



PÓLIZA DE GARANTÍA

MODELOS: RHDCM-TNS-14 - RHDCM-TNS-14-P
RHDCM-TNS-16 - RHDCM-TNS-16-P

TIPO DE GAS GLP - NATURAL

FUENTE DE ALIMENTACIÓN 1,5 V 2 Pilas tipo D alcalinas

¡Felicitaciones!

Usted ha adquirido un producto RHEEM, por lo cual, le garantizamos su uso bajo condiciones normales y de acuerdo con las estipulaciones indicadas en el estatuto del consumidor Ley 1480 de Colombia. Este certificado tiene validez presentando su documento de compra (factura) extendido por nuestro distribuidor comercial o el acta de entrega respecto a vivienda nueva (constructora). Si usted tiene una garantía, por favor llamar a los números de contacto o página WEB www.rheem.com.co

1. El periodo de validez de esta garantía es de 36 meses, a partir de su compra.
2. El plazo indicado para el artefacto (1) no se prolongará por el hecho de hacer efectiva esta garantía. No obstante, cada cambio de partes o piezas en particular, efectuado dentro o fuera del periodo de garantía original contará con 6 meses de garantía cuando haya sido realizado por un servicio técnico autorizado RHEEM.
3. La garantía cubre defectos de fabricación y fallas atribuibles al producto, por tanto, los arreglos asociados a estas son libres de costo siempre que el artefacto esté instalado en conformidad con la normatividad vigente NTC 3531, NTC 3631, NTC 3643, NTC 3833 y demás normas nacionales y regionales así como instrucciones del fabricante. Toda visita en la cual el Servicio Técnico Rheem determine que la falla que el cliente alude como defecto del producto, no esté amparado por la garantía, el cliente deberá pagar el costo de la visita y podría incurrir en costos adicionales para el cliente.

¿Cuáles son las responsabilidades del usuario?

- Todo lo estipulado en la Ley 1480 del estatuto del consumidor de Colombia
- Leer y seguir las instrucciones del presente manual de uso y mantenimiento.
- Conservar prueba documental de compra y/o acta de entrega si corresponde
- Instalar con personal certificado o centros de servicios abalados por la marca con las competencias de instalación de gasodomésticos.

PROCEDIMIENTOS NO CUBIERTOS POR ESTA GARANTÍA

1. Mantenimiento mínimo cada 12 meses especificada en el manual de uso. Este mantenimiento tiene costo adicional al del producto e instalación del Calentador.
2. Servicio al domicilio para enseñar el funcionamiento o visita por garantía por mala instalación del artefacto.
3. Revisiones de funcionamiento o instalaciones.

La garantía no será efectiva cuando:

- a) El usuario no demuestre documentalmente la compra, o acta de entrega de la constructora.
- b) Se determine que los defectos reclamados han sido originados por el uso indebido del Calentador o indebida intervención por parte de personas no autorizadas por Rheem Colombia.
- NOTA: La regulación del caudal de agua en un calentador no es intervención.
- c) Las fallas sean causa de una incorrecta instalación y/o la instalación del Calentador no cumple con la reglamentación vigente o instrucciones del fabricante; esté a la intemperie y/o lugares muy corrosivos. Así como malas instalaciones.
- d) No fue realizada la mantención cada 12 meses como se indica en este manual. O una falla atribuible a la falta de mantenciones.
- e) Los daños, mal funcionamiento o fallos son resultado de operar con componentes modificados, alterados o no aprobados.
- f) El calentador sea destinado a uso NO doméstico, para lo cual fue diseñado.
- g) Existan deficiencias en el transporte, operación, manipulación, instalación y ubicación.
- h) Las presiones de alimentación de agua en elevaciones mecánicas que se encuentren fuera de la normativa colombiana vigente.
- i) La calidad del agua debe cumplir con lo estipulado en el Decreto 1575 del 2007 y Resolución 2115 del 2007
- j) Habiéndosele dado instrucciones expresas (escrito en orden de atención) por el técnico autorizado que implique su seguridad personal y buen uso del artefacto, no las aplique.
- k) Daño o pérdida parcial o total del producto a consecuencia o derivado de abuso, accidente, incendio, inundación, congelación, relámpago, fuerza mayor, desastres naturales (o similares).
- l) Haya daño en terminaciones exteriores, piezas metálicas, de loza o plásticas expuestas a la manipulación del cliente o transportista.

