustión y de la presión de entrada de gas. Por lo tanto, no es necesario realizar ajuste alguno de la llama del sistema de quemadores.

Hasta una temperatura del agua de 40°C a 50°C, se producirá un goteo por condensación del vapor de agua de los gases de combustión. Por encima de esta temperatura, dicho fenómeno dejará de producirse. Para verificar que este goteo no se produzca por una pérdida del tanque o del conexionado, apague el termostato y espere unos 5 minutos. Si el goteo desaparece, su causa es la condensación. Si ésta fuera excesiva, consulte al Servicio al Cliente.



IMPORTANTE

Si el artefacto se mantiene por un largo período fuera de uso, es conveniente apagarlo para evitar la pérdida innecesaria de energía. El tanque y las tuberías deben ser drenados si existiera peligro de congelamiento. Asegúrese de que el tanque esté lleno de agua antes de encenderlo nuevamente.

CONTROL DE GAS Y TERMOSTATO

Estos dos componentes son considerados como unidades selladas, reguladas de origen y no deben ser sometidas a ninguna clase de manipulación, salvo el conexionado con las cañerías de gas y la regulación de la llama del piloto. En el caso de observarse algún inconveniente, deberá contactarse con Servicio al Cliente.



IMPORTANTE

La garantía perderá su validez si el Termostato o el Control de Gas son abiertos, desarmados o manipulados sin conocimiento de Rheem S.A. En este caso, se considerará irreparable y se aconsejará la sustitución por unidades nuevas con el costo correspondiente a cargo del cliente.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Cuanto mejor sea el mantenimiento del termostatoque menos serán las posibilidades de que se dañe. Se sugiere, entonces, establecer una rutina anual de mantenimiento que debe ser realizada por el Servicio Técnico. Esta rutina debe incluir las siguientes inspecciones:

- **SISTEMA DE VENTILACIÓN EXTERIOR** - El tubo de conducto de gases de combustión debe inspeccionarse para verificar que no presente ningún tipo de obstrucción o suciedad. Se deben extraer el sombrerete y el deflector de gases para realizar su limpieza, asegurándose, luego, de ser reubicados correctamente. También se deben remover las partículas que pudieran haber caído sobre el quemador y la pantalla reflectora inferior luego de la limpieza.

- **TERMOSTATO Y CONTROL DE GAS** - Se debe verificar que el consumo sea el del diseño, y el correcto funcionamiento del sistema de protección por apagado de llama y conexiones.

- **VÁLVULA DE SEGURIDAD POR PRESIÓN Y TEMPERATURA** - Se debe comprobar que abra libremente, tomando la precaución de no quemarse con el agua caliente que sale al abrirla.

- **ANODO DE MAGNESIO** - Solicite anualmente la verificación del estado de los ánodos de magnesio, para asegurar la óptima protección de su unidad contra la corrosión. Cambio de ánodo cuando el desgaste supera el 50%, se recomienda su cambio. Asegúrese que la entrada de agua fría esté cerrada antes de extraer el ánodo.



IMPORTANTE

No extraiga los ánodos del tanque excepto para realizar su inspección y/o reemplazo. La ausencia de las barras implicará la pérdida de la garantía.

VACIADO DEL TANQUE

Para vaciar el tanque se deben seguir los siguientes pasos:

- 1-Cierre el paso del gas al termostato a través de la perilla robinete de pasaje de gas o de la llave de paso.
- 2-Cierre la válvula de la línea de suministro del agua fría.
- 3-Abra una canilla de agua caliente para permitir la entrada del aire al tanque.
- 4-Conecte una manguera al grifo de purga y dirija el chorro de agua hacia alguna zona de desagote. Tome la precaución de no tocar el agua, ya que puede estar muy caliente y producir quemaduras.

LIMPIEZA DEL TANQUE

Drene una vez por mes alrededor de 20 litros de agua a través del grifo de purga. Si el agua de su localidad fuera excesivamente dura, realice este procedimiento semanalmente, sin que sea necesario apagar la unidad. Un buen mantenimiento del termostanque debe incluir inspecciones internas del tanque para detectar acumulación de sedimentos o incrustaciones, que reducen su eficiencia y su vida útil, y proceder a su limpieza. Para ello, el termostanque posee una boca de inspección de fácil acceso desde el exterior.

Para limpiar o inspeccionar el interior del tanque realice los siguientes pasos:

- 1-Vacíe el tanque como se indicó anteriormente.
- 2-Extraiga la tapa exterior de la boca de inspección y corte la aislación lateral en forma de círculo de igual diámetro que el orificio de la envuelta exterior.
- 3-Afloje la tuerca de ajuste de la tapa de la boca de inspección del tanque y gire la placa de ajuste de dicha tapa.
- 4-Sostenga la tapa de la boca de inspección firmemente, empújela hacia el interior del tanque para aflojarla, gírela y extráigala.
- 5- Proceda a la inspección y/o limpieza del tanque, según sea el caso. Al limpiar el tanque asegúrese de remover todo depósito de sedimento o incrustaciones superiores a 1,5 mm de espesor.
- 6- Reinstale todo el conjunto de piezas anteriormente citadas incluyendo el trozo de aislación lateral.

Sugerencias para Mantenimiento:

-Drenar mensualmente alrededor de 20 lts de agua a través del grifo de purga hasta observar que la misma sale limpia, libre de sedimentos.



IMPORTANTE

La acumulación de depósitos en el tanque es mayor cuanto más elevada es la temperatura del agua y cuanto mayor es la dureza de la misma. La primera inspección del tanque debe realizarse dentro de los tres primeros meses de uso.

Las inspecciones deben repetirse frecuentemente hasta poder definir la tendencia de la formación depósitos e incrustaciones. De esta forma se podrá establecer la periodicidad necesaria de inspección del tanque de acuerdo alas condiciones particulares del agua.

7- En la primera inspección del tanque reemplace la junta por la adosada a la tapa exterior del equipo.



IMPORTANTE

Para asegurar la hermeticidad del tanque, cada vez que se retire la tapa de inspección debe reemplazarse la junta de estanqueidad por el repuesto original, que puede obtenerse a través de la red de Servicio Técnico RHEEM S.A. Para facilitar la colocación de la tapa se sugiere pegar la junta a la misma con cemento de contacto.

ACCESORIOS

El termotanque se entrega con sombrerete, válvula de seguridad y manual de instrucciones . Todos los demás accesorios para la instalación deben ser provistos por el usuario.

SERVICE ESPECIALIZADO

Rheem ha organizado un sistema de Service Especializado para la atención del producto. Nuestro Service podrá visitarlo espontáneamente para verificar el buen funcionamiento del termotanque o, a requerimiento del cliente o usuario, si observara alguna anomalía.



IMPORTANTE

No se permitirá la remoción ni la devolución del termotanque sin autorización de la empresa. En caso contrario, los gastos y reparaciones serán por cuenta exclusiva del cliente.

REPUESTOS

Consulte a nuestro Servicio al Cliente cuál es el comercio o Service Autorizado Rheem más próximo a su domicilio donde puede adquirir los repuestos originales. Para solicitar los repuestos, consulte el listado que figura en la página 18, observando las ilustraciones.

El pedido de repuestos deberá indicar:

- 1- Modelo de Termotanque
- 2- Número de Serie del Termotanque
- 3- Código de Repuesto
- 4- Denominación del Repuesto
- 5- Cantidad Solicitada



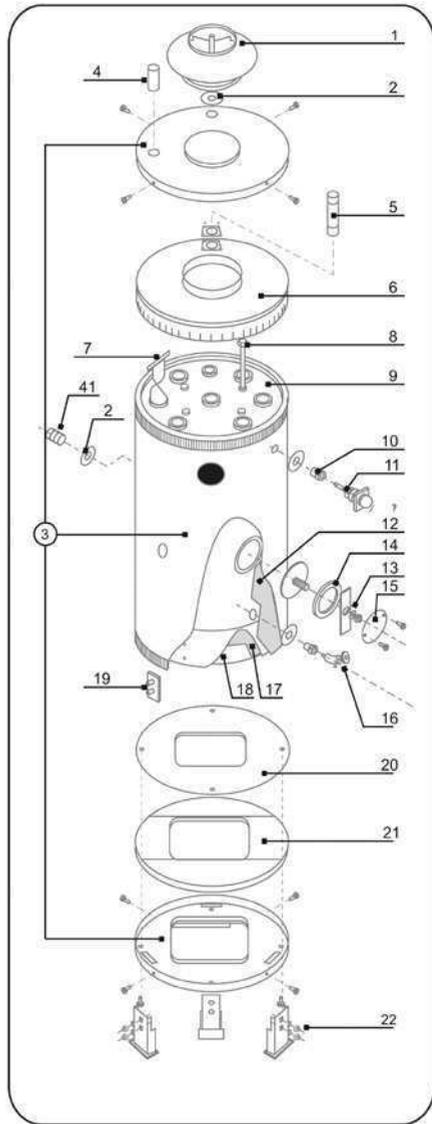
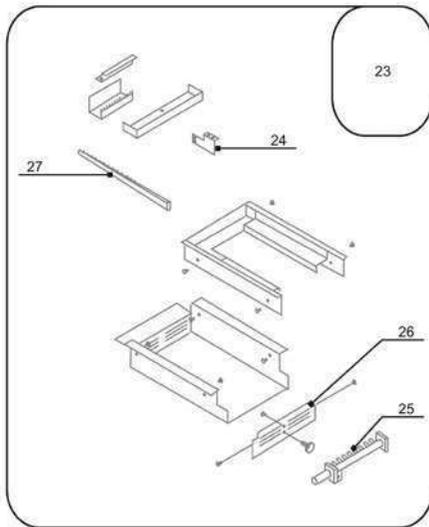
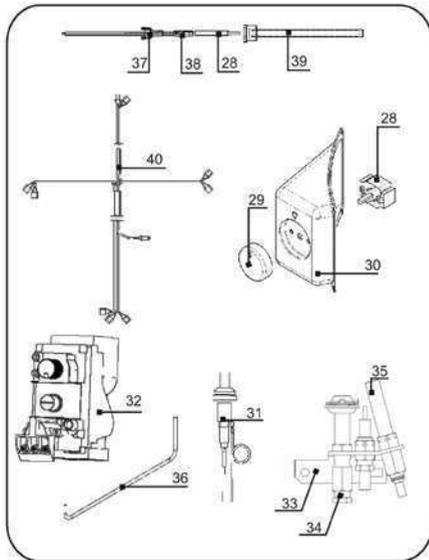
IMPORTANTE

Utilice solamente repuestos **ORIGINALES**.

SERVICIO AL CLIENTE

Av. del Libertador 6570 Piso 6
(C1428ARV) Buenos Aires - Argentina
Tel: (5411) 4896 -6060
email: servicioalcliente@rheem.com.ar

REPUESTOS: DESPIECE



LISTADO DE REPUESTOS

Nº	DENOMINACION	CODIGO	CAN.	Nº	DENOMINACION	CODIGO	CAN.
1	Sombrerete M250	SD342377A0	1	24	Soporte piloto	SD34014801	1
1	Sombrerete M300	SD34094300	1	25	Inyector quemador M250 GE	SD340151B2	9
2	Protector exterior de ¾ AR	SD340177B3	2	25	Inyector quemador M300 GE	SD340151B2	17
2	Protector exterior de 1 ½ AR	SD340177C3	2	25	Inyector quemador M250 GN	SD340151A2	9
3	Conjunto envuelta M250	SK00000028	1	25	Inyector quemador M300 GN	SD340151A2	17
3	Conjunto envuelta M300	SK00000027	1	26	Puerta quemador	SD34022601	1
4	Sensor de tiraje CTP250	SD34444600	1	27	Quemador (módulo) M250	SD34017800	9
4	Sensor de tiraje CTP300	SD34315200	1	27	Quemador (módulo) M300	SD34017800	17
5	Niple salida de agua caliente	SD340856A3	1	28	Termostato COTHERM	SD34442000	1
6	Colector de gases	SD34092101	1	28	Termostato CAEM (Opcional)	SD34442800	1
7	Deflector de gases M250	SD34092400	7	28	Termostato TECASA (Opcional)	SD34442000	1
7	Deflector de gases M300	SD34092400	10	29	Perilla CTP	SD34444100	1
8	Anodo de magnesio M250	SD340710F7	4	30	Consola plástica CTP	SD34442500	1
8	Anodo de magnesio M300	SD340710E7	4	31	Encendedor piezoeléctrico	SD34188600	1
9	Tanque interior M250	SD54093001	1	32	Válvula NOV A 820 mv	SD34440100	1
9	Tanque interior M300	SD54093102	1	33	Conj. piloto para termopila GN	SD344396A0	1
10	Conector válv. de seguridad WA TT	SD340212B2	1	33	Conj. Piloto para termopila GE	SD344396B0	1
11	Válvula de seguridad WA TT	SD34216900	1	34	Inyector piloto GN	SD34443500	1
12	Aislación tanque M250	SD34093600	1	34	Inyector Piloto GE	SD34443600	1
12	Aislación tanque M300	SD34093500	1	35	Termopila	SD34439700	1
13	Conjunto tapa boca de inspección	SD54265900	1	36	Tubo piloto CTP250	SD344402A0	1
14	Junta boca de inspección	SD54267500	1	36	Tubo piloto CTP300	SD344402B0	1
15	Tapa exterior de boca de insp.	SD34196500	1	37	Retén bulbo	SD34398300	1
16	Grifo de purga	SD34243100	1	38	Termostato sobre temperatura	SD34442100	1
17	Aislación anillo interno	SD34093400	1	39	Conjunto pozo térmico	SD34398000	1
18	Anillo interno cámara de comb.	SD34092301	1	40	Cable conexionado	SD34439400	1
19	Soporte fijación patas	SD34092500	3	41	Niple de entrada de agua fría	SD340856C3	1
20	Pantalla inferior	SD34016003	1				
21	Aislación inferior	SD34217600	1				
22	Conjunto patas	SK00000023	3				
23	Conjunto caja quemador M250 GE	SD340541B2	1				
23	Conjunto caja quemador M250 GN	SD340541A2	1				
23	Conjunto caja quemador M300 GE	SD340141B2	1				
23	Conjunto caja quemador M300 GN	SD340141A2	1				

GARANTÍA

RHEEM S. A. garantiza este producto por el término de 5 años, a partir de la fecha de compra.

