CALEFÓN INSTANTÁNEO A GAS

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE USO

MODELOS

TD TFI 12 - 1A
TD TFI 14 - 1
TD TFI 18 - 1
TD TFI 21 - 1

CALEFÓN TIRO FORZADO IONIZADO CÁMARA ABIERTA

La instalación del producto deberá ser realizada solamente por instaladores autorizados por la superintendencia de electricidad y combustible (S.E.C).

FABRICADO POR CEM S.A. (CHILE) ARTEFACTO DISEÑADO Y FABRICADO
CONFORME NORMA CHILENA NCH 1938. OF 2005
Y NORMA UNE - EN 26 : 2015

INDICE

Contenido	Pag.
Instrucciones para el instalador	2
Conversión del gas	3
Montaje en closet	4
Generalidades	5
Instalación Ducto de evacuación de gases	6
Instrucciones de uso	7
Esquema Eléctrico	8
Mantenimiento	9
Especificaciones Técnicas y seguridad	11
Códigos de seguridad	13
Diagrama interno del calefón	14
Gabinete para emplazamientos parcialmente protegidos	15
Instrucciones para la conversión de gas	16
Póliza de garantía	19
Red de Servicios Técnicos	20

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, este debe ser reemplazado por el fabricante o un servicio técnico autorizado por este para evitar cualquier riesgo.

PARTES INCLUIDAS EN EL EMBALAJE

1 Calefón
2 Tornillos
2 Tarugos
1 Empaquetadura + 1 Repuesto
1 Manual
1 Caja con kit ductos (aparte)
1 Kit de flexibles

1.- La instalación del calefón debe ser realizada por personal autorizado por la SEC (mínimo certificado clase 3).
2.- La tubería de alimentación del gas deberá tener una llave de paso para cortar el suministro de gas y deberá estar accesible para su manejo.
3.- La conexión de la entrada de agua fría debe instalarse al lado derecho y la conexión de la salida de agua caliente a la izquierda. Instalar una llave de paso antes de la entrada de agua al artefacto.
4.- No se debe instalar el calefón en baños, dormitorios o recintos cerrados que impidan la correcta ventilación.
5.- Conductos de evacuación de gases de la combustión.- (Ver Fig. Nº 3)
Para montar el conducto de gases que trae su artefacto de acuerdo a las normas de instalación vigentes; recomendamos la utilización del juego de conductos originales y de sus correspondientes accesorios.

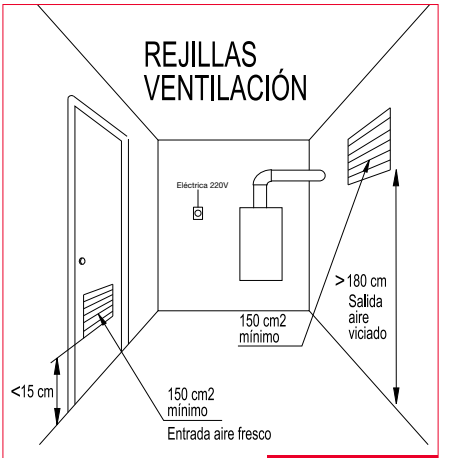


FIGURA Nº 1

6.- Es obligatorio que el enchufe eléctrico donde conectará su calefón, posea una conexión a tierra de protección. Recomendamos también el uso de protectores diferenciales, consúltelo con su técnico eléctrico. Se admite variación de voltaje del 10%; si fuera superior, debe utilizar un sistema de estabilización de voltaje, a riesgo de pérdida de la garantía.
7.- Antes de la instalación asegúrese que las condiciones de distribución locales (naturaleza y presión del gas) y el ajuste del calefón sean compatibles. Las condiciones de reglaje para este gasodoméstico se encuentran en la placa de identificación.
8.- En caso que el calefón se instale en un espacio exterior deberá protejerse contra vientos.
9.- 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. Es obligatorio el uso de los kit de conductos suministrado por el fabricante.

ADVERTENCIA: No debe soldar o aplicar calor excesivo a menos de 80 mm de la conexión de agua fría, (Fig. 7(15)), y la conexión de gas (Fig. 7 (18)); utilice los flexibles para agua incorporados en el embalaje de su calefón y no retire el filtro de agua ni el filtro de gas.
"EL NO CUMPLIMIENTO DE LO ANTERIOR, SERÁ MOTIVO DE TÉRMINO DE GARANTÍA."

10.- Preparación del calefón para su instalación (ver fig. 7)
• Fijar firmemente el respaldo a la pared haciendo uso de los soportes superior e inferior ubicadas en el respaldo del calefón.
Si la pared donde se instale el calefón es de madera, se debe colocar una plancha de material incombustible y su tamaño debe exceder como mínimo en 100 mm el tamaño del calefón.
• Conectar las tuberías de agua fría (15), de agua caliente (19) y de gas (18).
Las tuberías para conexión del gas deberán ser metálicas y rígidas. Instalar la llave de paso para agua y gas.
• Conectar el conducto de salida de gases (chimenea) al collarín (27) del calefón, introduciéndolo por la parte exterior de este último, con un mínimo de juego para evitar fugas y selle con silicona para alta temperatura si fuera necesario.
• Abrir las llaves de paso del agua y gas, verificando la estanqueidad de ambos circuitos, utilice agua jabonosa para el caso del gas.
• Verifique también al interior del calefón, la correcta hermeticidad.
• Conecte el enchufe (1) a la red domiciliaria.

1. Conversión del gas:

Cuando se requiera convertir el calefón a otra familia, grupo o subgrupo de gas y/o otra presión de alimentación, distinto a lo indicado en la Placa de Características Técnicas, ésta debe ser realizada por el Servicio Técnico Rheem o un instalador autorizado por la SEC. Las piezas de recambio deben ser originales de fábrica y suministradas por el fabricante. Las instrucciones y operaciones necesarias, para realizar dicha transformación, véalas en la página 16 y 17 de este manual.