Para mayor seguridad, recomendamos dirigirse a nuestros Servicios Técnicos Autorizados RHEEM, ya sea para la instalación, mantención del artefacto o la reparación del mismo. Nuestros Servicios Técnicos están a su disposición a lo largo de todo el país. Si los necesita, consulte con su Distribuidor Comercial

www.rheem.com.co
RHEEM COLOMBIA S.A.S
Carrera 11 #79 - 66 of 220
Bogotá D.C., Colombia

Asistencia Técnica
FASEGAS sas
Red de servicios a nivel nacional
Línea Nacional 018000-413607

CALENTADOR DE AGUA DE PASO CONTÍNUO

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE USO

MODELOS:

RHDCM-TNS-14
RHDCM-TNS-14-P
RHDCM-TNS-16
RHDCM-TNS-16-P



CALENTADOR TIRO NATURAL TERMOSTÁTICO DIGITAL DE PASO A GAS

Se requiere de personal calificado y autorizado para instalar
y ajustar el calentador

“Este artefacto está ajustado para ser instalado
de 0 a 2.700 metros sobre el nivel del mar”

Artefacto fabricado en Chile por CEM S.A. para Rheem Colombia SAS.
Conforme a NTC 3531 parcialmente modificada por Resolución 680 y Anexo general 41012

COD: 340288255

	Pág.
• Instrucciones para el instalador -----	1-2
• Instrucciones para el instalador -----	3
• Instalación conducto de evacuación de gases -----	4
• Instrucciones de uso -----	5-6
• Esquema Eléctrico -----	5
• Mantenimiento -----	7
• Especificaciones Técnicas -----	8-9
• Para su Seguridad -----	10
• Códigos de Seguridad -----	11
• Diagrama interno del calentador -----	12
• Instrucciones para la Conversión de Gas -----	13
• Póliza de garantía -----	14

La empresa se reserva el derecho de cambiar, sin previo aviso, las especificaciones y características del producto, a fin de optimizar su performance y bondades.



1.- Este producto no está destinado para ser utilizado por personas (incluido niños) con una reducción de capacidad física, sensorial o mental, o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que se les haya dado supervisión o instrucción en relación con el uso del artefacto, por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el producto.
2.- Si el cable de conexión se daña, éste debe ser reemplazado por el fabricante o un servicio técnico autorizado por éste para evitar cualquier riesgo.

PARTES INCLUIDAS EN EL EMBALAJE

- 1 Calentador
- 2 Tornillos
- 3 Empaquetaduras
- 1 Manual

INSTRUCCIONES PARA LA CONVERSIÓN DE GAS

- Para desmontar el frente:
 - En la parte inferior del frente, desmontar tornillos (para 14 litros) o las horquillas (para 16 litros), que unen el frente al respaldo.
 - Desmontar el frente tirando hacia afuera la parte inferior y luego desplácelo hacia arriba.
- Retirar cables de la bujía y del sensor de ionización.
- Retirar el conjunto bujías (3) o conjunto piloto.
- Desmontar tuerca quemador (4) que une el tubo distribución (5) con la válvula de gas (9).
- Desmontar horquillas (7) que fijan el tubo distribución al quemador (6).
- Cambiar conjunto tubo distribución con inyectores para el nuevo gas (5).
- Cambiar diafragma (8) para el nuevo gas, si corresponde.
- Acoplar el nuevo tubo distribución a la válvula de gas, con la tuerca quemador, fijar con sus horquillas al quemador.
- Volver a montar el conjunto bujías y del sensor de ionización.
- Volver a montar los cables de la bujía y del sensor de ionización.
- Ajustar el programa del módulo de control, actuando sobre el cable rojo/azul Pin 6 del mazo principal; en algunos casos se requiere insertar un cable de ajuste en el conector de ajuste, según el siguiente cuadro:

Condición	Modelos			
	14 GLP	14 GN	16 GLP	16 GN
Conector de Ajuste	Conectado	Abierto	Con Cable Ajuste	Con Cable Ajuste
Cable de Ajuste	No	No	337246103 Rojo	337246107 Azul

- Montar el frente con sus tornillos y horquillas respectivas.