Es condición indispensable para que el usuario tenga derecho a esta garantía que se realice el correcto mantenimiento de la presente unidad siguiendo las instrucciones del presente manual en su sección “mantenimiento”, comprobando esto con documentación fehaciente. Toda reparación que se realice deberá ser efectuado por el Servicio Técnico Oficial de Rheem SA; por cuanto si se efectúan por personas no autorizadas, la garantía perderá su validez.

¿Qué aspectos incluye y ampara?

Esta garantía cubre la reparación o reposición gratuita de cualquier pieza o componente, siempre y cuando se determine que el defecto es causado por una falla de material o de fabricación. Si los defectos de fabricación son irreparables,

se realizará el reemplazo de la unidad (si el modelo de termotanque a cambiar se ha discontinuado, se reemplazará por el modelo con características similares en vigencia)

Rheem S.A. se reserva el derecho de determinar si la causa de la falla es por defecto de fabricación, mal uso o instalación defectuosa. Si se trata de defecto de fabricación, la obligación será dejarlo en condiciones normales de funcionamiento en un plazo no mayor de treinta días a partir de la fecha en que se reporte la falla.

En todos los casos de prestación de service en garantía, deberá exhibirse la factura de compra y los datos personales y número de matrícula del instalador que realizó la instalación de la unidad.

La reparación del artefacto se efectuará en el domicilio del usuario o en el local del service autorizado, a criterio de este último. Los repuestos legítimos serán provistos por los services especializados.

¿Cuáles son las responsabilidades del usuario?

- Leer y seguir las indicaciones del presente manual de uso y mantenimiento antes de poner en funcionamiento el mismo.
- Conservar la factura de compra ya que la misma es necesaria para demostrar la vigencia de la garantía.
- Presentar los datos personales y número de matrícula del instalador que instaló la unidad.
- Realizar el mantenimiento del termotanque tal como se recomienda en el presente manual.

¿Por qué puede darse por terminada la garantía?

- Si la instalación de Termotanque no se ha realizado de acuerdo con las Disposiciones y Normas de ENARGAS y/o otras normas vigentes y no se han seguido las instrucciones del presente Manual de Instalación, Uso y Mantenimiento.
- Si se ha realizado algún tipo de modificación en el artefacto; si éste haya sido utilizado en ambientes corrosivos o para otros fines que no sea el de calentamiento de agua para uso sanitario.
- Si los defectos reclamados hayan sido originados, por uso indebido, o por la intervención de personal NO autorizado por Rheem SA.
- Si la válvula de seguridad se encuentra instalada incorrectamente y/o su regulación haya sido modificada.
- Si el ánodo de magnesio se encuentra corroído en más de un 75% y no se hayan realizado las verificaciones recomendadas en la sección "Mantenimiento" del presente manual.

- Si el termotanque se instaló a la intemperie y/o en lugares muy corrosivos que hayan deteriorado los componentes, esmalte o pinturas y que por lo tanto ocasionen fallas en el funcionamiento del artefactos.
- Si se trata de causas no atribuibles a defectos de fabricación y/o materiales.
- Si el tanque tiene una acumulación de sarro en el fondo y/o conductos de gases de un espesor mayor a 20 mm.
- Si los defectos son originados por operar la unidad con consumo de gas superior o inferiores al especificado en el presente manual.
- Si el desperfecto se debe a caso fortuito o fuerza mayor.
- Si se trata de daños ocasionados por inundaciones, terremotos, incendios, tormentas eléctricas, golpes.

Esta enumeración no es de carácter taxativo, quedando excluidos de la presente garantía todos aquellos supuestos en los que, en términos generales el funcionamiento anormal del producto se deba a causas que no sea directa o exclusivamente atribuibles a Rheem S.A.

La garantía del producto otorgada por Rheem SA está exclusivamente referida a defectos de fabricación y/o vicios de material que afecten el normal funcionamiento del termotanque. Las prestaciones que constituyen la obligación de Rheem SA bajo la presente garantía se limitan a la reparación, reemplazo de la o las piezas que correspondan y la mano de obra que resulte necesaria a tales efectos.

Toda reparación no cubierta por la presente garantía de acuerdo con los términos que aquí se establecen, deberá ser abonada.

La presente garantía tiene validez exclusivamente en la República Argentina.

En ningún caso Rheem S.A. será responsable por cualquier tipo de daño ocasionado por la mala instalación del producto, aún cuando haya sido efectuado por un gasista matriculado.

La empresa se reserva el derecho de modificar el producto sin previo aviso y utilizar repuestos legítimos sustitutos que cumplan las mismas funciones en reparaciones de garantía.

No se permitirá la remoción ni la devolución del termotanque sin autorización de la empresa. En caso contrario, los gastos y reparaciones serán por cuenta exclusiva del usuario.

El presenta certificado que se ajusta a la Ley 24240 y su decreto reglamentario 1798/94, 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.

GUÍA DE POSIBLES INCONVENIENTES

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
No se puede encender el piloto	<ul style="list-style-type: none"> - El dial no está bien posicionado - El orificio del piloto está obstruido - El conducto del piloto está obstruido o pinchado - Hay aire en los conductos de gas 	<ul style="list-style-type: none"> - Siga las instrucciones de encendido - Limpie o reemplace el piloto - Limpie, repare o reemplace - Purgue el aire de los conductos
El piloto no permanece encendido cuando se suelta el BOTON	<ul style="list-style-type: none"> - La termopila está suelta - La termopila está estropeada - El imán de seguridad está estropeado - El límite de sobretemperatura fue activado 	<ul style="list-style-type: none"> - Ajuste la conexión al termostato - Reemplace la termopila - Reemplace el termostato - Reemplace el termostato
No hay agua caliente suficiente	<ul style="list-style-type: none"> - El modelo de termotanque no es el adecuado - Hay baja presión de gas 	<ul style="list-style-type: none"> - Reduzca el consumo de agua - Revise la presión de gas
El agua está demasiado caliente o fría	<ul style="list-style-type: none"> - El termostato no está bien regulado - El termostato está descalibrado - El piloto se apaga con alta temperatura del agua - Suciedad en el quemador 	<ul style="list-style-type: none"> - Regule la temperatura nuevamente - Reemplace el termostato - Reemplace el termostato
Llama amarilla	<ul style="list-style-type: none"> - Corrientes de aire de combustión - Acceso de aire restringido - Insuficiente ventilación del ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> - Limpie el sistema de combustión - Limpie y verifique si hay restricciones en el ingreso de aire - Verifique la ubicación del artefacto
Ruidos internos	<ul style="list-style-type: none"> - Incrustaciones en el tanque interior 	<ul style="list-style-type: none"> - Limpie el tanque



Termotanque Eléctrico

Manual de Instalación
Uso y Mantenimiento



PRODUCTO FABRICADO
BAJO LOS CONTROLES
ESTABLECIDOS POR UN
SISTEMA DE GESTIÓN DE
CALIDAD Y AMBIENTAL
QUE CUMPLE LOS
REQUISITOS DE LAS
NORMAS ISO 9001 Y
14001

Modelo de colgar



Modelo de pie

Cód.: 34543900



Rheem S.A.
Servicio al Cliente
Av. del Libertador 6570 Piso 6
(C1428ARV) Buenos Aires - Argentina
Tel: (5411) 0810-888-6060



Felicitaciones

Ud. ha elegido un producto de calidad y tecnología reconocida a nivel mundial. RHEEM S.A. agradece su confianza y preferencia y queda a su disposición para brindarle, en caso de necesitarlo, el servicio técnico profesional que usted merece.

Este manual tiene dos propósitos: por una parte le sirve al instalador calificado para encontrar los requisitos y recomendaciones para la instalación y por otra parte, brindar al usuario la información sobre precauciones de seguridad, las características, operación, mantenimiento e identificación de problemas.

Conserve este manual

Es de vital importancia que todas las personas que tengan que instalar, operar o hacer mantenimiento al termotanque lean con especial atención y sigan las indicaciones del presente manual de instalación, uso y mantenimiento.



Reconozca este símbolo como una indicación de información de seguridad importante.

RECUERDE que para hacer efectiva la garantía debe contar con los siguientes datos completos y guardar la factura de compra.

DATOS DEL TERMOTANQUE

Número de serie:

Fecha de compra:/...../.....

N° de factura:

DATOS DEL INSTALADOR

Nombre y apellido

.....

Número de matrícula

ÍNDICE

PARA EL USUARIO	
INTRODUCCIÓN	
- Recomendaciones de seguridad	3
- Ubicación	4
USO	
- Recomendaciones de encendido.....	5
- Encendido.....	5
MANTENIMIENTO	
- Drenaje de la unidad.....	6
- Válvula de alivio	8
- Inspección del ánodo de magnesio.....	9
SERVICIO TÉCNICO	
- Servicio técnico	10
GARANTÍA	
- Garantía	11
PARA EL INSTALADOR	
INSTALACIÓN	
- Accesorios provistos para la instalación	14
- Instrucciones para la instalación.....	14
- Esquema de instalación - Modelo Pie y colgar.....	15
- Cuadro de Medidas - Modelo Pie	16
- Cuadro de medidas - Modelo de colgar.....	17
- Conexiones de agua - Modelo Pie	18
- Conexiones de agua - Modelo de colgar	19
- Llenado del termotanque.....	20
- Conexión eléctrica Clase I	20
- Control de instalación.....	21
- Guía de posibles inconvenientes.....	22

INTRODUCCIÓN



ADVERTENCIA

Solicite para la instalación los servicios de un instalador calificado. Si no sigue exactamente la información en estas instrucciones, se puede producir un incendio o una explosión causando daño a la propiedad, lesiones personales o la muerte.



ADVERTENCIA

Siempre abra primero el agua FRÍA y luego comience a abrir el agua caliente hasta lograr la temperatura confortable.



ADVERTENCIA

Las temperaturas de agua sobre los 52° pueden producir quemaduras graves. Revise la temperatura del agua antes de meterse en la bañera o tomar una ducha.

Se puede usar el cuadro siguiente como guía para determinar la temperatura adecuada del agua para su casa.

Relación del tiempo temperatura con las quemaduras

Temp.	Tiempo para producir quemaduras serias
49 °C	Más de 5 minutos
52 °C	1 1/2 a 2 minutos
54 °C	Alrededor de 30 segundos
57 °C	Alrededor de 10 segundos
60 °C	Menos de 5 segundos
63 °C	Menos de 3 segundos
66 °C	Alrededor de 1 1/2 segundos
68 °C	Alrededor de 1 segundo

Tabla - Cortesía de Shriners Burn Institute

Disposiciones generales

Cuando se seleccione el lugar para el termotanque se tiene que tomar en consideración lo siguiente:

REGULACIONES DE INSTALACIÓN LOCALES

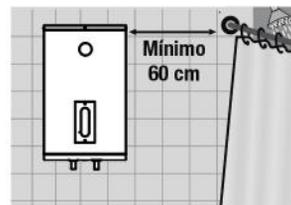
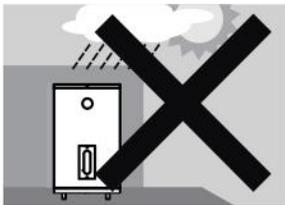
Este termotanque tiene que instalarse según estas instrucciones, los códigos locales y los requisitos de la compañía de servicios públicos o, si no existen los códigos locales, según las "Recomendaciones para Instalaciones eléctricas domiciliarias" de la Asociación Electrotécnica Argentina correspondientes a artefactos con protección eléctrica grado IP24.

Ubicación

Los termotanques Rheem tienen las siguientes restricciones de instalación:

- No pueden instalarse a la intemperie ni en lugares mojados (aquellos donde las instalaciones eléctricas están expuestas en forma permanente o intermitente a la acción directa del agua proveniente de salpicaduras y proyecciones, diferentes de los lugares húmedos donde las instalaciones eléctricas están sometidas en forma permanente, a los efectos de la condensación de la humedad ambiente con formación de gotas).

- En cuartos de baño pueden instalarse en una zona delimitada por el perímetro que exceda en 0,60m. de la bañera o ducha hasta la altura del cielorraso.



USO

Recomendaciones de encendido

Antes de operar este termotanque, asegúrese de leer y seguir las instrucciones de encendido, y todas las otras etiquetas en el termotanque, así como también las advertencias impresas en este manual.

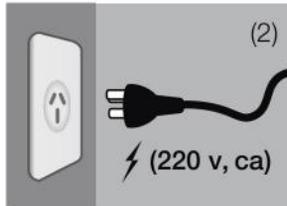


IMPORTANTE

No encienda el termotanque si el tanque no está lleno de agua. No encienda el termotanque si la llave de paso para el agua está cerrada.

Encendido

- 1) Cerciérese de que el termotanque esté completamente lleno de agua, abriendo cualquier canilla de la red de suministro de agua caliente. El líquido debe fluir libremente.
- 2) Conecte el artefacto a la red de suministro eléctrico (220V, ca).
- 3) Cuando la temperatura del agua alcance aproximadamente los 66°C, el termostato cortará el suministro de energía eléctrica a la resistencia.



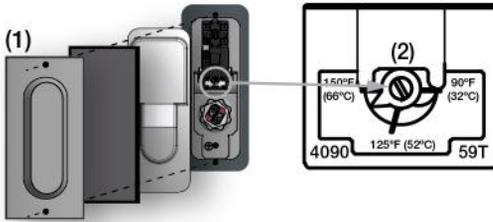
Regulación de la temperatura del agua

Regulación de temperatura

El termostato viene calibrado de fábrica, a su más alta temperatura (aproximadamente 66 °C) ya que de esta manera se obtiene el mayor rendimiento del artefacto. La temperatura puede ser regulada por el usuario para adecuarla a sus preferencias. Para regular la temperatura del agua proceda de la siguiente manera:

PARA EL USUARIO

- a) Desconecte el artefacto de la alimentación eléctrica.
- b) Saque los dos tornillos y luego retire la consola metálica (1) ubicada en el frente del termotanque, junto con la aislación y la protección plástica.
- c) Gire con un destornillador el dial de regulación (2) del termostato hasta obtener la temperatura deseada.
- d) Reinstale la protección plástica, la aislación y la consola metálica.
- e) Reconecte la alimentación eléctrica.