2. Recomendaciones para el instalador:

11. Al instalar el artefacto y por posibles desajustes surgidos durante el transporte, sugerimos al instalador 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).
- Verificar hermeticidad del circuito de agua.
- Efectuar prueba de funcionamiento, confirmando la hermeticidad de ambos circuitos.

12.- **ADVERTENCIA**
Según el Decreto Supremo N° 66 del 02-02-2007, párrafos 75.1.1 y 75.1.2, la conexión a la red interior de gas debe ser a una red de cañería de cobre, rígida, de al menos 1 m, empotrada al muro de apoyo donde se encuentra el calefón. No se permite uso de Flexibles ni abrazaderas. La instalación directa al cilindro de gas, como aparece en las imágenes, no está autorizada y podría causar daños a las personas y a los bienes materiales.

13.- La FIGURA N°1B muestra las dimensiones y disposición del artefacto para su correcta instalación.

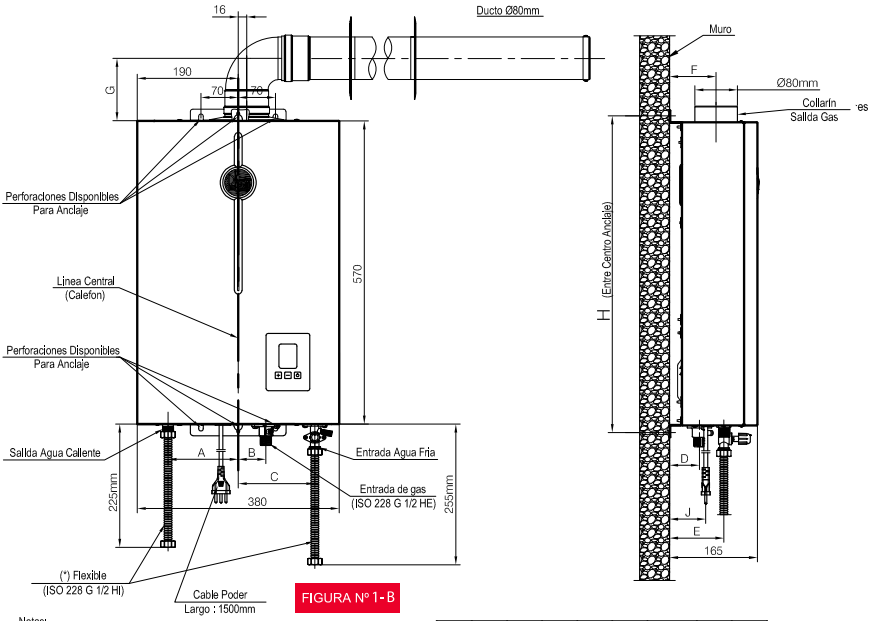


FIGURA N° 1 - B

132	52	144	56	102	87	110	590	70
A	B	C	D	E	F	G	H	J

Notas:
(*) : - Como las conexiones son flexibles estas dimensiones pueden variar + / - 50mm.
- Todas las medidas están en mm.

MONTAJE EN CLOSET

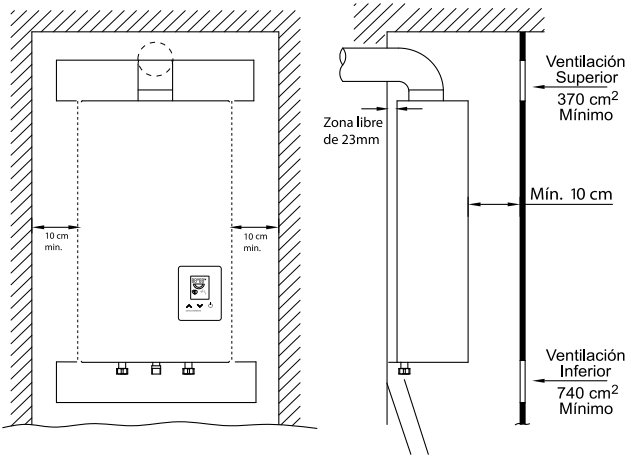
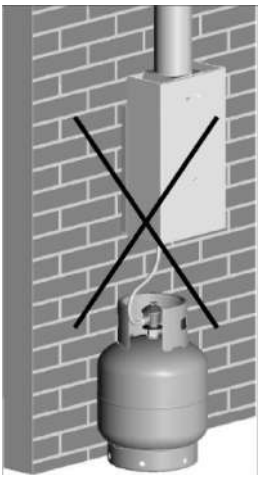


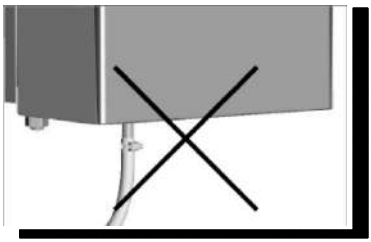
FIGURA Nº 2

En general, las distancias mínimas a materiales no combustibles deben ser de 100 mm, y a materiales combustibles, 200 mm

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







Advertencia :

Según el D.S. N° 66 del 02/02/2007, párrafo 75.1.1 y 75.1.2, la conexión a la red interior de gas debe ser a una red de cañería de cobre rígida de al menos 1m, empotrada al muro de apoyo donde se encuentra el calefón.
La instalación directa al cilindro de gas, como aparece en las imágenes, no está autorizada y podría causar daños a las personas y a los bienes materiales.