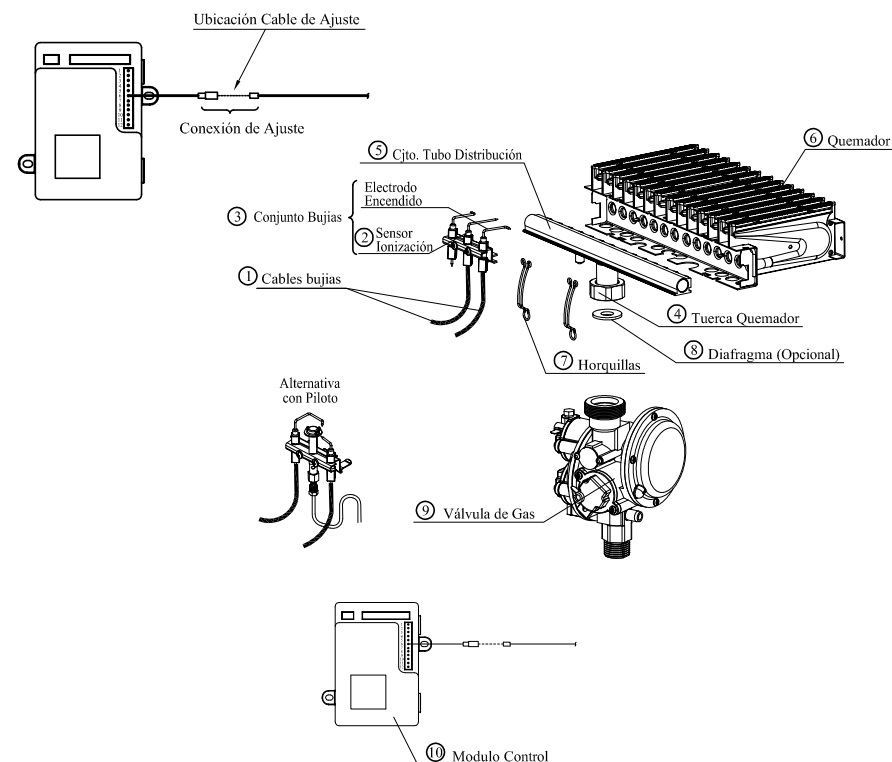
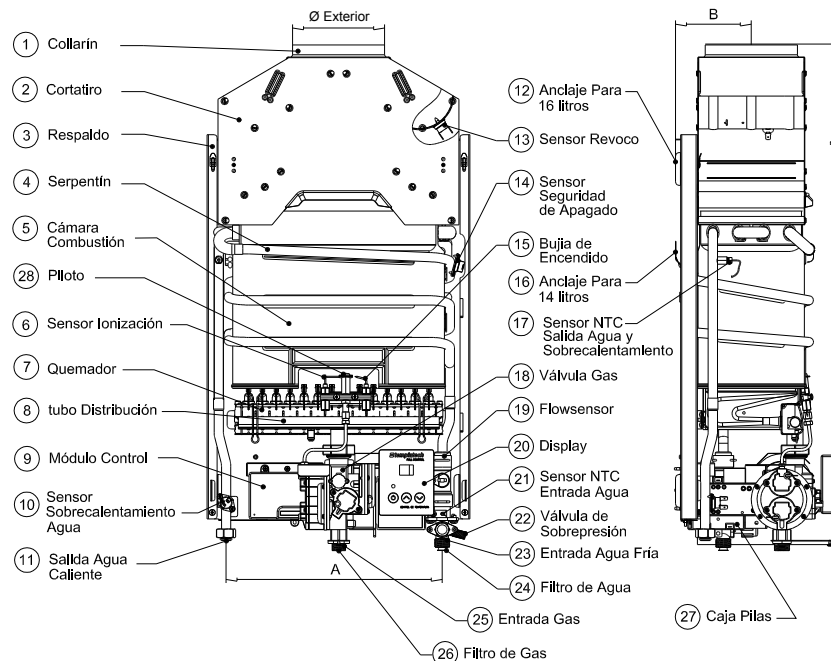


DIAGRAMA INTERNO DEL CALENTADOR

La figura representada corresponde a Mod. 14 litros



Modelo	Ø Exterior	A mm	B mm
14 litros	126 mm	284	104
16 litros	126 mm	316	100

FIGURA N° 7

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

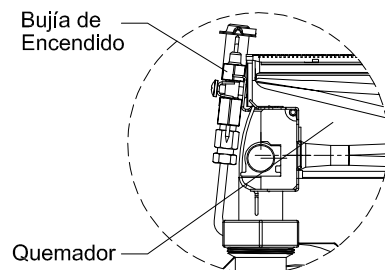


FIGURA N° 8

INSTRUCCIONES PARA EL INSTALADOR

1.- ADVERTENCIAS PRELIMINARES

- Esté calentador debe ser instalado por personal calificado en competencias laborales
- Leer las instrucciones técnicas antes de instalar este calentador.
- Leer las instrucciones de uso antes de encender este calentador.
- La potencia útil disminuye a medida que aumenta la altitud del sitio de instalación del artefacto con respecto al nivel del mar.
- La adaptación para utilizar otro tipo de gas, debe ser realizada por un instalador calificado, la compañía distribuidora de gas o un representante del fabricante.