IMPORTANTE

Para evitar un riesgo debido al establecimiento inadvertido del protector térmico, este aparato no debe ser alimentado a través de un dispositivo externo, como un timer, o conectarse a un circuito de encendido y apagado.

MANTENIMIENTO



IMPORTANTE

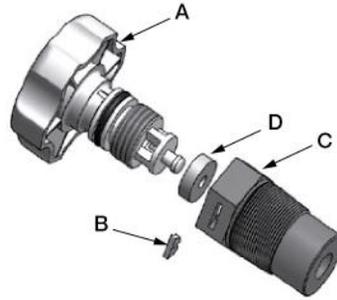
Durante el período de garantía, y para que el usuario tenga derecho a la misma, todas las reparaciones deben ser realizadas por un Service Oficial Rheem.

Drenaje o purgado del termotanque:

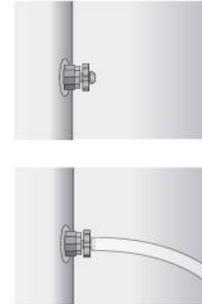
El tanque interno del termotanque puede actuar como cámara de sedimentación para los sólidos suspendidos en el agua. Por lo tanto, no es raro que los depósitos de agua dura (sarro) se acumulen en el fondo del tanque. Se necesita drenar unos **20 litros** de agua del termotanque **cada mes** - o con mayor frecuencia, a criterio del usuario si considera que la región posee aguas muy duras - mediante el grifo de purga. Si se acumulan muchos depósitos sólidos puede producirse un ruido sordo o retumbante. Se puede mejorar la calidad del agua instalándose un ablandador en el caño de ingreso del agua fría al termotanque, los cuales son adquiribles en comercios de productos sanitarios.

En termotanques de Pie

Deberá efectuarse mediante el grifo de purga ubicado en la parte inferior de la unidad. Se recomienda conectar una manguera al pico central y dirigirla a una pileta de piso o un recipiente tipo balde.



Después de realizar el drenaje para eliminación de sedimentos en el fondo, si al ajustar el grifo hasta su tope queda perdiendo agua sugerimos cambiar la arandela sello del mismo de la siguiente manera: Sacar la traba (pieza B) colocada en el cuerpo (pieza C) del grifo, desenroscar el vástago (pieza A) y cambiar la arandela sello (pieza D) por una nueva, verifique que no queden sedimentos en la zona de asiento del grifo, rearmarlo enroscando el vástago hasta que no se observe salida de agua por el mismo y colocar la traba en el alojamiento nuevamente. O puede llamar al servicio técnico para realizar esta operación.



Si se cierran rápidamente las llaves o las válvulas solenoides en los artefactos automáticos que usan agua, se puede producir un sonido de “golpe de ariete”.

El “golpe de ariete” se puede describir como un ruido de golpe violento que se escucha en una tubería de agua después de una alteración abrupta del flujo con las consiguientes oscilaciones de presión. Se pueden usar tuberías verticales en el sistema de tuberías de agua para reducir al mínimo el problema.

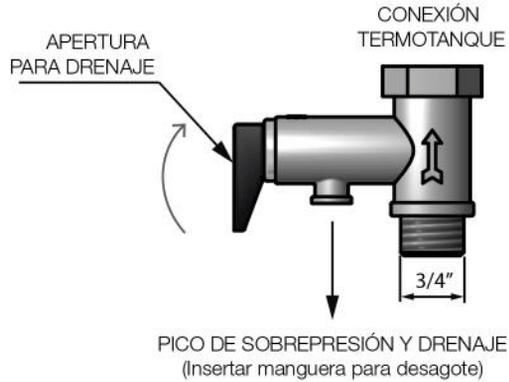
En termotanques de Colgar

Deberá efectuarse mediante la válvula de alivio que el instalador roscó en la entrada del agua fría al termotanque. Esta válvula posee un pico de drenaje y sobrepresión. Para efectuar el purgado de la unidad conecte una manguera al pico de la válvula. Luego levante la leva de apertura y drene unos 20 litros hacia una pileta o desagote más cercano.

Esta válvula cumple tres funciones, además de ser grifo de purga también funciona como válvula de alivio y de retención. Por un lado, alivia la presión del termotanque cuando se supera el límite preestablecido. Ante un incremento de la presión interna, cuando ésta llega al valor de apertura, la válvula libera dicho exceso.

La válvula también cumple con la función de protección ante toda posibilidad de vaciado del termotanque por una falta de suministro de agua fría en la vivienda o departamentos de propiedad horizontal.

Válvula de alivio, retención y grifo de purga



Este tipo de válvulas de alivio es uni-direccional, y su correcta posición con el flujo de agua entrante hacia el termo está señalada con una flecha en el lateral de la misma.

Válvula de alivio

Por lo menos una vez al año debe realizarse la verificación de la válvula de seguridad. Debe estar libre de incrustaciones de sarro en el mecanismo interno, de modo que funcione libremente y permita el paso de varios litros hacia la tubería de descarga. Asegúrese que el agua de descarga se dirija a un drenaje abierto. Si la válvula de alivio del termostato se descarga periódicamente, puede ser debido a la expansión térmica en un sistema de agua "Cerrado". **No** tape la salida de la válvula de alivio, tampoco modifique la regulación de la misma, ni utilice otra a la provista por la empresa Rheem S.A., esto puede ocasionar la anulación de la garantía ante un problema.

La válvula de alivio debe estar instalada en el termostato según el "Esquema de instalación..." acorde al modelo de pie o al modelo de colgar. En el caso de agregarse a la instalación algún elemento con el objeto de absorber la dilatación del agua (por ej., un tanque de expansión) igualmente deberá instalarse la válvula de alivio provista junto con el termostato en la ubicación indicada en estas instrucciones a los efectos de mantener la validez de la Garantía.

Inspección del ánodo de magnesio

Solicitar un Servicio Técnico oficial para las siguientes acciones:

El artefacto está equipado con una barra de magnesio llamada ánodo diseñada para prolongar la vida del tanque. Esta barra se consume paulatinamente para proteger catódicamente el tanque, eliminando o minimizando la corrosión.

No extraiga la barra de magnesio del tanque salvo para inspección y/o remplazo ya que su remoción acortará la vida del tanque y se perderá la garantía del mismo.

El ánodo se debe sacar del tanque del termotanque para ser inspeccionado periódicamente, al menos una vez al año, y debe reemplazarse cuando la sección (diámetro) esté reducida en el orden del 60%, o cuando está próximo a observarse el alambre central.

Consulte la figura "Esquema de Instalación" para ver la ubicación del ánodo.

Asegúrese que se ha cortado el abastecimiento de agua fría antes de remover el ánodo.

Servicio Técnico

La empresa ha organizado un sistema de Service especializado, para la atención del producto.

Nuestro Service podrá visitarlo espontáneamente para verificar el buen funcionamiento del artefacto, o a requerimiento del usuario, si éste observara alguna anomalía.

Adjuntamos un listado de nuestros Técnicos Oficiales en todo el país, el cual se encuentra sujeto a modificaciones. O puede consultarlo mediante la web: www.rheem.com.ar o las webs correspondientes a las marcas de Rheem S.A. ingresando por el link "Nuestras marcas". Toda persona que no figure en el listado publicado en la web, no forma parte de la Red de Services Oficiales.

Si el termostato se encuentra instalada en la Ciudad de Buenos Aires o GBA para cualquier consulta o reclamo contáctese:

Rheem S.A.
Servicio al Cliente
Av. del Libertador 6570 Piso 6
(C1428ARV) Buenos Aires - Argentina
Tel: 0810-888-6060
servicioalcliente@rheem.com.ar

Cuando se ponga en contacto con esta oficina, debe tener disponible a información siguiente:

- *El modelo y número de serie del termostato, según se muestra en la placa de clasificación adjunta al embalaje del artefacto.*
- *La dirección donde se encuentra el termostato instalado.*
- *El nombre y la dirección del instalador y de cualquier agencia de servicios que prestó servicios en el termostato.*
- *La fecha de la instalación original y la fecha en que se ejecutó cualquier servicio. Los detalles del problema, en la mejor forma que pueda describirlos.*
- *Una lista de las personas, con fechas, con las que se ha puesto en contacto con respecto a su problema.*

Garantía

RHEEM S.A. garantiza este producto por el término de 10 años a partir de la fecha de compra .

Es condición indispensable para que el usuario tenga derecho a esta garantía que se realice el correcto mantenimiento del termostato siguiendo las instrucciones del presente manual en su sección “mantenimiento”.

¿Qué aspectos incluye y ampara?

Esta garantía cubre la reparación o reposición gratuita de cualquier pieza o componente, siempre y cuando se determine que el defecto es causado por una falla de material o de fabricación. Si los defectos de fabricación son irreparables, se realizará el reemplazo de la unidad (si el modelo de termostato a cambiar se ha discontinuado, se reemplazará por el modelo con características similares en vigencia).

Si se trata de defecto de fabricación, la obligación será dejarlo en condiciones normales de funcionamiento en un plazo no mayor de treinta días a partir de la fecha en que se reporte la falla.

En todos los casos de prestación de service en garantía, deberá exhibirse la factura de compra y los datos personales y número de matrícula del instalador que realizó la instalación de la unidad. La reparación del artefacto se efectuará en el domicilio del usuario o en el local del Service Oficial Rheem, a criterio de este último.

Los repuestos legítimos serán provistos por el Service Oficial Rheem.

¿Cuales son las responsabilidades del usuario?

Leer y seguir las indicaciones del presente manual de uso y mantenimiento antes de poner en funcionamiento el mismo.

Conservar la factura de compra ya que la misma es necesaria para demostrar la vigencia de la garantía.

Presentar los datos personales y número de matrícula del instalador que instaló la unidad.

Realizar el mantenimiento del termostato tal como se recomienda en el presente manual. Dicha obligación serán a cargo del cliente.

¿Por qué puede darse por terminada la garantía?

Si la instalación del Termotanque no se ha realizado de acuerdo con las Disposiciones y Normas Vigentes, y no se han seguido las instrucciones del presente Manual de Instalación, Uso y Mantenimiento.

Si se ha realizado algún tipo de modificación en el artefacto; si éste ha sido utilizado en ambientes corrosivos o para otros fines que no sea el de calentamiento de agua para uso sanitario.

Las reparaciones que se realicen deberán ser efectuadas por el Servicio Técnico Oficial Rheem S.A. por cuanto si se efectúan por personas no autorizadas, la garantía perderá su validez.

Si los defectos reclamados han sido originados, en el uso indebido, o por la intervención de personal NO autorizado por Rheem S.A.

Si la válvula de seguridad se encuentra instalada incorrectamente y/o su regulación ha sido modificada.

Si el ánodo de magnesio se encuentra corroído en más de un 75% y no se han realizado las verificaciones recomendadas en la sección "Mantenimiento" del presente manual.

Si el tanque tiene una acumulación de sarro en el fondo y/o conductos de gases de un espesor mayor a 20 mm.

Si el termotanque se instaló a la intemperie y/o en lugares muy corrosivos que hayan deteriorado los componentes, esmalte o pinturas y que por lo tanto ocasionen fallas en el funcionamiento del artefacto.

Si se trata de causas no atribuibles a defectos de fabricación y/o materiales.

Si los defectos son originados por operar la unidad con consumo eléctrico superior o inferior al especificado en el presente manual.

Si el desperfecto se debe a caso fortuito o fuerza mayor.

Si se trata de daños ocasionados por inundaciones, terremotos, incendios, tormentas eléctricas, golpes. Esta enumeración no es de carácter taxativo, quedando excluidos de la presente garantía todos aquellos supuestos en los que, en términos generales el funcionamiento anormal del producto se deba a causas que no sean directa o exclusivamente atribuibles a Rheem S.A.

La garantía del producto otorgada por Rheem S.A. está exclusivamente referida a defectos de fabricación y/o vicios de material que afecten el normal funcionamiento del termotanque. Las prestaciones que constituyen la obligación de Rheem S.A. bajo la presente garantía se limitan a la reparación, reemplazo de las otras piezas que correspondan y la mano de obra que resulte necesaria a tales efectos.

Toda reparación no cubierta por la presente garantía de acuerdo con los términos que aquí se establecen, deberá ser abonada.

La presente garantía tiene validez exclusivamente en la República Argentina.

En ningún caso Rheem S.A. será responsable por cualquier tipo de daño ocasionado por la mala instalación del producto, aún cuando haya sido efectuado por un gasista matriculado.

La empresa se reserva el derecho de modificar el producto sin previo aviso y utilizar repuestos legítimos sustitutos que cumplan las mismas funciones en reparaciones de garantía.

No se permitirá la remoción ni la devolución del termotanque sin autorización de la empresa. En caso contrario, los gastos y reparaciones serán por cuenta exclusiva del usuario.

El presente certificado que se ajusta a la Ley 24.240 y su decreto reglamentario 1798/94, 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 responsabilidades con respecto a nuestros productos.

Accesorios provistos para la Instalación

Los termotanques modelo de pie se entregan con: Sombrerete, válvula de alivio, manual de instrucciones y garantía.

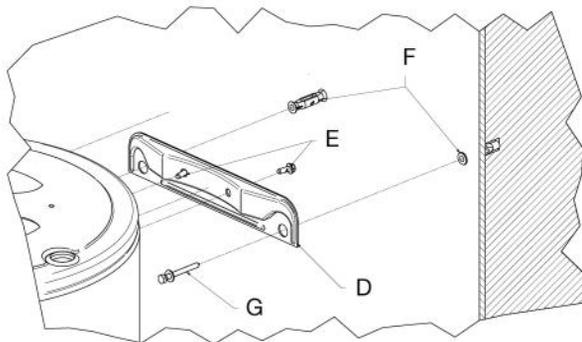
Los termotanques modelo de colgar se entregan con: Sombrerete horizontal, válvula de alivio retención y purgado, soporte mural, 2 tarugos plásticos, 2 arandelas planas, 2 tornillos fija soporte y 2 tirantes fija termotanque, manual de instrucciones y garantía.

Todos los demás accesorios para la instalación deben ser provistos por el usuario.