GENERALIDADES

Su calefón debe ser instalado en un recinto con ventilación en puertas o en zona inferior y superior de 150 cm2, cada una, evacuando esta última al exterior de la vivienda. Las ventilaciones deberán estar a una altura máxima de 0,15 m. y la otra a un mínimo de 1.8 m. sobre el piso respectivamente. La instalación del artefacto deberá hacerse de acuerdo al Reglamento de Instalaciones interiores y Medidores de Gas de la SEC, según D.S. Nº 66 que fija los requisitos mínimos de seguridad para la instalación de artefactos a gas. Para mayor información, este decreto se encuentra disponible en www.sec.cl. Este reglamento no permite instalar calefones en salas de baños ni dormitorios. Cuando el calefón es instalado en exteriores, debe tener conducto de evacuación de gases al igual que en interiores y protección contra vientos y 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 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. En caso de efectuar pruebas de hermeticidad de la instalación de gas domiciliaria, debe cerrar la llave de paso de gas para presiones de prueba inferiores a 3,4 kPa (350mm H2O); para presiones superiores, desconectar el gas del calefón.

- El instalador debe explicar al cliente el modo de funcionamiento y 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 DUCTO DE EVACUACIÓN DE GASES

Para montar el conducto de gases que trae su artefacto de acuerdo a las normas de instalación vigentes, solicitamos la utilización del juego de conductos originales y de sus correspondientes accesorios; si requiere de una mayor longitud, están disponibles otros conductos, codos o accesorios originales, los que puede adquirir en nuestras oficinas o puntos de venta. El largo total del conducto para su instalación no deberá superar los 4000 mm para el conducto de diámetro 80 mm, o para el conducto de diámetro 60 mm. Aparte del codo de 90º incluido, considerar por cada codo adicional. restar 800 mm de la longitud original.

NUESTROS CONDUCTOS NO SE ENCUENTRAN DISEÑADOS PARA SER INSTALADOS CON LA SALIDA DE GASES EN FORMA VERTICAL. Este artefacto sólo se podrá instalar con el kit de conductos de evacuación certificado provisto por CEM S.A.

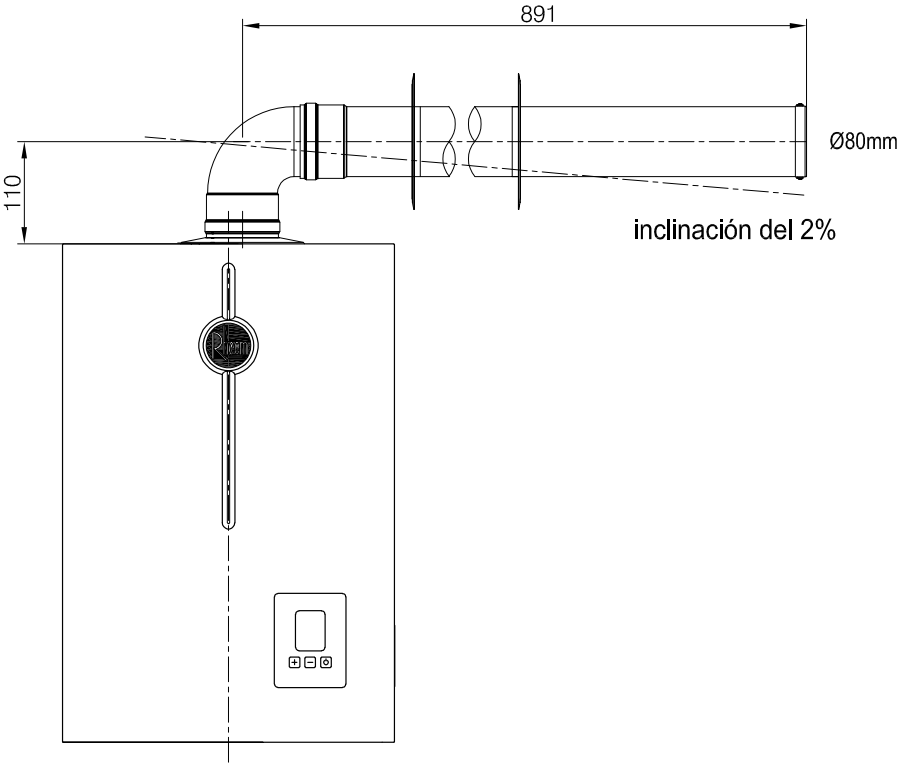


FIGURA Nº 3

Compruebe que su calefón está conectado a la red eléctrica, mediante el cable (Fig. 7 (1)) y Presione el botón ⏻ del display (Fig. 7 (10) y Fig. 4).

• El calefón se enciende en forma automática en el momento que Ud. abre la llave de agua caliente.
• En el caso que no se produzca el encendido dentro de 8 segundos, el sistema electrónico se apaga, debiendo Ud. cerrar la llave de agua caliente y volverla a abrir para reiniciar el encendido.
• Para regular la temperatura del agua presione el botón ⊕ del display (Fig. 7 (10)) para aumentarla y el botón ⊖ para disminuirla; podrá leer la temperatura en el display.
• Para apagar su calefón, solo cierre la llave de agua caliente.
• Para quitar la energía eléctrica del calefón presione el botón ⏻ del display ((Fig. 7 (10) y Fig. 4).

NOTA: Su calefón posee un temporizador para controlar el tiempo de uso, el cual es de 60 minutos, opcionalmente este tiempo puede cambiarse a 20 o 40 minutos, o anular la función del Temporizador; esto solo puede ser realizado por un técnico autorizado de la marca.

FUNCION SOLAR: El calefón no enciende cuando la temperatura de entrada de agua es superior a la temperatura seleccionada menos 5°C.
Ejemplo: Si usted seleccionó una temperatura de 45°C, el calefón no encenderá si la temperatura de entrada es superior a 40°C.
Importante: Para asegurar una temperatura de salida inferior a 60°C, recomendamos seleccionar temperaturas inferiores a 45°C y utilizar caudales superiores a 6 litros/minutos.