- 2.- La tubería de alimentación del gas deberá tener una llave de paso para cortar el suministro de gas y deberá estar visible y de fácil acceso para su manejo.
- 3.- La conexión de la entrada de agua fría debe instalarse al lado derecho y la conexión de salida de agua caliente a la izquierda.

- 4.- No se debe instalar el calentador en baños, dormitorios o recintos cerrados que impidan la correcta ventilación.
- 5.- Los gases producto de la combustión deben ser evacuados al exterior de la vivienda a través de un conducto o chimenea adecuado y sin restricciones (ver Fig N° 3). Es obligatorio montar el conducto original de gases que trae su artefacto de acuerdo a las normas de instalación vigentes.

- 6.- Dependiendo del modelo, es obligatorio que el enchufe eléctrico, donde conectará su calentador, posea una conexión a tierra de protección y protector diferencial, consúltelo con su técnico eléctrico. se admite una variación del voltaje del 10%, si fuera superior, debe utilizar un sistema estabilizador de voltaje, a riesgo de pérdida de garantía.

- 7.- Antes de la instalación asegúrese que las condiciones de distribución locales (naturaleza y presión del gas) y el ajuste del calentador sean compatibles. Las condiciones de reglaje para este gasodoméstico se encuentran en la placa de identificación. Para su correcto funcionamiento, este calentador requiere ser ajustado de acuerdo con las condiciones locales de presión atmosférica y temperatura ambiente; en caso de ser necesario.

- 8.- En caso que el calentador se instale en un espacio exterior deberá protegerse contra vientos y lluvias.

- 9.- Para la instalación del calentador, deben de cumplirse las siguientes reglamentaciones y/o normativas vigentes con sus últimas actualizaciones:

- NTC 3531 (3a actualización) "Artefactos domésticos que emplean gases combustibles para la producción instantánea de agua caliente para uso a nivel doméstico. Calentadores de paso continuo".
- NTC 3631 (1a actualización) "Artefactos de gas. Ventilación de recintos interiores donde se instalan artefactos que emplean gases combustibles para uso doméstico, comercial e industrial".
- NTC 3643 "Instalación de calentadores de paso."
- NTC 3833 "Diseño de conductos para la evacuación de los productos de la combustión."
- Reglamento técnico colombiano (Resolución 1023 de 25 de Mayo de 2004).

ADVERTENCIA: No debe soldar o aplicar calor excesivo a menos de 80 mm de la conexión de agua fría, y la conexión de gas; utilice los flexibles para agua incorporados en el embalaje de su calentador y no retire el filtro de agua ni el filtro de gas.
"EL NO CUMPLIMIENTO DE LO ANTERIOR, SERA MOTIVO DE TERMINO DE GARANTÍA."

10.- PREPARACIÓN DEL CALENTADOR PARA SU INSTALACIÓN. - (Ver FIG. N° 7)

- Fijar firmemente el calentador a la pared haciendo uso de los soportes superior o inferior ubicadas en el respaldo del calentador. Si la pared donde se instale el calentador es de madera, se debe colocar una plancha de material incombustible y su tamaño debe exceder como mínimo en 100mm el tamaño del calentador.
- Conectar las tuberías de agua fría, de agua caliente y de gas.
- Las tuberías para conexión del gas deberán ser metálicas y rígidas. Instalar las llaves de paso para agua y gas.
- Conectar el conducto de salida de gases (chimenea) al collarín del calentador, introduciéndolo por la parte exterior de este último, con un mínimo de juego para evitar fugas y selle con silicona para alta temperatura o cinta autoadhesiva de aluminio.
- Abrir las llaves de paso del agua y del gas, verificando la estanqueidad de ambos circuitos, utilice agua jabonosa para el caso del gas.
- Verifique también al interior del calentador, la correcta hermeticidad.- Introduzca las pilas alcalinas en la caja de pilas.