Instrucciones de instalación

Para instalar el termotanque mediante el sistema para colgar se deben seguir los siguientes pasos *:

- 1 - Asegúrese del buen estado de la pared o tabique en el cual se fijará el soporte mural. La pared debe ser portante.
- 2 - Utilice el soporte mural D como máscara para marcar la posición de los orificios en la pared.
- 3 - Perfore la pared y coloque los tarugos F.
- 4 - Fije el soporte D al termotanque con los tornillos E.
- 5 - Ajuste los tornillos G en los tarugos F dejando una luz de 3 mm entre la cabeza hexagonal del tornillo y la pared.
- 6 - Cuelgue el termotanque haciendo pasar los orificios del soporte mural D por la cabeza de los tornillos G y nivélelo.
- 7 - Ajuste a fondo los tornillos G.



*Accesorios provistos solo para Termotanques de colgar.

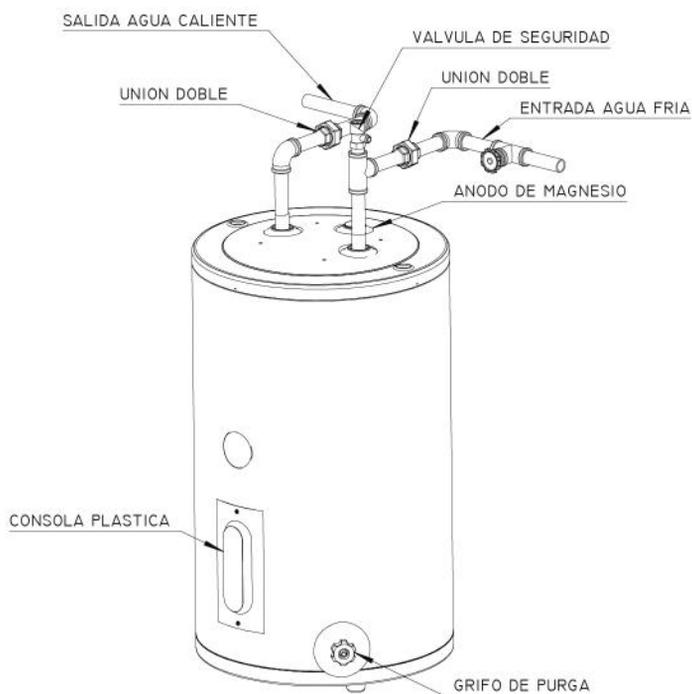


IMPORTANTE

Asegúrese de que no haya pérdida alguna por las conexiones que pudiera caer sobre la tapa del termotanque porque esto producirá al cabo de un tiempo corrosión de la tapa y, eventualmente, del tanque que no serán cubiertas por esta garantía

INSTALACIÓN

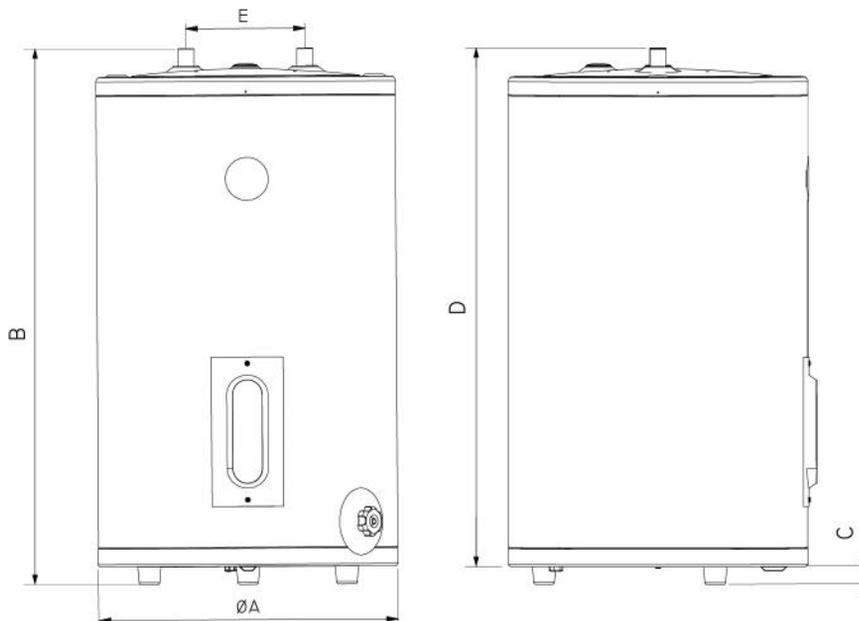
Esquema de instalación - Modelo de Pie



Esquema de instalación - Modelo de Colgar



Cuadro de medidas - Modelo de Pie

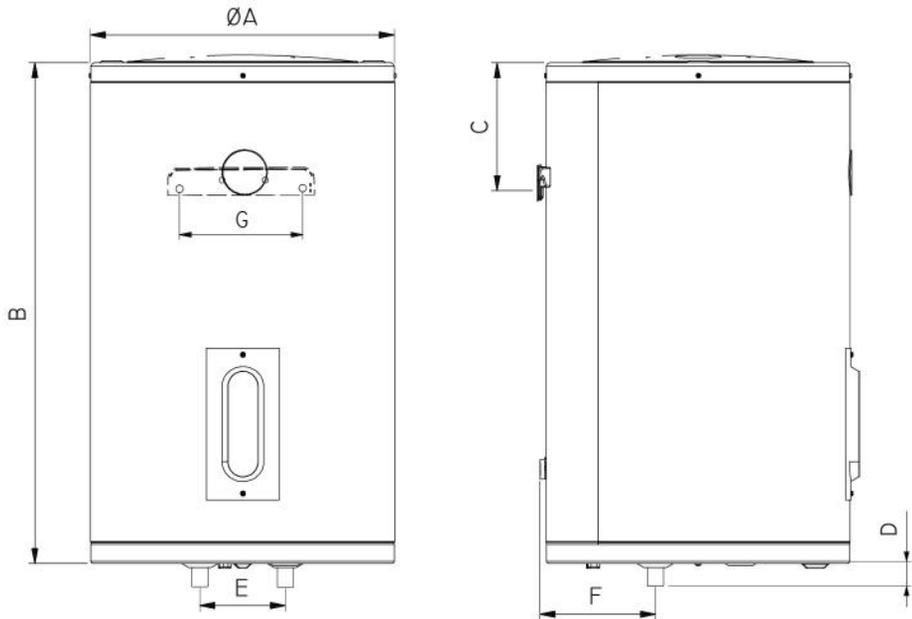


CUADRO DE MEDIDAS - ELECTRICO - DE PIE

MODELOS	TEP055	TEP085	TEP125	TEP155
Capacidad del tanque (lts)	55	85	125	155
Presión máxima de trabajo (MPa)	0,45	0,45	0,45	0,45
Tensión de alimentación eléctrica (V)	220	220	220	220
Potencia (W)	2000	2000	2000	2000
*Recuperación (lts/h)	86	86	86	86
A - Diámetro exterior (mm)	510	510	510	510
B - Altura total (mm)	674	910	1230	1471
C - Altura de patas (mm)	30,5	30,5	30,5	30,5
D - Altura conexiones de agua (mm)	722	958	1278	1519
D - Distancia entre conexiones de agua (mm)	203	203	203	203
Diámetro conexión de agua (pulgadas)	3/4" (19,05)	3/4" (19,05)	3/4" (19,05)	3/4" (19,05)
Peso vacío apróx. (Kg)	21	26	34	39

* Se denomina recuperación a la cantidad de litros de agua que el artefacto es capaz de calentar por un hora, a una temperatura de 20 C°, por encima de la temperatura de entrada al mismo.

Cuadro de medidas - Modelo de Colgar



CUADRO DE MEDIDAS - ELECTRICO - DE COLGAR

MODELOS	TEC055	TEC085	TEC125
Capacidad del tanque (lts)	55	85	125
Presión máxima de trabajo (MPa)	0,45	0,45	0,45
Tensión de alimentación eléctrica (V)	220	220	220
Potencia (W)	2000	2000	2000
*Recuperación (lts/h)	86	86	86
A - Diámetro exterior (mm)	510	510	510
B - Altura total (mm)	595	837	1157
C - Distancia de la tapa a los aguj. del soporte (mm)	217	217	217
D - Altura conexiones de agua (mm)	59	59	59
E - Distancia entre conexiones de agua (mm)	144	144	144
F - Distancia entre conexiones de agua y pared (mm)	194	194	194
G - Distancia entre agujeros del soporte (mm)	250	250	250
Diámetro conexión de agua (pulgadas)	3/4" (19,05)	3/4" (19,05)	3/4" (19,05)
Peso vacío apróx. (Kg)	22	27	35

* Se denomina recuperación a la cantidad de litros de agua que el artefacto es capaz de calentar por un hora, a una temperatura de 20 Cº, por encima de la temperatura de entrada al mismo.

Conexiones de agua en termotanques de pie

Refiérase al Esquema de Instalación para verificar el conexionado típico que se diagrama. Se recomienda la instalación de uniones dobles o de conectores de cobre flexible en las tuberías de agua CALIENTE y FRÍA, de modo que el termotanque se pueda desconectar fácilmente para darle mantenimiento cuando es necesario. Las conexiones de agua CALIENTE y FRÍA están marcadas claramente en color rojo y azul. La tubería de alimentación al termotanque debe tener una válvula de cierre que permita el cierre de suministro de agua fría al termotanque ante posibles acciones que requiera la unidad.

Es preciso satisfacer los requisitos para la instalación en un sistema cerrado según la descripción a continuación. En estos sistemas los equipos hidroneumáticos, bombas, válvulas de retención o llaves de paso a válvula suelta, mantienen la presión alta dentro de las tuberías del sistema. Por razones de seguridad SIEMPRE se tiene que instalar en el sistema la válvula de alivio provista con el equipo, para evitar las presiones excesivas. Conecte la salida de la válvula de alivio a un drenaje abierto apropiado. La tubería a utilizar debe ser de un tipo aprobado para la distribución de agua caliente. La tubería de descarga -conectada a la válvula de alivio- no debe ser más pequeña que la salida de la válvula y debe inclinarse hacia abajo desde la válvula para permitir el drenaje completo, de ser requerido. El extremo de la tubería de descarga no debe ser roscado o estar oculto y debe estar protegido ante posibles congelamientos.



IMPORTANTE

Si por alguna razón la válvula de alivio no es utilizada de acuerdo con estas instrucciones, el termotanque quedará fuera de garantía. Bajo ningún concepto impida su funcionamiento obturándola o variando su regulación de fábrica. En caso de consulta, contáctese con el Servicio al Cliente.

No se debe instalar ningún tipo de válvula, unión de reducción o restricción en la tubería de descarga. La válvula de alivio debe colocarse en la conexión de entrada del agua fría. A fin de evitar que la descarga de agua de la válvula de seguridad caiga sobre el termotanque y provoque su corrosión, debe conectarse a su salida una manguera hacia una zona visible de drenaje.

Conexiones de agua en termotanques de colgar

Refiérase al Esquema de Instalación para verificar el conexionado típico que se diagrama. Se recomienda la instalación de uniones dobles o de conectores de cobre flexible en las tuberías de agua CALIENTE y FRÍA, de modo que el termotanque se pueda desconectar fácilmente para darle mantenimiento cuando es necesario. Las conexiones de agua CALIENTE y FRÍA están marcadas claramente en rojo y azul. La tubería de alimentación al termotanque debe tener una válvula de cierre que permita el cierre de suministro de agua fría al termotanque ante posibles acciones que requiera la unidad.



IMPORTANTE

En artefactos de colgar cuyas conexiones son inferiores, debe instalarse una válvula de alivio inmediatamente antes del ingreso de agua fría al termotanque. Ver gráfico página 15.

Válvula de triple función en los termotanques de colgar: Reiterando que es preciso satisfacer los requisitos para la instalación en un sistema cerrado o abierto, donde los equipos hidroneumáticos o bombas mantienen la presión alta dentro de las tuberías del sistema, el técnico SIEMPRE deberá instalar la válvula de alivio provista con el termotanque en el ingreso de agua fría a la unidad. Ver página 8.



IMPORTANTE

En este artefacto deben respetarse las conexiones de entrada y salida de agua, no pudiendo cambiarse las conexiones para adaptar a una instalación existente salvo que la operación sea realizada por un agente técnico de Rheem S.A.

Llenado del termotanque

Asegúrese que la válvula de drenaje esté cerrada. Abra la válvula de cierre en la tubería de suministro de agua fría. Abra lentamente cada llave de agua caliente para permitir que el aire salga del termotanque y las tuberías. Un flujo de agua pareja desde la(s) llave(s) de agua caliente indica que el termotanque está lleno de agua. A medida que el aire sea desalojado de las cañerías y el agua salga normalmente, vaya cerrando las canillas para agua caliente. Verifique que no existan pérdidas en las uniones.



IMPORTANTE

El tanque DEBE estar lleno de agua antes de encender el termotanque. La garantía del termotanque no cubre daños o fallas que resulten de la operación con el tanque vacío o parcialmente vacío (encendido en seco).

Conexión eléctrica Clase I

El termotanque (aparato de Clase I) posee ficha de 3 espigas planas con toma de tierra para su conexión a la línea de alimentación eléctrica. No elimine la conexión a tierra colocando un adaptador o reemplazando la ficha por otra de 2 espigas. Para su seguridad, su instalación domiciliaria debe estar provista de conductor de tierra y elementos de protección de descarga. De no ser así, realice la adecuación según Normas vigentes con personal especializado. No abra la tapa de conexionado sin desconectar el artefacto de la red de suministro eléctrico.

CONTROL DE INSTALACIÓN

A - Ubicación del termotanque

- ¿Se ubica cerca del área de la demanda del agua calentada?
- ¿Se encuentra a resguardo y protegido contra la congelación?
- ¿Se han tomado medidas para proteger el area contra el daño del agua?
- ¿Hay suficiente espacio para poder darle servicio al termotanque?

B - Abastecimiento de agua

- ¿La presión de alimentación de agua fría es menor a 0,45MPa (4,5Kg/cm²)?
- ¿El termotanque está totalmente lleno de agua?
- ¿Las conexiones de agua están apretadas y sin fugas?

C - Válvula de alivio:

- ¿Se instaló la valvula de seguridad, según las indicaciones del manual?
¿Su descarga va hacia el drenaje abierto?
- ¿La tubería de descarga esta protegida contra la congelación?.