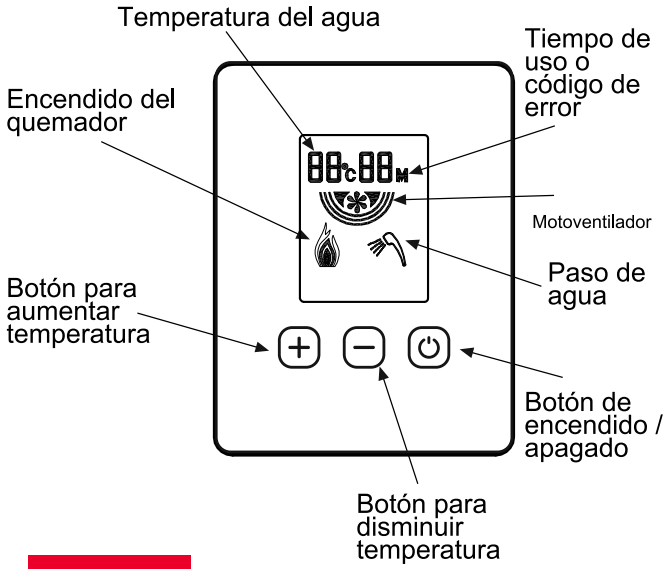
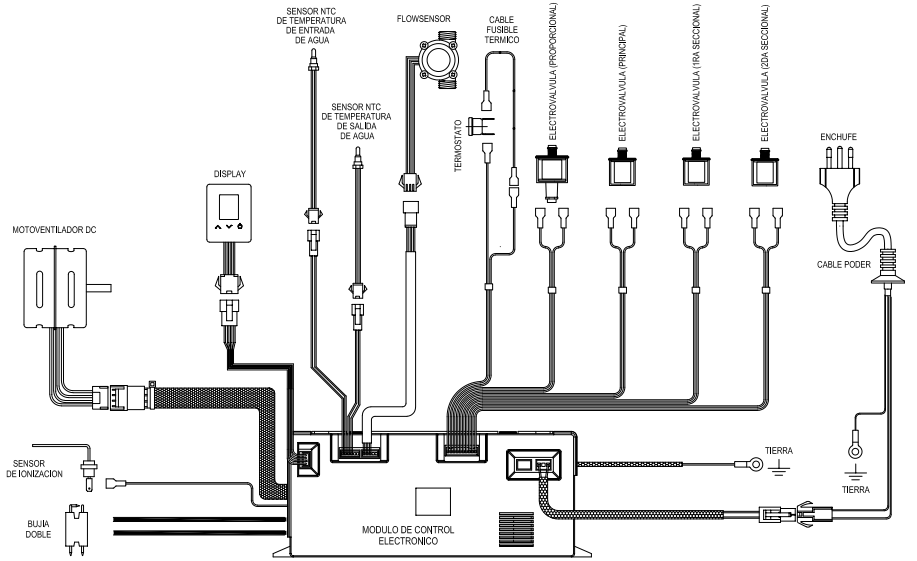


FIGURA Nº 4

ESQUEMA ELÉCTRICO



PROTECCIÓN 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 encuentre sin uso. Para tal efecto siga las siguientes instrucciones:

- Presione el botón ⏻ del display (Fig. 7 (10)) ara cortar la energía eléctrica del calefón.
- 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 válvula de sobrepresión (Fig. 7 (14))
- Vaciar totalmente el circuito.
- Montar nuevamente la válvula de sobrepresión

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

VÁLVULA DE SOBREPRESIÓN

Ésta actúa liberando la presión de agua de la red y del artefacto, cuando por alguna causa ésta aumenta superando los 12 bar apx., actuando como elemento de seguridad, cuidando de un posible daño estructural al circuito de agua. Fig. 7 (14).

CONTROL DE FUNCIONAMIENTO

Al abrir la llave de agua caliente, se activa el flowsensor (Fig. 7(13)), iniciando el ciclo del módulo de control (Fig. 7 (3)), el cual entrega energía eléctrica para lograr el encendido del moto-ventilador (Fig. 7(22)); una vez que esté a régimen y de la señal al módulo de control, el que a su vez ordena el encendido al quemador, generando chispas en la bujía (Fig. 7(6)), lo cual activa el sensor de ionización (Fig. 7(5)). Sino se produce el encendido en 8 segundos, el sistema electrónico se apaga, debiendo usted cerrar y volver a 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 de un año, deberá darse mantención 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 esta, el quemador no debe permanecer encendido. Eventualmente limpiar el filtro de gas ubicado a la entrada de la conexión de gas (Fig. 7 (18)).

FRENTE: Limpiar el frente (Fig. 7 (8)) con un paño húmedo y detergente no abrasivo.

CORDON ELÉCTRICO: Si el cable de alimentación eléctrica (Fig.7(1)) está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, por su servicio técnico autorizado o por personal calificado y certificado por la SEC, con el fin, de evitar un peligro inminente.

ELECTROVÁLVULAS: Comprobar el correcto funcionamiento de las electroválvulas (Fig. 7 (11)) de la siguiente forma: Estando el calefón en funcionamiento, desconecte una electroválvula de su respectivo conector eléctrico y compruebe que el calefón se apaga. Nuevamente el calefón deberá apagarse. Si el calefón no se apaga en alguna de las comprobaciones realizadas, cambie la electroválvula afectada por una nueva.

DISTANCIA DE BUJIAS: Verificar que la distancia de las bujías al quemador es de 7 mm aprox. Si la distancia es otra, se deberá corregir. (Fig. 7 (6)) & (Fig. 8(6)).

CUERPO ENTRADA DE AGUA: Lubricar vástago de regulación con Molycote 111 o similar si fuera necesario.

LIMPIEZA: Utilice sólo 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 el interior de los quemadores principales junto con la mantención anual recomendada.

Este artefacto posee un dispositivo de seguridad de evacuación de los gases producto de la combustión, basado en la velocidad del motoventilador, el cual verifica la correcta evacuación de los gases. Si se produce obstrucción del ducto de evacuación, este dispositivo detecta la mala evacuación de los gases cortando el paso de gas al quemador principal indicando el código de seguridad **E8** y apagando el calefón. Si su calefón no funcionara por la acción de este dispositivo, deberá revisarse el ducto de evacuación, Si el calefón queda en forma reiterada fuera de servicio, llamar a un instalador autorizado por la S.E.C.