11. Para el correcto funcionamiento, el calentador debe estar distanciado 20cm de cualquier elemento inflamable.

INSTRUCCIONES PARA EL INSTALADOR

12.- RECOMENDACIONES:

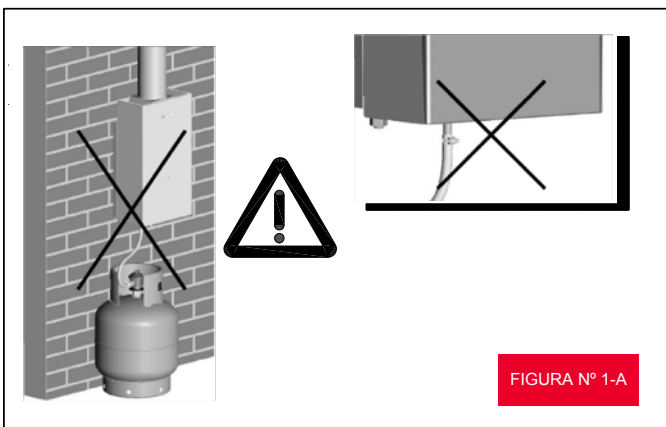
Al instalar el artefacto y por posibles desajustes surgidos durante el transporte, sugerimos efectuar las siguientes revisiones, con el fin de obtener su óptimo funcionamiento y la máxima seguridad para el usuario

- Verificar apriete de pernos y tuercas en circuitos de gas y agua
- Verificar hermeticidad del circuito de gas (usar agua jabonosa). Ver generalidades en página siguiente.
- Verificar hermeticidad del circuito de agua.
- Efectuar prueba de funcionamiento, confirmando la hermeticidad de ambos circuitos.

13.- ADVERTENCIA

La conexión a la red interior de gas deberá estar conforme a la normativa técnica Colombiana indicada en Pag. 11.

La instalación directa al cilindro de gas, como aparece en la imagen, no está autorizada y podría causar daños a las personas y a los bienes materiales.



CÓDIGOS DE SEGURIDAD

CÓDIGOS DE SEGURIDAD Y MENSAJE DEL DISPLAY

Código Error	Problema	Acción sistema Control	Resolución (puntos a considerar)
E0	Llama se apaga después del 1er minuto de uso (dentro de 7 segundos después del reencendido)	condición apagado	Sistema gas: no hay gas, inyector auxiliar o cualquiera de las 3 mini válvulas Sistema Ignición: módulo control Sistema Control: ionización, módulo control
E1	Llama piloto no enciende o no llega señal de ionización antes del 1er minuto de uso	condición apagado	Sistema Gas: no hay gas, piloto tapado, o miniválvula naranja Sistema Ignición: módulo control Sistema Control: ionización, módulo control
E2	Se sobrepasó tiempo máximo de uso, de 1 hora	condición apagado	En condición Normal: sobrepasado timer de uso Sistema Control: módulo control
E4	Se detectó llama, al momento de dar el agua	condición apagado	Sistema Control: módulo control
E5	Sensor NTC salida abierto o desconectado, cuando ya no hay señal del Flowsensor, el display muestra el error	continúa operando, con el último valor de T° registrado, código permanece parpadeando.	Sistema de Detección: sensor NTC de Salida agua Sistema Control: módulo control
E6	Sensor NTC de Salida agua corto circuitado, o se alcanzó límite de T° del agua, 85°C	condición apagado	Sistema de Detección: sensor NTC de Salida agua Sistema Control: módulo control
E7	Se apagó la llama 5 veces seguidas	condición apagado	Sistema Gas: advertencia de que no hay suficiente gas Sistema Control: módulo control
E8	Alguno de los Sensores de seguridad defectuosos o actuaron la última vez que se usó el calentador o, se instalaron pilas con la llave de agua abierta	condición apagado	Sistema de Detección: sensores de Seguridad por T° Sistema Control: módulo control
Mensaje	Problema	Acción sistema Control	Resolución (puntos a considerar)
SA	Sensor NTC entrada agua Abierto; cuando ya no hay señal del Flowsensor, el display muestra el error	continúa operando, con baja modulación, código permanece parpadeando Si ocurre en plena operación, usa el último valor de T° registrado, sino, usa el valor por defecto de 15°C	Sistema de Detección: sensor NTC de Entrada de agua Sistema Control: módulo control
LC	Se llegó al límite de la capacidad del calentador, ya no puede lograr la T° deseada	continúa operando, pero no modula más; código permanece parpadeando alternadamente con la T°	En condición Normal: Potencia del calentador insuficiente para los parámetros deseados Sistema de Agua: muy alto/bajo caudal agua, muy alto/bajo T° entrada agua Sistema Gas: presión de gas insuficiente
PA	Pila Agotada	Funciona hasta que el voltaje de la pila llegue a 1.0 V	Cambiar Pilas
EN	Encendido	Condición Encendido	Condición Normal
FS	Fuera de Servicio	Condición apagado	Condición Normal
Led verde parpadeando	No hay problema	Operación Normal	Condición Normal

NORMAS TÉCNICAS Y RESOLUCIONES

La instalación del calentador debe cumplir con la siguiente normativa:

- NTC 2505: Instalaciones para suministro de gas combustible destinadas a usos residenciales y comerciales.
- Resolución 90902: Reglamento técnico de instalaciones de gas combustible.
- NTC 3643: Instalación de calentadores de paso.
- NTC 3631: Ventilación de recintos interiores donde se instalan artefactos que emplean gases combustibles para uso doméstico, comercial e industrial.
- NTC 3833: Diseño de conductos para la evacuación de los productos de la combustión.