D - Cableado

- ¿El voltaje de abastecimiento de energía eléctrica, corresponde a lo que identifica la placa de identificación del equipo?.
- ¿Existe, y se encuentra en condiciones el circuito de puesta a tierra?
- ¿La instalación eléctrica está deacuerdo a normativas vigentes?
- ¿Los elementos de proteccion estan deacuerdo a los consumos?

GUÍA DE POSIBLES INCONVENIENTES

NATURALEZA DEL PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SERVICIO
No hay agua caliente	1. El aparato no tiene energía eléctrica. 2. Las protecciones eléctricas se activaron. a. Cableado con cortocircuito. b. Consumo de energía excesivo. c. Cableado incorrecto. d. Termostato o elemento a tierra. 3. Control limitador de temperaturas abierto. a. Termostato mal cableado o defectuoso que hace que sólo trabaje un elemento. b. Acumulación de calor debido a cables sueltos. c. Control limitador de temperatura defectuoso.	- Verifique la existencia de tensión en el enchufe. - Verifique con un técnico la instalación eléctrica. - Comuníquese con el servicio técnico para su control y/o reemplazo.
No hay agua caliente	1. El equipo es muy pequeño. 2. Elemento calefactor defectuoso. 3. Termostato defectuoso o descalibrado.	- Reduzca la cantidad de uso o de agua caliente. - Revise el amperaje, cambie el elemento si el amperaje está nulo. - Revise el cableado.
El agua está muy caliente o no hay suficiente agua caliente	1. El ajuste del termostato es demasiado alto. 2. Termostato defectuoso o descalibrado.	- Cambie el ajuste según sea necesario. - Cámbielo
Elemento calentador ruidoso	1. Hay escame acumulada en los elementos.	- Remuévalos o límpielos.



Termotanque a Gas

Manual de Instalación
Uso y Mantenimiento



PRODUCTO FABRICADO
BAJO LOS CONTROLES
ESTABLECIDOS POR UN
SISTEMA DE GESTIÓN DE
CALIDAD Y AMBIENTAL
QUE CUMPLE LOS
REQUISITOS DE LAS
NORMAS ISO 9001 Y
14001

Modelo de colgar



Modelo de pie



Cód.: 34544900



Rheem S.A.
Servicio al Cliente
Av. del Libertador 6570 Piso 6
(C1428ARV) Buenos Aires - Argentina
Tel: (5411) 0810-888-6060



Felicitaciones

Ud. ha elegido un producto de calidad y tecnología reconocida a nivel mundial. RHEEM S.A. agradece su confianza y preferencia y queda a su disposición para brindarle, en caso de necesitarlo, el servicio técnico profesional que usted merece.

Este manual tiene dos propósitos: por una parte le sirve al instalador calificado para encontrar los requisitos y recomendaciones para la instalación y por otra parte, brindar al usuario la información sobre precauciones de seguridad, las características, operación, mantenimiento e identificación de problemas.

Conserve este manual

Es de vital importancia que todas las personas que tengan que instalar, operar o hacer mantenimiento al termotanque lean con especial atención y sigan las indicaciones del presente manual de instalación, uso y mantenimiento.



ADVERTENCIA



IMPORTANTE

El uso de estos símbolos en este manual es indicativo para destacar información de suma importancia. Preste especial ATENCIÓN.

RECUERDE que para hacer efectiva la garantía debe contar con los siguientes datos completos y guardar la factura de compra.

DATOS DEL TERMOTANQUE

Número de serie:

Fecha de compra:/...../.....

Nº de factura:

DATOS DEL INSTALADOR

Nombre y apellido

.....

Número de matrícula

ÍNDICE

PARA EL USUARIO

INTRODUCCIÓN

- Recomendaciones de seguridad	3
- Ubicación	4

USO

- Recomendaciones de encendido.....	5
- Regulación de la temperatura del agua	5
- Encendido	6

MANTENIMIENTO

- Drenaje de la unidad.....	6
- Válvula de alivio.....	8
- Inspección del ánodo de magnesio.....	9
- Largo período sin uso.....	9

SERVICIO TÉCNICO

- Servicio técnico	10
--------------------------	----

GARANTÍA

- Garantía	11
------------------	----

PARA EL INSTALADOR

INSTALACIÓN

- Accesorios provistos para la instalación	14
- Instrucciones para la instalación.....	14
- Esquema de instalación - Modelo de Pie	15
- Cuadro de Medidas - Modelo de Pie.....	16
- Esquema de instalación - Modelo de Colgar.....	17
- Cuadro de medidas - Modelo de Colgar.....	17
- Conexiones de agua - Modelo de Pie	18
- Conexiones de agua - Modelo de Colgar	19
- Llenado del termostato.....	20
- Conexión de gas.....	20
- Verificación de pérdidas de gas.....	21
- Ventilación.....	21
- Cómo hacer la conexión de gas.....	23
- Mantenimiento preventivo de rutina.....	24
- Control de instalación.....	25
- Guía de posibles inconvenientes	26

INTRODUCCIÓN

Recomendaciones de seguridad



IMPORTANTE

Solicite para la instalación los servicios de un instalador matriculado. Si no sigue exactamente la información en estas instrucciones, se puede producir un incendio o una explosión causando daño a la propiedad, lesiones personales o la muerte.



Las temperaturas máximas del agua se producen justo después que se apaga el quemador. Siempre abra primero el agua fría y luego comience a abrir el agua caliente hasta lograr una temperatura confortable. Se puede usar el cuadro siguiente como guía para determinar la temperatura adecuada del agua para su casa: la temperatura del agua en el termotanque se puede regular ajustando el indicador de temperatura que está en el frente del termostato.

Relación del tiempo temperatura con las quemaduras

Temp.	Tiempo para producir quemaduras serias
49 °C	Más de 5 minutos
52 °C	1 1/2 a 2 minutos
54 °C	Alrededor de 30 segundos
57 °C	Alrededor de 10 segundos
60 °C	Menos de 5 segundos
63 °C	Menos de 3 segundos
66 °C	Alrededor de 1 1/2 segundos
68 °C	Alrededor de 1 segundo

Tabla - Cortesía de Shriners Burn Institute



ADVERTENCIA

Abrir siempre primero el agua FRÍA y luego comience a abrir el agua caliente hasta lograr la temperatura confortable deseada.

Disposiciones generales

La instalación la deberá efectuar un instalador matriculado por la Compañía Distribuidora Zonal de Gas y en un todo de acuerdo con lo establecido en las Disposiciones y Normas Mínimas para la Ejecución de instalaciones Domiciliarias de Gas del ENARGAS para calentadores de acumulación.



IMPORTANTE

No conecte este termotanque a un tipo de combustible que no esté de acuerdo con la placa técnica de datos adosada a la unidad.

Ubicación

Deben respetarse las siguientes recomendaciones:

A- Instale el artefacto dentro de un ambiente ventilado y con buen ingreso del aire exterior. Aun cuando el termotanque es un artefacto que ventila al exterior, para asegurar esto es recomendable colocar dos rejillas de aireación (entrada y salida) de no menos de 50 cm² de pasaje libre (más 3 cm² por cada 1.000 Kcal/h en exceso de las 10.000 Kcal/h) cada una ubicada respectivamente a 0,30 m del piso y a no menos de 1,80 m de altura. Para mayores detalles, consultar el párrafo 7.5 de las "Pautas y Normas mínimas para instalaciones de gas domiciliarias" de Enargas.

B- NUNCA instale este artefacto en un baño o en un dormitorio y solo instálelo en un monoambiente si el volumen de éste es superior a los 30 m³ y la potencia del artefacto es inferior a 9.000 Kcal/h.

Estos artefactos NO deben instalarse en ambientes corrosivos (presencia de ácidos) o en los cuales haya sustancias que se tornan corrosivas en el proceso de combustión, como son los hidrocarburos halogenados. Esto último ocurre, por ejemplo, en salones de belleza, establecimientos de limpieza de ropa en seco, laboratorios de procesados de fotografía y áreas de almacenamiento de líquidos y polvos blanqueadores o productos químicos para piletas de natación que a menudo contienen tales hidrocarburos o hipoclorito de sodio. También en procesos de fabricación donde se utilizan limpiadores y decapantes que contienen cloro. El aire en las condiciones señaladas anteriormente, puede ser seguro para respirar, pero cuando pasa a través de la llama los elementos corrosivos se liberan y acortan la vida de cualquier artefacto que quema gas. Los gases propelentes para los aerosoles o los gases resultantes de pérdidas en los equipos de refrigeración son altamente corrosivos después de pasar a través de una llama. La garantía queda invalidada cuando las fallas se deben a atmósferas corrosivas.

USO

Recomendaciones de encendido

Antes de operar este termotanque, asegúrese de leer y seguir las instrucciones de encendido, y todas las otras etiquetas en el termotanque, así como también las advertencias impresas en este manual.



IMPORTANTE

No encienda el termotanque si el tanque no está lleno de agua.
No encienda el termotanque si la llave de paso para el agua está cerrada.

PRECAUCIÓN: En caso de haberse apagado el piloto, gire la perilla de regulación de gas a la posición "OFF", y espere un mínimo de 5 (cinco) minutos, luego proceda a encender nuevamente según la secuencia de pasos indicados en el procedimiento.



ADVERTENCIA

Los vapores inflamables pueden ser atraídos por las corrientes de aire desde áreas circundantes al termotanque. No permita que se acumulen materiales combustibles, tales como periódicos, trapos o estropajos cerca del termotanque.

Regulación de la temperatura del agua

La temperatura del agua en el termotanque se puede regular ajustando el indicador de temperatura del termostato (diales). El termostato fue calibrado a su ajuste más alto antes de que el termotanque fuera despachado desde la fábrica. La seguridad y la conservación de energía son factores que se deben considerar cuando se selecciona el ajuste de temperatura del agua del termostato del termotanque.

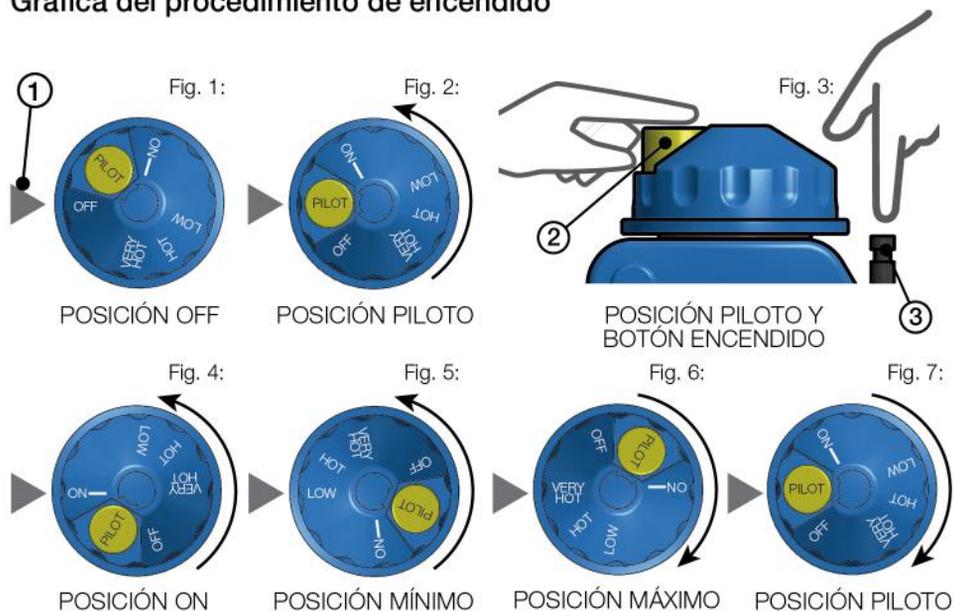
Si se mantiene en forma adecuada, su termotanque le proporcionará años de servicio seguro y libre de problemas.



ADVERTENCIA

Abrir siempre primero el agua FRÍA y luego comience a abrir el agua caliente hasta lograr la temperatura confortable deseada.

Gráfica del procedimiento de encendido



Procedimiento para el encendido

1. La perilla reguladora debe estar en posición "OFF" coincidiendo con la marca lateral ► (Fig. 1)
2. Gire la perilla en sentido anti-horario hasta hacer coincidir el Piloto **PILOTO** con la marca ►
3. Mantenga presionado el botón "Pilot" (2) (Fig. 3) por 30 segundos y simultáneamente presione varias veces el botón de encendido "Piezo eléctrico" (3) hasta que aparezca y visualice la llama en el piloto, cercano al quemador. Permaneciendo la llama en piloto, cese de presionar el botón "Piezo eléctrico" y luego libere el botón "Pilot". Si la llama del piloto se extingue, repita nuevamente la operación.
4. Para encender el quemador, gire en sentido anti-horario la perilla reguladora hasta hacer coincidir "ON" con la marca lateral ► (Fig. 4) El gas comenzará a fluir hacia el quemador cuando la temperatura del agua en el tanque interno sea inferior a la regulación de temperatura en la perilla.
5. Regulación de la temperatura: Para aumentar la temperatura, gire la perilla reguladora en sentido anti-horario hasta la posición deseada (Fig. 5). Cuando la temperatura del agua en el tanque interno sea inferior a la deseada, el gas pasará al quemador produciendo el encendido y logrando el calentamiento del agua,

según lo previsto en la regulación. Para disminuir la temperatura en el agua: gire la perilla reguladora en sentido horario (Fig. 6).

6. Período de stand-by: Para mantener solo la llama del piloto activa, con el quemador inactivo, gire la perilla reguladora en sentido horario hasta hacer coincidir la posición piloto (PILOT) con la marca lateral ► (Fig. 7).

7. Apagado general: Gire la perilla reguladora en sentido horario hasta hacer coincidir la posición "OFF" con la marca lateral ► (Fig. 1).

MANTENIMIENTO



IMPORTANTE

Durante el período de garantía, y para que el usuario tenga derecho a la misma, todas las reparaciones deben ser realizadas por un Service Oficial Rheem.