ESPECIFICACIONES TECNICAS		Unid.	MODELOS			
			TD TFI 12-1A	TD TFI 14-1	TD TFI 18-1	TD TFI 21-1
Capacidad			12 litros	14 litros	18 litros	21 litros
Categoría / Tipo			II2H3 B/P / B23	II2H3 B/P / B23	II2H3 B/P / B23	II2H3 B/P / B23
Certificador			CESMEC	CESMEC	CESMEC	CESMEC
Potencia útil Nominal	P=	kW	20,9	24,6	31,5	35,7
Potencia útil Mínima	P=	kW	5,1	5,1	5,1	5,1
Consumo Calorífico Nominal (P.C.I.)	Q=	kW	23,1	26,8	34,0	38,9
Consumo Calorífico Mínimo	Q=	kW	6,4	6,4	6,4	6,4
Presión alimentación de gas GLP / GN (**)		mbar	28 / 18	28 / 18	28 / 18	28 / 18
Roscas conexión del Gas y Agua		ISO 228	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
Presión agua a caudal nominal con máx. agua	pw=	bar	1,3	1,7	2,6	3,2
Presión encendido con min.agua	pw=	bar	0,7	0,7	0,7	0,7
Presión encendido con máx.agua	pw=	bar	0,2	0,2	0,2	0,2
Caudal encendido		l/min	3,5	3,5	3,5	3,5
Presión máxima de agua (*)	pw=	bar	10	10	10	10
Distancia entre conexiones de agua		mm	276	276	276	276
Dimensiones del artefacto: Frente / Fondo / Alto		mm	380 / 165 / 570	380 / 165 / 570	380 / 165 / 570	380 / 165 / 570
Diámetro Ducto evacuación de gases		mm	80	80	80	80
Longitud máx. Ducto evacuación de gases		m	4	4	4	4
Peso embalado / sin embalar		kg	15 / 13,5	15 / 13,5	15 / 13,5	15 / 13,5
Máxima apilabilidad			12	12	12	12
Incremento nominal de temperatura del agua		°C	25	25	25	25
Rango de temperaturas disponibles		°C	38 - 65	38 - 65	38 - 65	38 - 65
Alimentación eléctrica		VAC / Hz / W	220 / 50 / 48	220 / 50 / 48	220 / 50 / 48	220 / 50 / 48
Caudal másico de productos de la combustión GLP/GN		g/s	23	24	25	28
Temperatura media de productos de la combustión GLP/GN		°C	110	120	130	150

(*) Valor que no debe ser sobrepasado, ni aún por efecto de dilatación del agua por temperatura
(**) GLP: Gas Licuado Petróleo
GN : Gas Natural

ATRIBUTOS

Seguridad por ionización	✔
Seguridad por Encendido progresivo	✔
Sensor temperatura agua en cámara	✔
Seguridad por correcta evacuación de gases	✔
Interruptor Encendido / Apagado (digital)	✔
Seguridad de apagado después de 60 minutos	✔
Doble sello de gas	✔
T° constante del agua (Termostático o Modulante)	✔
Encendido automático sin llama piloto	✔
Flowsensor	✔
Seguridad por válvula sobre presión	✔
Seguridad por termostáto en cámara combustión	✔
Seguridad por fusible térmico	✔

PARA SU SEGURIDAD

☑ **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.

☑ La mantención del artefacto, el ajuste o la transformación para ser usado con otro tipo de gas, deben ser efectuados por el servicio técnico autorizado Splendid o por un instalador autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (S.E.C.).

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

☑ 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.

☑ En caso de que el calentador por alguna razón quedara fuera de servicio permanentemente, deberá llamar al Servicio Técnico Autorizado.

ADVERTENCIA
Tomar las precauciones necesarias sobre el riesgo de quemaduras al contacto directo con: manto del artefacto, paredes adyacentes y el exterior de los conductos, en el caso que estos sobrepasen las temperaturas máximas permitidas por la norma.
Para los conductos que atraviesen las paredes o techo, deben colocarse materiales aislantes adecuados.

CÓDIGOS DE SEGURIDAD

Su calefón 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, modulo de control o display defectuoso).

Código	Problema	Causa
E0	Falla en sensor NTC salida	- Sensor NTC desconectado o en cortocircuito
E1	No llega señal de llama al módulo control	- No hay gas en sistema o se acaba durante el funcionamiento. - Tipo de gas inadecuado. - Presencia de aire en la tubería del gas. - Electroválvula proporcional o alguna de las 3 válvulas solenoides se desconecta durante el funcionamiento. - Sensor de ionización haciendo masa, desconectado o se desconecta durante el funcionamiento. - Cable tierra desconectado o mal contacto - Cable bujía desconectado o defectuoso (no hay chispa) - Condensación en el quemador
E2	Falsa señal de llama	- Detecta llama antes de ignición
E3	Falla Termostato por sobrecalentamiento	- Termostato desconectado o se activa durante el funcionamiento, por exceso de temperatura del agua de salida (75°C); indicación se alterna con código E7.
E4	Falla sensor NTC entrada	- Sensor NTC desconectado o en cortocircuito
E5	Falla en la presión del viento	- Señal defectuosa de velocidad del motor
E6	Falla sensor NTC salida por sobrecalentamiento	- El sensor NTC detecta una exceso de temperatura (85°C) del agua de salida.
E7	Falla Válv. solenoide	- Alguna de las 3 válvulas solenoides se desconecta durante 1ª fase del encendido. - Termostato desconectado; indicación se alterna con código E3
E8	Falla evacuación gases	- Ducto de gases obstruido, detectado por excesiva velocidad del motoventilador - Celosías para aire, obstruidas