El diseño y seguridad del calentador cumple con la siguiente normativa:

- NTC 3531: Artefactos domésticos que emplean gases combustibles para la producción instantánea de agua caliente para uso a nivel doméstico. Calentadores de paso continuo.
- Resolución 0680: Reglamento Técnico Colombiano
- Resolución 41012: Reglamento Técnico Colombiano

PARA SU SEGURIDAD



ADVERTENCIA

- ✓ Si percibe olor a gas: 1. Cierre la llave del gas. / 2. Abra las ventanas. / 3. No pulse ningún interruptor. / 4. Apague las posibles llamas // Llame inmediatamente al servicio de emergencia de la compañía que distribuye el gas.
- ✓ No almacene ni utilice materiales o líquidos inflamables en las proximidades del aparato especialmente en la zona inferior de éste.
- ✓ El mantenimiento del artefacto, el ajuste o la transformación para ser usado con otro tipo de gas, deben ser efectuados por el Servicio Técnico Autorizado o por un instalador calificado.
- ✓ Para un confiable y seguro funcionamiento del calentador, se necesita un mantenimiento de a lo menos una vez al año, efectuado por el Servicio Técnico Autorizado.
- ✓ Si la pared donde se va montar el calentador es de material no resistente al fuego (madera, intermit, vulcanica, etc) deberá interponerse una plancha de material incombustible (no quiebradizo) y su tamaño debe exceder, al menos, en 100 mm el contorno del artefacto.
- ✓ Si en caso de que el calentador por alguna razón quedara fuera de servicio permanente, deberá llamar al Servicio técnico Autorizado.

Advertencia.- Tomar las precauciones necesarias sobre los riesgos de quemaduras al contacto directo con: manto del artefacto, paredes adyacentes y el exterior de los conductos, en el caso que éstos sobrepasen las temperaturas máximas permitidas por la norma. Para los conductos que atraviesen las paredes o techo, debe mantenerse una separación de 5mm entre el ducto y el material de la edificación; en su defecto, deben colocarse materiales aislantes adecuados, idealmente cañuela de fibra de vidrio con cubierta externa de foil de Aluminio, de espesor al menos de 20mm.

Su calentador cuenta con códigos de seguridad que son indicados en el display (Fig. 4) en caso de detectarse fallas; si este fuera el caso, anote el código, cierre el paso de gas, oprima el botón de apagado, cierre la llave de agua caliente, e informe a su Servicio Técnico Autorizado.

(Nota: Generalmente el problema se debe a conexiones defectuosas, conectores sin continuidad, falta de gas o mala instalación).

MONTAJE EN GABINETE

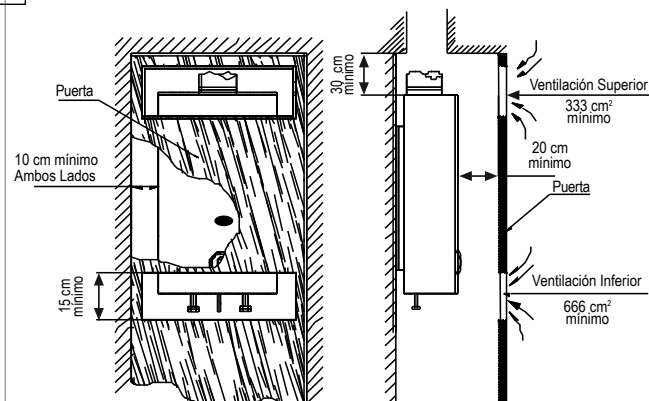


FIGURA N° 2

La distancia mínima entre el calentador y otros objetos debe ser de al menos 10 cm. En caso de que los materiales sean inflamables la distancia mínima será de 20 cm.

NOTA: Las separaciones a paredes consideran materiales incombustibles; caso contrario deben ser 20 cm.