Drenaje o purgado del termotanque:

El tanque interno del termotanque puede actuar como cámara de sedimentación para los sólidos suspendidos en el agua. Por lo tanto, no es raro que los depósitos de agua dura (sarro) se acumulen en el fondo del tanque. Se necesita drenar unos **20 litros** de agua del termotanque **cada mes** - o con mayor frecuencia, a criterio del usuario si considera que la región posee aguas muy duras - mediante el grifo de purga. Si se acumulan muchos depósitos sólidos puede producirse un ruido sordo o retumbante. Se puede mejorar la calidad del agua instalándose un ablandador en el caño de ingreso del agua fría al termotanque, los cuales son adquiribles en comercios de productos sanitarios.

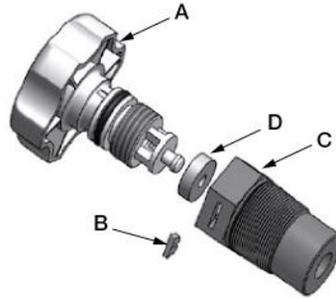


IMPORTANTE

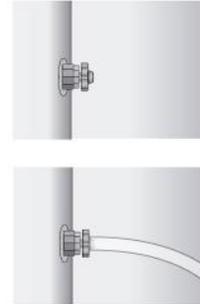
No use herramientas para cerrar la válvula, ajuste manualmente.

En termotanques de Pie

Deberá efectuarse mediante el grifo de purga ubicado en la parte inferior de la unidad. Se recomienda conectar una manguera al pico central y dirigirla a una pileta de piso o un recipiente tipo balde.



Después de realizar el drenaje para eliminación de sedimentos en el fondo, si al ajustar el grifo hasta su tope queda perdiendo agua sugerimos cambiar la arandela sello del mismo de la siguiente manera: Sacar la traba (pieza B) colocada en el cuerpo (pieza C) del grifo, desenroscar el vástago (pieza A) y cambiar la arandela sello (pieza D) por una nueva, verifique que no queden sedimentos en la zona de asiento del grifo, rearmarlo enroscando el vástago hasta que no se observe salida de agua por el mismo y colocar la traba en el alojamiento nuevamente. O puede llamar al servicio técnico para realizar esta operación.



Si se cierran rápidamente las llaves o las válvulas solenoides en los artefactos automáticos que usan agua, se puede producir un sonido de “golpe de ariete”.

El “golpe de ariete” se puede describir como un ruido de golpe violento que se escucha en una tubería de agua después de una alteración abrupta del flujo con las consiguientes oscilaciones de presión. Se pueden usar tuberías verticales en el sistema de tuberías de agua para reducir al mínimo el problema.

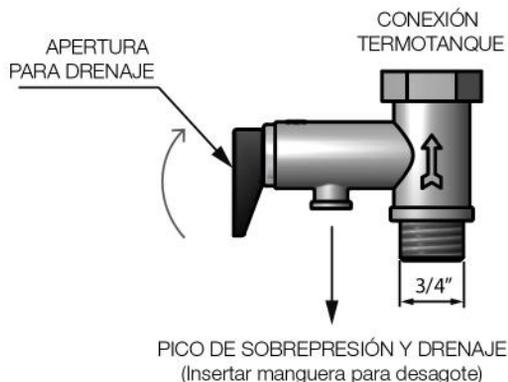
En termotanques de Colgar

Deberá efectuarse mediante la válvula de alivio que el instalador roscó en la entrada del agua fría al termotanque. Esta válvula posee un pico de drenaje y sobrepresión. Para efectuar el purgado de la unidad conecte una manguera al pico de la válvula. Luego levante la leva de apertura y drene unos 20 litros hacia una pileta o desagote más cercano.

Esta válvula cumple tres funciones, además de ser grifo de purga también funciona como válvula de alivio y de retención. Por un lado, alivia la presión del termotanque cuando se supera el límite preestablecido. Ante un incremento de la presión interna, cuando ésta llega al valor de apertura, la válvula libera dicho exceso.

La válvula también cumple con la función de protección ante toda posibilidad de vaciado del termotanque por una falta de suministro de agua fría en la vivienda o departamentos de propiedad horizontal.

Válvula de alivio, retención y grifo de purga



Este tipo de válvulas de alivio es uni-direccional, y su correcta posición con el flujo de agua entrante hacia el termo está señalada con una flecha en el lateral de la misma.

Válvula de alivio

(Solicitar un Servicio Oficial para las siguientes acciones)

Por lo menos una vez al año debe realizarse la verificación de la válvula de seguridad. Debe estar libre de incrustaciones de sarro en el mecanismo interno, de modo que funcione libremente y permita el paso de varios litros hacia la tubería de descarga. Asegúrese que el agua de descarga se dirija a un drenaje abierto. Si la válvula de alivio del termotanque se descarga periódicamente, puede ser debido a la expansión térmica en un sistema de agua "Cerrado". **No** tape la salida de la válvula de alivio, tampoco modifique la regulación de la misma, ni utilice otra a la provista por la empresa Rheem S.A., esto puede ocasionar la anulación de la garantía ante un problema.

La válvula de alivio debe estar instalada en el termotanque según el "Esquema de instalación..." acorde al modelo de pie o al modelo de colgar. En el caso de agregarse a la instalación algún elemento con el objeto de absorber la dilatación del agua (por ej., un tanque de expansión) igualmente deberá instalarse la válvula de alivio provista junto con el termotanque en la ubicación indicada en estas instrucciones a los efectos de mantener la validez de la Garantía.



IMPORTANTE

En el período de garantía, para tener derecho a la misma, se deben realizar las intervenciones o mantenimientos internos por un Service Oficial Rheem. Queda expresamente aceptado por el usuario que todos los gastos surgidos para el mantenimiento de la unidad son a su cargo.

Inspección del ánodo de magnesio

(Solicitar un Servicio Oficial para las siguientes acciones)

Todos los termotanques fabricados por Rheem S.A. están equipados con una barra (ánodo) de magnesio diseñada para prolongar la vida del tanque interno. Esta barra se consume paulatinamente para proteger catódicamente el tanque, eliminando o minimizando la corrosión. Solo debe extraerse la barra de magnesio del tanque para inspección y/o reemplazo para favorecer la vida del tanque. El ánodo se debe inspeccionar periódicamente al menos una vez al año, y debe reemplazarse cuando la sección (diámetro) esté reducida en el orden del 60%, o cuando esté próximo a observarse el alambre central. Consulte la figura en el “Esquema de instalación” para ver la ubicación del ánodo de magnesio.

Mantenimiento preventivo de rutina

(Solicitar un Servicio Oficial para las siguientes acciones)

El deflector de gases ubicado en el interior del tubo de salida de gases del termotanque debe ser inspeccionado anualmente para que se conserve limpio. Cuando se vuelve a instalar el deflector del tubo hay que asegurarse que esté colgado firmemente en la parte superior del conducto. Se debe remover cualquier escama que pueda haber caído en el quemador o en la protección del piso. Finalizada la inspección del deflector, se vuelve a instalar el sombrerete. Es recomendable la inspección del sistema de ventilación de gases para asegurarse que el conector de ventilación desde el sombrerete a la chimenea está colocado correctamente y firmemente unido. Reemplazar cualquier conector de ventilación que esté corroído y remover toda obstrucción en el conector de ventilación. Inspeccionar visualmente el quemador una vez al año, mientras se está encendiendo, y la llama del quemador del piloto con el quemador principal apagado. Si se observa que el quemador está operando en forma fuera de lo común, se debe apagar el termotanque hasta que se pueda obtener asistencia del servicio capacitado. Para su seguridad, la limpieza del quemador principal debe ser realizada por un Servicio Oficial de Rheem ya que comprende la desconexión de la tubería de gas y pruebas de purga. Para obtener una combustión correcta en el quemador y ventilación adecuada, asegúrese que no se ha obstruido el flujo de aire al termotanque.

Largo período sin uso

Si el termotanque va a permanecer inactivo por un largo período, se debe cortar el gas para conservar la energía. Si van a estar sujetos a temperaturas de congelación, el termotanque y las tuberías se deben vaciar.

Cierre el gas del termostato a través de la perilla robinete de pasaje de gas o de la llave de paso antes de drenar el agua del artefacto.

Para vaciar la unidad cierre la válvula de la línea de suministro del agua fría. Luego abra la canilla de agua caliente para permitir la entrada del aire al tanque. Conecte una manguera al grifo de purga y dirija el chorro de agua hacia cualquier zona que no pueda ser dañada.

Después de un período de cierre muy largo, el personal de servicio calificado debe revisar la unidad. Asegúrese que el artefacto esté lleno de agua antes de colocarlo nuevamente en operación.

Ante cualquier duda: Revise el proceso de llenado en este manual, o consulte al Servicio Técnico o un gasista matriculado.



Servicio Técnico

La empresa ha organizado un sistema de Service especializado, para la atención del producto.

Nuestro Service podrá visitarlo espontáneamente para verificar el buen funcionamiento del artefacto, o a requerimiento del usuario, si éste observara alguna anomalía.

Adjuntamos un listado de nuestros Técnicos Oficiales en todo el país, el cual se encuentra sujeto a modificaciones. O puede consultarlo mediante la web: www.rheem.com.ar. Toda persona que no figure en el listado publicado en la web, no forma parte de la Red de Services Oficiales.

Si el termostato se encuentra instalada en la Ciudad de Buenos Aires o GBA para cualquier consulta o reclamo contáctese:

Rheem S.A.
Servicio al Cliente
Av. del Libertador 6570 Piso 6
(C1428ARV) Buenos Aires - Argentina
Tel: 0810-888-6060
servicioalcliente@rheem.com.ar

Cuando se ponga en contacto con esta oficina, debe tener disponible a información siguiente:

- *El modelo y número de serie del termostato, según se muestra en la placa de clasificación adjunta al embalaje del artefacto.*
- *La dirección donde se encuentra el termostato instalado.*
- *El nombre y la dirección del instalador y de cualquier agencia de servicios que prestó servicios en el termostato.*
- *La fecha de la instalación original y la fecha en que se ejecutó cualquier servicio. Los detalles del problema, en la mejor forma que pueda describirlos.*
- *Una lista de las personas, con fechas, con las que se ha puesto en contacto con respecto a su problema.*

Garantía

RHEEM S.A. garantiza este producto por el término de 10 años a partir de la fecha de compra .

Es condición indispensable para que el usuario tenga derecho a esta garantía que se realice el correcto mantenimiento del termotanque siguiendo las instrucciones del presente manual en su sección “mantenimiento”.

¿Qué aspectos incluye y ampara?

Esta garantía cubre la reparación o reposición gratuita de cualquier pieza o componente, siempre y cuando se determine que el defecto es causado por una falla de material o de fabricación. Si los defectos de fabricación son irreparables, se realizará el reemplazo de la unidad (si el modelo de termotanque a cambiar se ha discontinuado, se reemplazará por el modelo con características similares en vigencia).

Si se trata de defecto de fabricación, la obligación será dejarlo en condiciones normales de funcionamiento en un plazo no mayor de treinta días a partir de la fecha en que se reporte la falla.

En todos los casos de prestación de service en garantía, deberá exhibirse la factura de compra y los datos personales y número de matrícula del instalador que realizó la instalación de la unidad. La reparación del artefacto se efectuará en el domicilio del usuario o en el local del Service Oficial Rheem, a criterio de este último.

Los repuestos legítimos serán provistos por el Service Oficial Rheem.

¿Cuales son las responsabilidades del usuario?

Leer y seguir las indicaciones del presente manual de uso y mantenimiento antes de poner en funcionamiento el mismo.

Conservar la factura de compra ya que la misma es necesaria para demostrar la vigencia de la garantía.

Presentar los datos personales y número de matricula del instalador que instaló la unidad.

Realizar el mantenimiento del termotanque tal como se recomienda en el presente manual. Dicha obligación serán a cargo del cliente.

¿Por qué puede darse por terminada la garantía?

Si la instalación del Termotanque no se ha realizado de acuerdo con las Disposiciones y Normas de ENARGAS y/u otras normas vigentes, y no se han seguido las instrucciones del presente Manual de Instalación, Uso y Mantenimiento.

Si se ha realizado algún tipo de modificación en el artefacto; si éste ha sido utilizado en ambientes corrosivos o para otros fines que no sea el de calentamiento de agua para uso sanitario.

Las reparaciones que se realicen deberán ser efectuadas por el Servicio Técnico Oficial Rheem S.A. por cuanto si se efectúan por personas no autorizadas, la garantía perderá su validez.

Si los defectos reclamados han sido originados, en el uso indebido, o por la intervención de personal NO autorizado por Rheem S.A.

Si la válvula de seguridad se encuentra instalada incorrectamente y/o su regulación ha sido modificada.

Si el ánodo de magnesio se encuentra corroído en más de un 75% y no se han realizado las verificaciones recomendadas en la sección "Mantenimiento" del presente manual.

Si el tanque tiene una acumulación de sarro en el fondo y/o conductos de gases de un espesor mayor a 20 mm.

Si el termotanque se instaló a la intemperie y/o en lugares muy corrosivos que hayan deteriorado los componentes, esmalte o pinturas y que por lo tanto ocasionen fallas en el funcionamiento del artefacto.

Si se trata de causas no atribuibles a defectos de fabricación y/o materiales.

Si los defectos son originados por operar la unidad con consumo de gas superior o inferiores al especificado en el presente manual.

Si el desperfecto se debe a caso fortuito o fuerza mayor.

Si se trata de daños ocasionados por inundaciones, terremotos, incendios, tormentas eléctricas, golpes. Esta enumeración no es de carácter taxativo, quedando excluidos de la presente garantía todos aquellos supuestos en los que, en términos generales el funcionamiento anormal del producto se deba a causas que no sean directa o exclusivamente atribuibles a Rheem S.A.

La garantía del producto otorgada por Rheem S.A. está exclusivamente referida a defectos de fabricación y/o vicios de material que afecten el normal funcionamiento del termotanque. Las prestaciones que constituyen la obligación de Rheem S.A. bajo la presente garantía se limitan a la reparación, reemplazo de la otras piezas que correspondan y la mano de obra que resulte necesaria a tales efectos.

Toda reparación no cubierta por la presente garantía de acuerdo con los términos que aquí se establecen, deberá ser abonada.

La presente garantía tiene validez exclusivamente en la República Argentina.