DIAGRAMA INTERNO DEL CALEFÓN

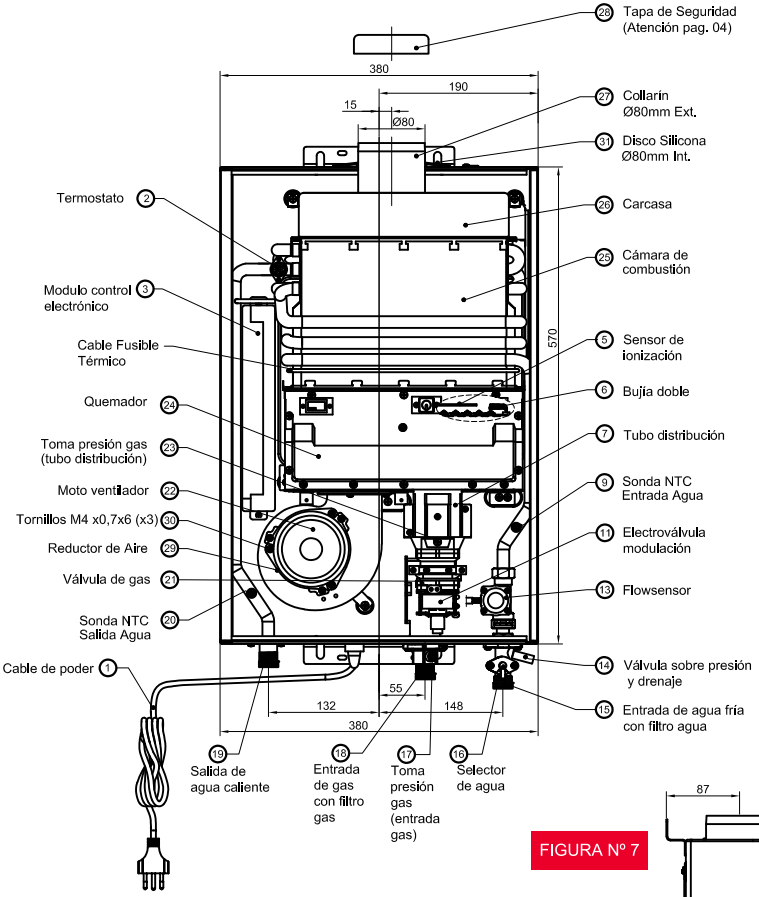


FIGURA Nº 7

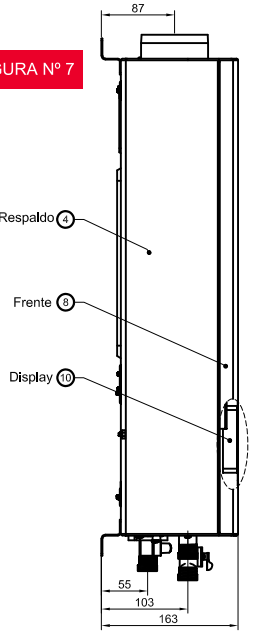
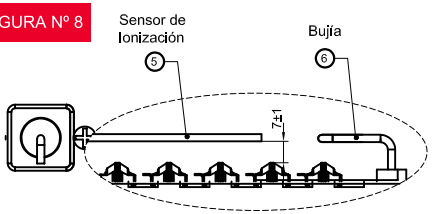
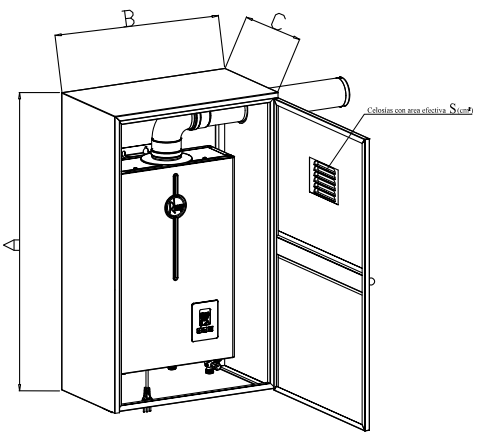
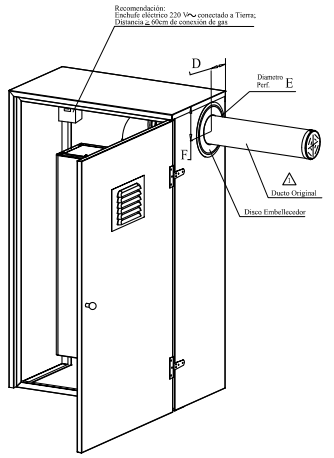


FIGURA Nº 8



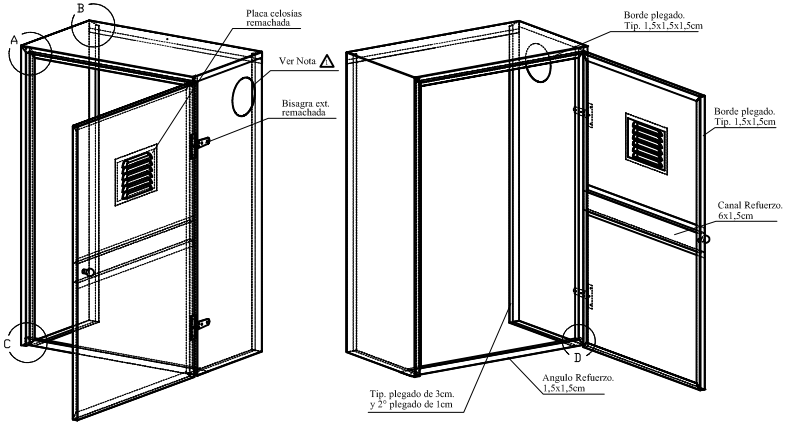
GABINETE PARA EMPLAZAMIENTOS PARCIALMENTE PROTEGIDOS

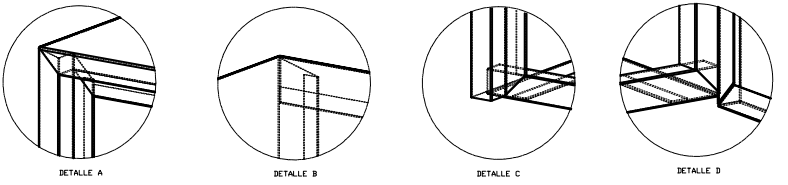




Dimensiones Gabinete							
Modelo	A [cm]	B [cm]	C [cm]	D [cm]	E [cm]	F [cm]	S [cm²]
TD TFI 12 - 1A	87	58	27	8.7	91	83	110
TD TFI 14 - 1							130
TD TFI 18 - 1							160
TD TFI 21 - 1							180