GENERALIDADES

El volumen mínimo del recinto debe ser 3,4 m³ por cada kW de Consumo nominal. Su calentador debe ser instalado en un recinto con ventilación que incluya celosías en zona inferior y superior de 6cm² por cada kW de consumo nominal comunicados al exterior de la vivienda. Las ventilaciones deberán estar a una altura máxima de 0.15m y la otra a un mínimo de 1.8m, sobre el piso respectivamente (ver fig. 1). La instalación del artefacto deberá hacerse de acuerdo a la normativa colombiana, que incluye otras alternativas.

La reglamentación no permite instalar calentadores en salas de baños ni dormitorios.

Cuando el calentador es instalado en exteriores, debe tener conducto de evacuación de gases al igual que en interiores y protección contra vientos / lluvias (ver fig. 2 y 3).

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 calentador 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 calentador (derecha). Usar empaquetadura para Agua.

COMPROBAR LA HERMETICIDAD

Abrir las llaves de paso del gas y del agua. Comprobar la estanqueidad del calentador y las conexiones del gas y agua. Poner en funcionamiento el artefacto. Comprobar el funcionamiento y la instalación de la salida de los humos de la combustión.

En caso de efectuar pruebas de hermeticidad de la instalación de gas domiciliaria, **debe cerrar la llave de paso del gas** para presiones de prueba inferiores a 3,4 kPa (350 mm H₂O); para presiones superiores, **desconectar** el gas del calentador.

- El instalador debe explicar al cliente el modo de funcionamiento y el manejo del artefacto.
- Solicitamos que este manual sea entregado al usuario.



ADVERTENCIA: No se deben efectuar maniobras falsas, contrarias a lo indicado en este Manual. Se prohíbe la intervención sobre dispositivos sellados del sistema de gas, quemador, sistema de evacuación de gases y sistema eléctrico, porque podría comprometer la seguridad del usuario; el no cumplimiento de lo anterior será motivo de pérdida de la Garantía.



INSTALACIÓN CONDUCTO DE EVACUACIÓN DE GASES

Para montar el ducto de evacuación de gases de su calentador, recuerde que este debe cumplir con la normatividad colombiana vigente.

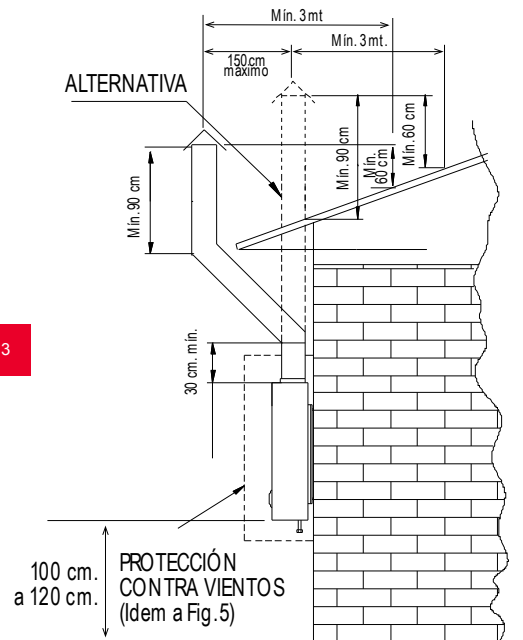
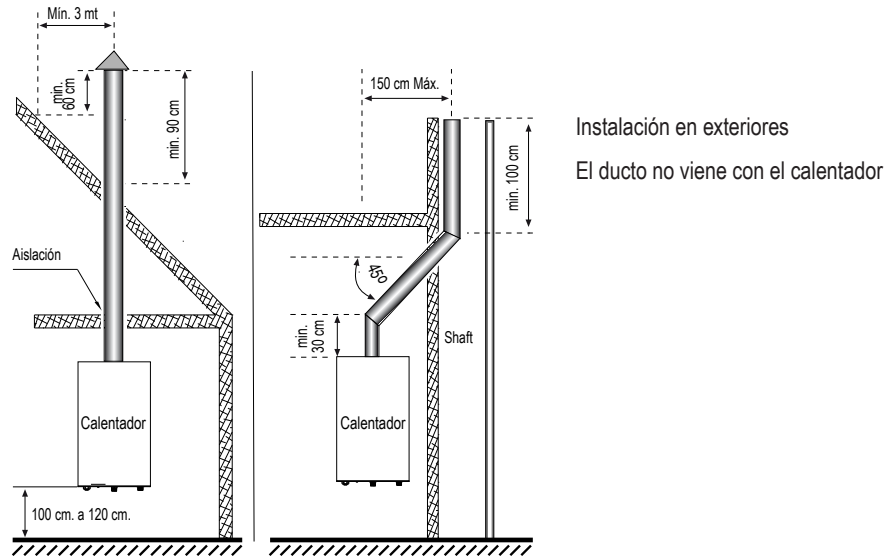