En ningún caso Rheem S.A. será responsable por cualquier tipo de daño ocasionado por la mala instalación del producto, aún cuando haya sido efectuado por un gasista matriculado.

La empresa se reserva el derecho de modificar el producto sin previo aviso y utilizar repuestos legítimos sustitutos que cumplan las mismas funciones en reparaciones de garantía.

No se permitirá la remoción ni la devolución del termotanque sin autorización de la empresa. En caso contrario, los gastos y reparaciones serán por cuenta exclusiva del usuario.

El presente certificado que se ajusta a la Ley 24.240 y su decreto reglamentario 1798/94, 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 responsabilidades con respecto a nuestros productos.

Accesorios provistos para la Instalación

Los termotanques modelo de pie se entregan con: Sombrerete, válvula de alivio, manual de instrucciones y garantía.

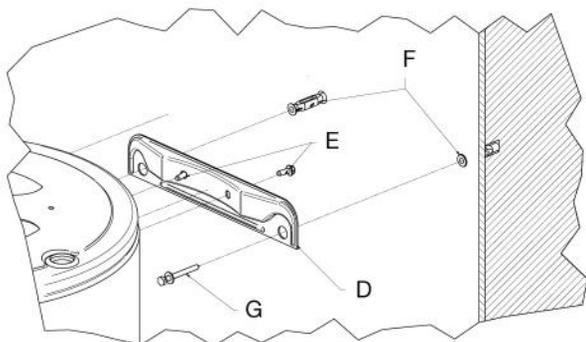
Los termotanques modelo de colgar se entregan con: Sombrerete horizontal, válvula de alivio retención y purgado, soporte mural, 2 tarugos plásticos, 2 arandelas planas, 2 tornillos fija soporte y 2 tirantes fija termotanque, manual de instrucciones y garantía.

Todos los demás accesorios para la instalación deben ser provistos por el usuario.

Instrucciones de instalación

Para instalar el termotanque mediante el sistema para colgar se deben seguir los siguientes pasos*:

- 1 - Asegúrese del buen estado de la pared o tabique en el cual se fijará el soporte mural. La pared debe ser portante.
- 2 - Utilice el soporte mural D como máscara para marcar la posición de los orificios en la pared.
- 3 - Perfore la pared y coloque los tarugos F.
- 4 - Fije el soporte D al termotanque con los tornillos E.
- 5 - Ajuste los tornillos G en los tarugos F dejando una luz de 3 mm entre la cabeza hexagonal del tornillo y la pared.
- 6 - Cuelgue el termotanque haciendo pasar los orificios del soporte mural D por la cabeza de los tornillos G y nivélelo.
- 7 - Ajuste a fondo los tornillos G.



*Accesorios provistos solo para Termotanques de colgar.

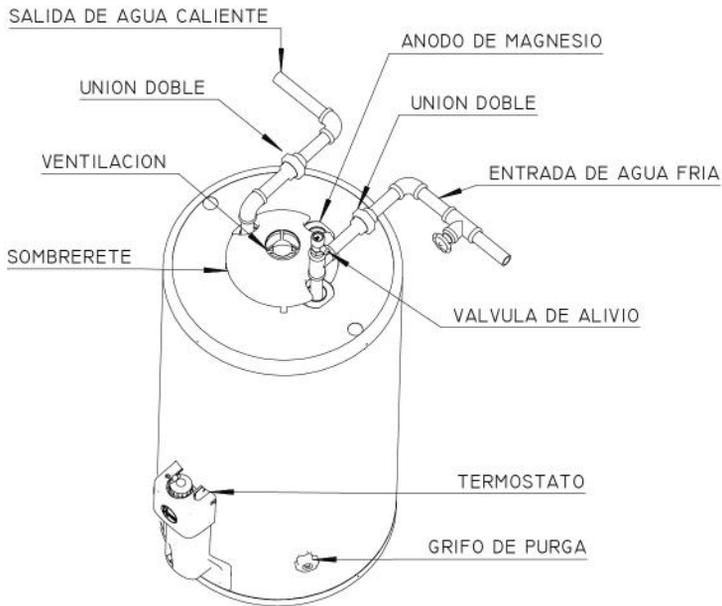


IMPORTANTE

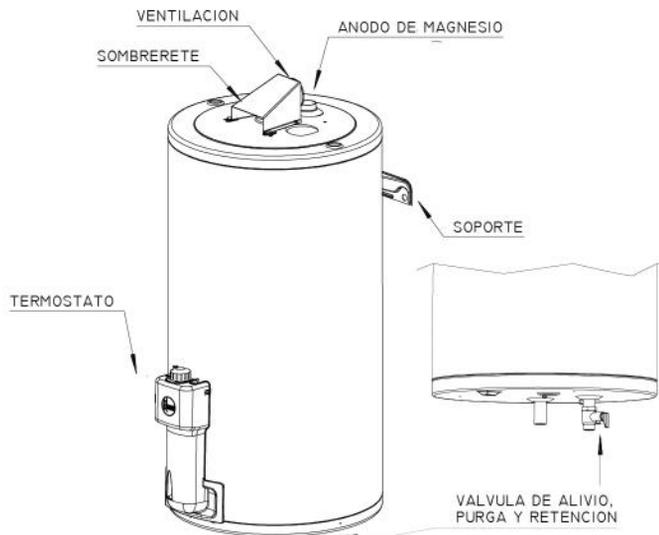
Asegúrese de que no haya pérdida alguna por las conexiones que pudiera caer sobre la tapa del termotanque porque esto producirá al cabo de un tiempo corrosión de la tapa y, eventualmente, del tanque que no serán cubiertas por esta garantía

INSTALACIÓN

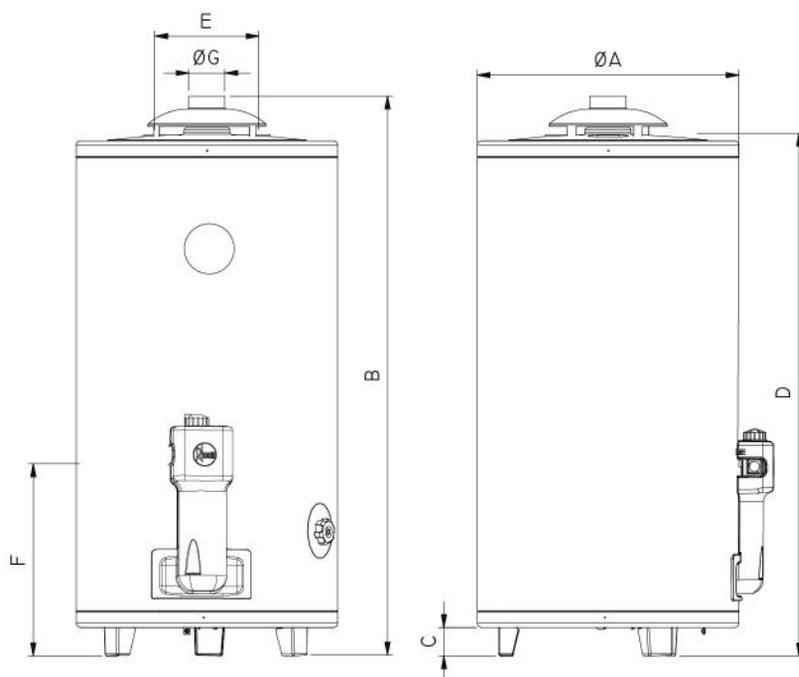
Esquema de instalación - Modelo de pie



Esquema de Instalación - Modelo de colgar



PARA EL INSTALADOR

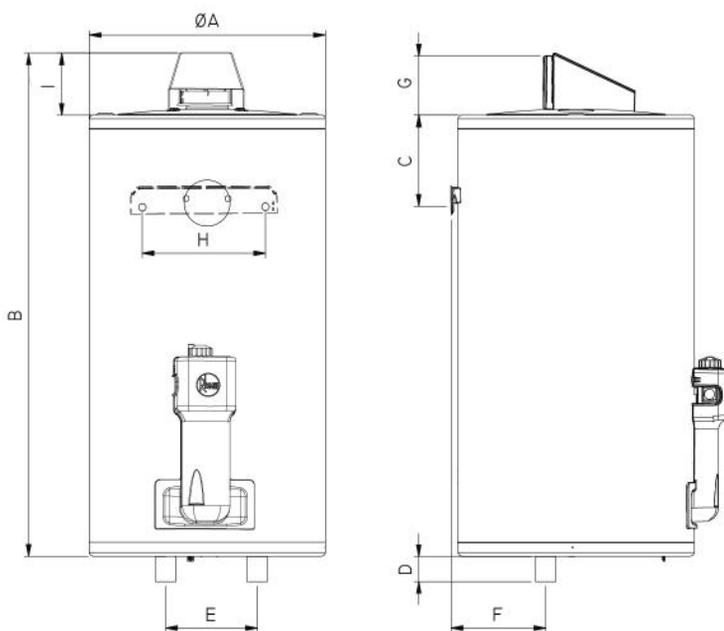


CUADRO DE MEDIDAS - GAS - PIE

MODELOS	TGNP080	TGNP120	TGNP 150
Capacidad del tanque (lts)	80	120	150
Presión máxima de trabajo (MPa)	0,45	0,45	0,45
Consumo (Kcal/h) - Gas Natural	3400	3800	4700
*Recuperación (lts/h) - Gas Natural	144	171	203
A - Diámetro exterior (mm)	510	510	510
B - Altura total (mm)	1091	1410	1650
C - Altura de patas (mm)	55	55	55
D - Altura a conexiones de agua (mm)	1052	1371	1611
E - Distancia entre conexiones de agua (mm)	203	203	203
F - Distancia del piso a conexiones de gas (mm)	373	373	373
G - Diámetro conexión cond. gases. Pulgadas (mm)	3 (76,2)	3 (76,2)	3 (76,2)
Diámetro conexión de gas. Pulgadas (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)
Diámetro conexión de agua. Pulgadas (mm)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
Peso vacío aprox. (Kg)	32	41	46

* Se denomina recuperación a la cantidad de litros de agua que el artefacto es capaz de calentar por un hora, a una temperatura de 20° C, por encima de la temperatura de entrada al mismo.

PARA EL INSTALADOR



CUADRO DE MEDIDAS - GAS - COLGAR

MODELOS	TGNC050RH	TGNC080RH
Capacidad del tanque (lts)	50	80
Presión máxima de trabajo (MPa (Kg/cm ²))	0,45	0,45
Consumo (Kcal/h) - Gas Natural	3000	3400
*Recuperación (lts/h) - Gas Natural	120	144
A - Diámetro exterior (mm)	510	510
B - Altura total (mm)	870	1112
C - Distancia de la tapa a los aguj. del soporte (mm)	210	210
D - Alturas conexiones de agua (mm)	58	58
E - Distancia entre conexiones de agua (mm)	167	167
F - Distancia entre conexiones de agua y pared (mm)	181,4	181,4
G - Diámetro conexión cond. gases (mm)	73,5	73,5
H - Distancia entre agujeros del soporte (mm)	266	266
I - Altura de sombrerete salida posterior (mm)	94	94
Diámetro conexión de gas. Pulgadas (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)
Diámetro conexión de agua. Pulgadas (mm)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
Peso vacío aprox. (Kg)	26	32

* Se denomina recuperación a la cantidad de litros de agua que el artefacto es capaz de calentar por un hora, a una temperatura de 20° C, por encima de la temperatura de entrada al mismo.

Conexiones de agua en termotanques de pie

Refiérase al Esquema de Instalación para verificar el conexionado típico que se diagrama. Se recomienda la instalación de uniones dobles o de conectores de cobre flexible en las tuberías de agua CALIENTE y FRÍA, de modo que el termotanque se pueda desconectar fácilmente para darle mantenimiento, cuando es necesario. Las conexiones de agua CALIENTE y FRÍA están marcadas claramente en color rojo y azul. La tubería de alimentación al termotanque debe tener una válvula de cierre que permita el cierre de suministro de agua fría al termotanque ante posibles acciones que requiera la unidad.

Es preciso satisfacer los requisitos para la instalación en un sistema cerrado según la descripción a continuación. En estos sistemas los equipos hidroneumáticos, bombas, válvulas de retención o llaves de paso a válvula suelta, matienen la presión alta dentro de las tuberías del sistema. Por razones de seguridad SIEMPRE se tiene que instalar en el sistema la válvula de alivio provista con el equipo, para evitar las presiones excesivas. Conecte la salida de la válvula de alivio a un drenaje abierto apropiado. La tubería a utilizar debe ser de un tipo aprobado para la distribución de agua caliente. La tubería de descarga -conectada a la válvula de alivio- no debe ser más pequeña que la salida de la válvula y debe inclinarse hacia abajo desde la válvula para permitir el drenaje completo, de ser requerido. El extremo de la tubería de descarga no debe ser roscado o estar oculto y debe estar protegido ante posibles congelamientos.



IMPORTANTE

Si por alguna razón la válvula de alivio no es utilizada de acuerdo con estas instrucciones, el termotanque quedará fuera de garantía. Bajo ningún concepto impida su funcionamiento obturándola o variando su regulación de fábrica. En caso de consulta, contáctese con el Servicio al Cliente.

No se debe instalar ningún tipo de válvula, unión de reducción o restricción en la tubería de descarga. La válvula de alivio debe colocarse en la conexión de entrada del agua fría. A fin de evitar que la descarga de agua de la válvula de seguridad caiga sobre el termotanque y provoque su corrosión, debe conectarse a su salida una manguera hacia una zona visible de drenaje.



IMPORTANTE

El termotanque Rheem de pie viene equipado con válvulas de retención de calor (VIRC). Su objetivo es dificultar la pérdida de calor del agua acumulada hacia la instalación. Sin embargo, permiten la dilatación del agua hacia el ramal de alimentación sin elevar la presión de trabajo. Las válvulas son removibles ante alguna obstrucción por elementos o sólidos en el agua.

Conexiones de agua en termotanques de colgar

Refiérase al Esquema de Instalación para verificar el conexionado típico que se diagrama. Se recomienda la instalación de uniones dobles o de conectores de cobre flexible en las tuberías de agua CALIENTE y FRÍA, de modo que el termotanque se pueda desconectar fácilmente para darle mantenimiento cuando es necesario. Las conexiones de agua CALIENTE y FRÍA están marcadas claramente en rojo y azul. La tubería de alimentación al termotanque debe tener una válvula de cierre que permita el cierre de suministro de agua fría al termotanque ante posibles acciones que requiera la unidad.