- Las dimensiones A, B, C, S son las minimas para cada modelo.





- Esquinas plegadas / selladas según detalles A, B, C, D.
- Uniones con remache pop.
- Ducto de evacuación de gases sellado con Disco embellecedor
- Separacion minima del calefon al gabinete, de 100mm.
- Material: Pl. acero zincado/galvanizada, e = 0.7 ó 0.8mm

CONVERSIÓN DEL GAS

Cuando se requiera convertir el calefón a otra familia, grupo o subgrupo de gas y/u otra presión de alimentación, distinto a lo indicado en la placa de características técnicas, esta debe ser realizada por el Servicio Técnico Rheem Chile.
Las piezas de recambio deben ser originales de fábrica y suministradas por el fabricante

OPERACIONES PARA LA CONVERSIÓN DEL GAS CALEFONES TRUE DIGITAL CHILE

• Desconectar cable poder (1) del enchufe de la red eléctrica domiciliaria.
• Desmontar frente (2) retirando 4 tornillos (10) que lo fijan al respaldo (son 2 tornillos en la parte superior y 2 tornillos en la parte inferior).
• Desconectar el cable del display (5).
• Desconectar cable del sensor de ionización (3) apretando levemente la base del terminal, para destrabarlo.
• Desmontar tapa del quemador, retirando los 15 tornillos que la fijan al quemador.
• Retirar la tapa del quemador, cuidando de no dañar el sello de fibra.
• Para desmontar el tubo de distribución (6) retire los 3 tornillos (7) que fijan el tubo a la válvula de gas, luego retire los 2 tornillos (8) que fijan el tubo al quemador.
• Retire el tubo distribución, cuidando de no quitar, ni dañar los dos sellos en la válvula de gas.
• Solo conversión a 14 GLP, 18 GLP y 21 GLP: desmontar el motoventilador (12) soltando dos tornillos y retirar el reductor (13) soltando tres tornillos (14), volver a montar el motoventilador.
• Solo conversión a 14 GN, 18 GN y 21 GN desmontar el motoventilador (12) soltando dos tornillos, e instalar reductor (13) con 3 tornillos (14); volver a montar el motoventilador.
• Montar el tubo distribución para el nuevo gas, colocándole previamente el burlete sellador, revisar posición de los sellos en la válvula de gas, montar los 3 tornillos que fijan el tubo a la válvula de gas y los 2 tornillos que lo fijan al quemador.
NOTA.- Verificar que estén correctamente posicionados el burlete entre el tubo distribución y el borde de la caja, el pasacable de las bujías y el sello de fibra en el borde interior de la tapa.
• Montar la tapa con sus quince tornillos
• Volver a conectar el cable sensor de ionización y el cable del display.

Reprogramación de parámetros en el módulo de control electrónico para el nuevo gas

• Desmontar tornillo en la tomapresión (11) de la válvula de gas, conectar a esta tomapresion la manguera del medidor de presión de gas tipo columna de agua.
• En el display presione el botón ⊖, mantener presionado y sin soltar conecte el cable poder a la red eléctrica domiciliaria, esperar hasta que aparezca el símbolo PP, luego suelte el botón ⊖ e inmediatamente presione el botón ⏻ apareciendo el texto FA; presione nuevamente el botón ⏻ y el display muestra el tipo de gas (00 para GLP y 01 para GN); seleccione el símbolo del gas deseado mediante los botones ⊕ ⊖ y presione ⏻ para continuar.
• Con los botones ⊕ ⊖ buscar parámetros PH
• Encender el calefón abriendo la llave de agua caliente a caudal máximo: comprobar que la presión dinámica del gas a la entrada del artefacto corresponda a la presión para el nuevo gas (280 mmCA para GLP o 200 mmCA para GN).
• Presionar botón ⏻, ajustar presión de gas en la columna de agua con los botones ⊕ ⊖ eligiendo la presión alta de acuerdo a la tabla.
• Presionar botón ⏻ para continuar.
• Con los botones ⊕ ⊖ buscar símbolos PL.
• Presionar botón ⏻, ajustar presión de gas en la columna de agua con los botones ⊕ ⊖ eligiendo la presión baja de acuerdo a la tabla.
• Presionar botón ⏻ para continuar.
• Con los botones ⊕ ⊖ buscar símbolos dH.
• Presionar botón ⏻, ajustar presión de gas en la columna de agua con los botones ⊕ ⊖ eligiendo la presión de encendido de acuerdo a la tabla.
• Presionar botón ⏻ para continuar.
• Con los botones ⊕ ⊖ buscar símbolo FH.- Presionar ⏻, ajustar con los botones ⊕ ⊖ conforma a la tabla.- Presionar boton ⏻ para continuar.