FIGURA N° 3



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ATRIBUTOS

Seguridad por ionización	✓
Seguridad por Encendido progresivo	✓
Sensor temperatura agua en cámara	✓
Seguridad por correcta evacuación de gases	✓
Interruptor Encendido / Apagado (digital)	✓
Doble sello de gas	✓
T° constante del agua (Termostático o Modulante)	✓
Encendido automático sin llama piloto	✓
Flowsensor	✓
Seguridad por válvula sobre presión	✓
Seguridad por termostato en cámara combustión	✓



PRECAUCIONES CONTRA LAS HELADAS (AFECTA LA GARANTÍA)



En caso de que el calentador quede instalado en zonas susceptibles al 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:

- Presione el botón  del display (Fig. 7 (20)) para cortar la energía eléctrica del calentador.
- 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 (consumo).
- Desmontar la válvula sobrepresión.
- 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.

VALVULA DE SOBREPRESIÓN (Fig. 7 (22))

Ésta actúa liberando la presión de agua de la red y del artefacto, cuando por alguna causa ésta aumenta superando los 12 bar apx., actuará como elemento de seguridad, cuidando de un posible daño estructural al circuito de agua.

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 calentador.

CONVERSIÓN DEL GAS

Cuando se requiera convertir el calentador a otra familia, grupo o subgrupo de gas y/u otra presión de alimentación, distinto a lo indicado en la Placa de Características Técnicas, ésta debe ser realizada por un instalador calificado, la compañía de gas o un representante de RHEEM. Las piezas de recambio deben ser originales de fábrica y suministradas por el fabricante. Las instrucciones y operaciones necesarias, para realizar dicha transformación, se adjuntan en un inserto junto con este manual.

NORMATIVA

Este calentador cumple los requerimientos exigidos por la Resolución 680 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la norma técnica Colombiana NTC 3531, indicadas en la pág. 11.

AJUSTES

Para su correcto funcionamiento, este calentador sobre los 2700 msnm requiere ser ajustado de acuerdo con las condiciones locales de presión atmosférica y temperatura ambiente; La fábrica lo ajusta para operar correctamente entre los 0 msnm y los 2700 msnm.



(No cubierto por la garantía)

Después de un año, deberá darse mantenimiento al artefacto, revisar y limpiar a fondo, así como eliminar las incrustaciones interiores de los ductos de agua, si fuera necesario. El mantenimiento debe ser efectuado sólo por el Servicio Técnico Autorizado, el cual realizará como mínimo los siguientes trabajos:

- **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 ésta, el quemador no debe permanecer encendido. Eventualmente limpiar el filtro de gas ubicado a la entrada de la conexión de gas (Fig. 7 (25)).
- **FRENTE:** Limpiar el frente con un paño y detergente no abrasivo.
- **ELECTROVÁLVULAS:** Comprobar el correcto funcionamiento de las electroválvulas (Fig. 7 (11)) de la siguiente forma: Estando el calentador en funcionamiento, desconecte la electroválvula de su respectivo conector eléctrico y compruebe que el calentador se apaga. Conecte nuevamente la electroválvula. Si el calentador no se apaga en alguna de las comprobaciones realizadas, cambie la válvula de gas.
- **DISTANCIA DE BUJÍAS:** Verificar que la distancia de las bujías al quemador es de 7±1mm aprox. Si la distancia es otra se deberá corregir (Fig. 7 (15)) (Fig. 8 (15)).
- **QUEMADOR:** Realice la limpieza con solución jabonosa y agua pulverizada.
- **BLOQUE AGUA/GAS:** Dispositivos mecánicos deben ser corregidos, aplicar lubricación y reemplazo si fuera necesario.

LIMPIEZA

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

ADVERTENCIAS

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 los quemadores principales junto con la mantención anual recomendada.



IMPORTANTE

Este calentador posee un dispositivo de seguridad de evacuación de los gases producto de la combustión, basado en un termostato el cual verifica la correcta evacuación de los gases.

Si se produce la obstrucción del ducto de evacuación, este dispositivo detecta la mala evacuación de los gases cortando el paso del gas al quemador principal, indicando código de seguridad E8 y apagando el calentador.

Si su calentador no funcionara por la acción de este dispositivo, deberá revisarse el ducto de evacuación.

Si el calentador queda en forma reiterada fuera de servicio, contactarse con nuestro servicio técnico o un instalador autorizado.