IMPORTANTE

En artefactos de colgar cuyas conexiones son inferiores, debe instalarse una válvula de alivio inmediatamente antes del ingreso de agua fría al termotanque. Ver gráfico página 17.

Válvula de triple función en los termotanques de colgar: Reiterando que es preciso satisfacer los requisitos para la instalación en un sistema cerrado o abierto, donde los equipos hidroneumáticos o bombas mantienen la presión alta dentro de las tuberías del sistema, el técnico SIEMPRE deberá instalar la válvula de alivio provista con el termotanque en el ingreso de agua fría a la unidad. Ver página 9.

Atención: en este artefacto deben respetarse las conexiones de entrada y salida de agua, no pudiendo cambiarse las conexiones para adaptar a una instalación existente salvo que la operación sea realizada por un agente técnico de Rheem S.A.

Llenado del termotanque

Asegúrese que la válvula de drenaje esté cerrada. Abra la válvula de cierre en la tubería de suministro de agua fría. Abra lentamente cada llave de agua caliente para permitir que el aire salga del termotanque y las tuberías. Un flujo de agua pareja desde la(s) llave(s) de agua caliente indica que el termotanque está lleno de agua.

A medida que el aire sea desalojado de las cañerías y el agua salga normalmente, vaya cerrando las canillas para agua caliente. Verifique que no existan pérdidas en las uniones.



ADVERTENCIA

VERIFIQUE EL LLENADO TOTAL de la instalación. La garantía del termotanque no cubre daños o fallas que resulten de la operación con el tanque vacío o parcialmente vacío (encendido en seco).



IMPORTANTE

Si por cualquier razón, la válvula de seguridad no es usada de acuerdo con estas instrucciones, el artefacto quedará fuera de garantía. Bajo ningún concepto impida su funcionamiento obturándola o variando su regulación de fábrica. En caso de duda, consulte a nuestro Servicio al Cliente.



IMPORTANTE

Este artefacto debe ser instalado con conductos para la evacuación de gases de combustión de diámetro 76.2 mm (3"). Su instalación debe ser realizada por un instalador matriculado. Si se destina reemplazar a otro artefacto instalado, verificar previamente su compatibilidad con el sistema de ventilación existente.

Conexión de gas

La presión de gas de entrada al termostato tiene que regularse a cierta presión basándose en el tipo de gas. Esta presión se tiene que establecer mientras el artefacto está en operación.

Gas Envasado o Licuado (GL): La presión de entrada para el gas licuado de petróleo tiene que ajustarse a 2,74 kPa (28,0 gf/cm²) ó 280 mm col. de agua.



IMPORTANTE

Si no se ajusta la presión de entrada en forma adecuada se puede producir una condición peligrosa causando lesiones corporales o daño a la propiedad.

PARA EL INSTALADOR

Gas natural (GN): La presión de entrada para el gas natural tiene que ajustarse a 1,76 kPa (18 gf/cm²) ó 180 mm col. de agua. La tubería de suministro de gas secundaria que va al termotanque debe ser de acero revestido de 1,25 cm (1/2") limpio, o de cualquier otro material aprobado para tuberías de gas. Se debe instalar una unión de empalme a tierra, o un conector de artefactos de gas flexible o semirígido certificado en la tubería de agua cerca del termotanque, y en la tubería de gas antes de la unión. La válvula de cierre de gas manual debe estar a por lo menos 155 cm sobre el piso y debe ser accesible fácilmente para abrirla o cerrarla. Es conveniente instalar una trampa de sedimentos en la parte inferior de la tubería de gas. El compuesto que se usa en las uniones roscadas de la tubería de gas debe ser del tipo resistente a la acción del gas de petróleo licuado. El compuesto se debe usar muy frugalmente en las roscas machos solamente. No use fuerza excesiva (más de 42 N*m) al apretar la unión del tubo de gas a la entrada del termostato, especialmente si se usa un compuesto de tubo de teflón, ya que se puede dañar el cuerpo de la válvula.



IMPORTANTE

Las válvulas termostáticas son específicas para cada tipo de gas (GL o GN). Llame al servicio técnico oficial de Rheem para realizar conversiones de gas.



IMPORTANTE

No debe usarse litargirio con glicerina en la conexión de gas al termostato. Podrá utilizarse cualquier otro tipo de elemento sellante aprobado por ENARGAS.

Verificación de pérdidas de gas

El termotanque y sus conexiones deben ser probadas para verificar si hay fugas a las presiones de operación normales, antes de ser puesto en operación. Abra la válvula de cierre de gas manual cerca del termotanque. Use una solución de agua jabonosa para probar si hay fugas en todas las conexiones y accesorios. Las burbujas indican una fuga de gas que se debe corregir. Las conexiones al termostato hechas en la fábrica también se deben probar para verificar si hay fugas de gas después que el calentador de agua se ha puesto en operación. Nunca use una llama abierta para probar si hay fugas de gas, ya que se pueden producir lesiones corporales, daño a la propiedad o la muerte.

Ventilación

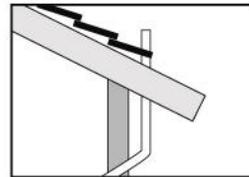
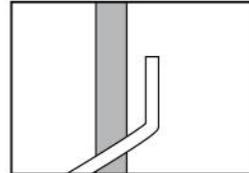
Este termotanque se debe instalar con el sombrero provisto por la fábrica y deberá hacerse según las disposiciones de ENARGAS para artefactos.

Debido a que posee dispositivos de seguridad por extinción de llama, pueden ventilarse por medio del sistema de conducto único. El enchufe de la cañería de ventilación al sombrero, debe permitir la libre extracción de éste. Evite los tramos horizontales en las tuberías de ventilación, o en su defecto aisle térmicamente los conductos. Igual consejo se sugiere en el caso de conductos verticales de gran longitud.

En caso de ser necesarios tramos horizontales, se debe colocar en vertical una longitud por lo menos igual a 1,5 veces la horizontal. La proyección de este tramo inclinado no debe superar los 2 metros y siempre debe haber un tramo vertical de 0,5 m entre la salida del artefacto y dicho tramo. Siguiendo estas sugerencias evitará que el vapor de agua de los gases de combustión se condense y gotee sobre el artefacto.

Los conectores de ventilación deben estar unidos a la salida del sombrero para conectar el termotanque de agua a la ventilación del gas o a la chimenea.

Los conectores de ventilación deben ser del mismo tamaño (diámetro) que la salida del sombrero, no deben ser nunca más pequeños. Los conectores de ventilación horizontales deben estar inclinados hacia arriba hacia la chimenea por lo menos 2 cm por metro de longitud. Los conectores de ventilación de una pared deben estar a por lo menos 30 cm de las superficies combustibles sin protección adyacentes. La unión de los conectores de ventilación debe estar asegurada firmemente por tornillos de chapa metálica u otro método aprobado.



IMPORTANTE

El termotanque que Usted ha adquirido posee un dispositivo de seguridad que ante la disminución de oxígeno en el aire del ambiente a niveles riesgosos para las personas que lo habitan, produce el apagado total del artefacto. Si el apagado se produce reiteradamente probablemente haya una obstrucción en la ventilación, en cuyo caso contáctese con nuestro Servicio al Cliente, que lo asesorará para poder corregir la anomalía.



IMPORTANTE

Este artefacto debe ser instalado con conductos para la evacuación de gases de combustión de diámetro 76.2 mm (3"). Su instalación debe ser realizada por un instalador matriculado. Si se destina reemplazar a otro artefacto instalado, verificar previamente su compatibilidad con el sistema de ventilación existente.

Aire en tuberías

En las redes de alimentación de gas, el aire presente en las tuberías pueden impedir el encendido del sistema de combustión en el primer intento de puesta en marcha. Podría ser necesario purgar varias veces la tubería de gas, hasta quitar el aire existente y lograr un normal encendido.



Mantenimiento preventivo de rutina

El deflector de gases ubicado en el interior del tubo de salida de gases del termostanque debe ser inspeccionado anualmente para asegurarse que esté limpio. Cuando vuelva a instalar el deflector del tubo, asegúrese que esté colgado firmemente de su gancho en la parte superior del conducto.

Remueva cualquier escoria que pueda haber caído en el quemador o en la protección del piso. Vuelva a instalar el sombrerete. Inspeccione el sistema de ventilación de gas para asegurarse que el conector de ventilación desde el sombrerete a la chimenea está colocado correctamente y firmemente ajustado, e inspeccione la chimenea.

Reemplace cualquier conector de ventilación que esté corroído y remueva cualquier obstrucción en el conector de ventilación o en la chimenea.

Inspeccione visualmente el quemador una vez al año, mientras lo está encendiendo, y la llama del quemador del piloto con el quemador principal apagado. Si se nota que el quemador está operando en forma fuera de lo común, se debe apagar el termostanque hasta que se pueda obtener asistencia de servicio capacitada.

Para su seguridad, la limpieza del quemador principal debe ser hecha **SOLAMENTE** por un **SERVICE OFICIAL DE RHEEM**, ya que comprende la desconexión de la tubería de gas y pruebas de purga.

Para obtener una combustión (operación del quemador correcta) y ventilación adecuadas, asegúrese que no se ha obstruido el flujo de aire al termostanque

CONTROL DE INSTALACIÓN

A. UBICACIÓN DEL CALENTADOR DE AGUA

- Si se instala afuera, tiene que estar ventilado en forma adecuada y protegido en contra de la congelación, la lluvia, etc.
- Si se instala en un recinto cerrado, tiene que estar ventilado en forma adecuada y protegido contra temperaturas de congelación.
- Cuenta con un espacio libre adecuado para separar las superficies combustibles, el termotanque no se debe instalar en un piso alfombrado.
- Cuenta con un abastecimiento de aire fresco suficiente para la operación correcta del termotanque.
- Cuenta con un abastecimiento de aire libre de elementos corrosivos y de vapores inflamables.
- Se han tomado las medidas para proteger el área de daños de agua.
- Cuenta con espacio suficiente para dar mantenimiento al termotanque.
- Para aguas duras colocar ablandador de agua.

B. ABASTECIMIENTO DE AGUA

- El termotanque está completamente lleno de agua.
- El termotanque y las tuberías están ventilados por aire.
- Las conexiones de agua están apretadas y libres de fugas.

C. ALIVIO DE PRESIÓN

- Si la instalación es en un sistema cerrado (o abierto), hay una válvula de alivio de presión instalada en forma adecuada y un tramo de tubería de descarga a un drenaje abierto. La tubería de descarga tiene que estar protegida contra la congelación.
- Si la instalación es para un sistema abierto, las tuberías de aire están instaladas en forma adecuada para evitar la acumulación de presión.

D. ABASTECIMIENTO DE GAS

- La tubería de gas está equipada con una válvula de cierre, unión y trampa de sedimentos.
- Se ha usado un compuesto de unión de tuberías aprobado.
- Se ha usado una solución de agua y jabón para revisar todas las conexiones y los accesorios para verificar posibles fugas de gas.
- La instalación ha sido inspeccionada por la Compañía de Gas (si es necesario).

E. VENTILACIÓN

- El deflector del tubo está colgado correctamente encima del tubo del termotanque.
- El sombrerete está instalado correctamente. El (los) conector(es) de ventilación está inclinado hacia arriba hacia la chimenea (4 cm por metro de longitud mínimo).
- El (los) conector(es) de ventilación está asegurado firmemente con tornillos.
- El (los) conector(es) de ventilación está a por lo menos 30 cm del material combustible.

PARA EL INSTALADOR

GUÍA DE POSIBLES INCONVENIENTES		
NATURALEZA DEL PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SERVICIO
No se puede prender el piloto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La perilla del termostato no está colocada correctamente. 2. El orificio del piloto está tapado 3. El tubo del piloto está comprimido o tapado. 4. Aire en las tuberías de gas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siga las instrucciones de encendido. 2. Solicite un Servicio Técnico. 3. Solicite un Servicio Técnico. 4. Purgue el aire de la tubería de gas. (Contacte a su Instalador matriculado)
El piloto no se mantiene encendido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La termocupla está suelta. 2. Falla de la termocupula. 3. Falla del imán de seguridad. 4. El dispositivo de cierre de gas de uso individual el termostato se ha abierto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solicite un Servicio Técnico. 2. Solicite un Servicio Técnico. 3. Solicite un Servicio Técnico. 4. Solicite un Servicio Técnico.
No hay agua caliente suficiente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Termotanque demasiado pequeño. 2. Presión del gas baja. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consulte con el servicio Técnico de Rheem. 2. Revise la presión del abastecimiento de gas y la presión del tubo múltiple (contacte a su Instalador matriculado).
El agua está demasiado caliente o no lo suficientemente caliente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste del termostato demasiado alto o bajo. 2. Termostato sin calibrar. 3. Temperatura alta del agua seguida por falla del piloto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solicite un Servicio Técnico. 2. Solicite un Servicio Técnico. 3. Solicite un Servicio Técnico.
Hollín, llama amarilla.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hollín sobre la parte superior del quemador. 2. Las entradas del aire de combustión o el conducto de ventilación, están restringidas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solicite un Servicio Técnico. 2. Solicite un Servicio Técnico.

GUÍA DE POSIBLES INCONVENIENTES		
NATURALEZA DEL PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SERVICIO
Ruido Retumbante.	1. Sarro o sedimentos en el fondo del termotanque.	1. Solicite un Servicio Técnico.
Agua por debajo del termotanque.	1. Condensación: al encenderlo la primera vez que se llena con agua fría. 2. Pérdida de agua en el tanque.	1. Una vez que el tanque llega a 50° el fenómeno desaparece. Si no solicite un Servicio Técnico. 2. Regule la temperatura a "mínimo". Si en un corto plazo no cesa, solicite un Servicio Técnico.
El termotanque se apaga luego de un tiempo de estar en funcionamiento.	1. Ventilación insuficiente (acciona la seguridad de combustión). 2. Inyector piloto obstruido. 3. Termostato descalibrado.	1. Solicite un Servicio Técnico. 2. Solicite un Servicio Técnico. 3. Solicite un Servicio Técnico.