CONVERSIÓN DEL GAS

• Con los botones ⊕ ⊖ buscar símbolo FL.- Presionar ⏻, ajustar con los botones ⊕ ⊖ conforma a la tabla.- Presionar boton ⏻ para continuar.
• Con los botones ⊕ ⊖ buscar símbolo nE.- Presionar ⏻, ajustar con los botones ⊕ ⊖ conforma a la tabla.- Presionar boton ⏻ para continuar.
• Con los botones ⊕ ⊖ buscar símbolo np.- Presionar ⏻, ajustar con los botones ⊕ ⊖ conforma a la tabla.- Presionar boton ⏻ para continuar.
• Con los botones ⊕ ⊖ buscar símbolo HC.- Presionar ⏻, ajustar con los botones ⊕ ⊖ conforma a la tabla.- Presionar boton ⏻ para continuar.
• Con los botones ⊕ ⊖ buscar símbolo LC.- Presionar ⏻, ajustar con los botones ⊕ ⊖ conforma a la tabla.- Presionar boton ⏻ para continuar.
• Con los botones ⊕ ⊖ buscar símbolo qU y apretar ⏻ para grabar todo y salir del modo de programación.
• Apagar el calefón cerrando la llave de agua caliente; desconectar el cable poder y sellar nuevamente la tomapresión de gas con el tornillo correspondiente, retirando antes la manguera de la columna de agua.
• Montar el frente con sus cuatro tornillos.
• Conectar el cable poder a la red eléctrica.
• Confirmar el calefón funciona correctamente en todo el rango de temperatura (38° C a 65° C); y ambas secciones del quemador.

DIAGRAMA DE CONVERSIÓN DE GAS

Cuando se requiera convertir el calefón a otra familia, grupo o subgrupo de gas y/u otra presión de alimentación, distinto a lo indicado en la placa de características técnicas, esta debe ser realizada por el Servicio Técnico Rheem Chile.
Las piezas de recambio deben ser originales de fábrica y suministradas por el fabricante

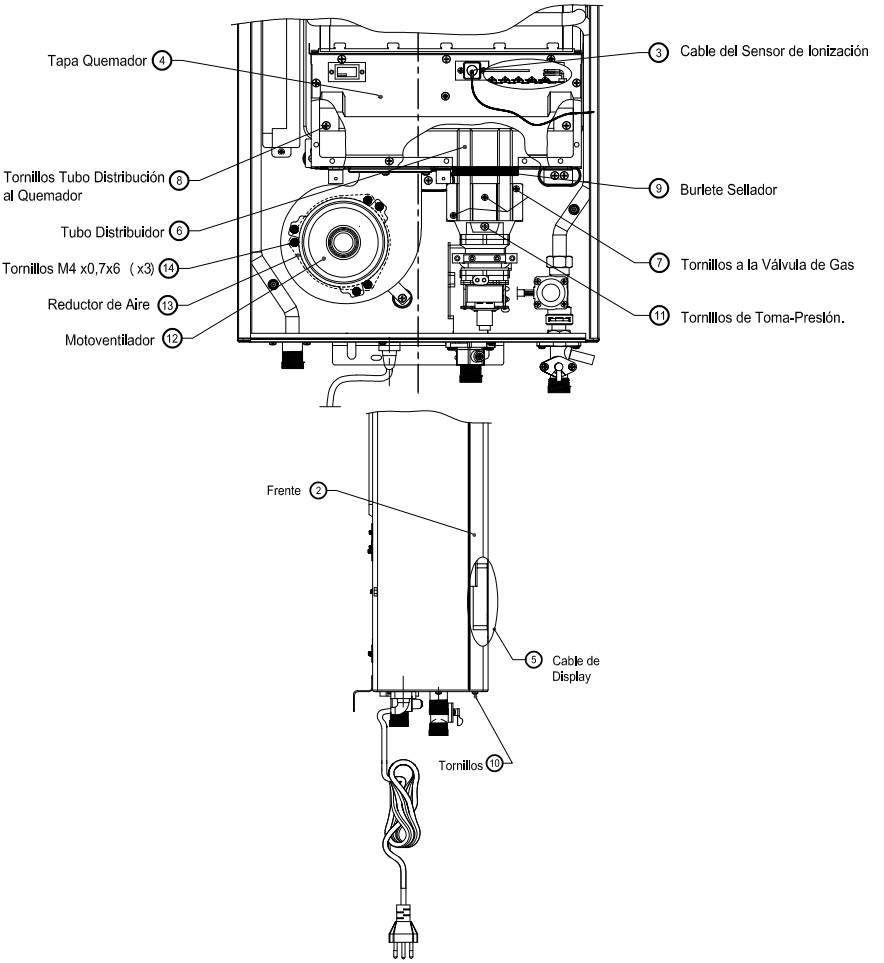


TABLA DE PARAMETROS

Símbolo	Descripción	Unidades	12L		14L		18L		21L		Leer los parametros en :
	Cant. x Diámetro Inyectores	Cant./mm	16 x 0,92	16 x 1,17	16 x 0,92	16 x 1,17	16 x 0,92	16 x 1,17	16 x 0,92	16 x 1,25	
FA	Tipo de gas		00	01	00	01	00	01	00	01	Display
PH	Presión de Alta	mmH_2O	70	85	85	110	135	165	170	168	Columna agua
PL	Presión de baja	mmH_2O	30	20	30	40	30	45	30	45	Columna agua
dH	Presión de Encendido	mmH_2O	60	60	60	60	60	60	60	60	Columna agua
FH	Velocidad máxima del motor		51	58	53	70	60	65	62	75	Display
FL	Velocidad mínima del motor		30	34	30	40	30	45	30	45	Display
nE	Temporizador		OF	OF	OF	OF	OF	OF	OF	OF	Display
np	Opción de memoria		ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	Display
HC	Límite de velocidad del motor para carga máxima		81	81	81	85	81	85	86	89	Display
LC	Límite de velocidad del motor para carga mínima		41	41	41	50	41	55	42	55	Display

PÓLIZA DE GARANTÍA

¡Felicitaciones!

Usted ha adquirido un producto RHEEM CHILE. Por lo cual le garantizamos su uso bajo condiciones normales y de acuerdo a las estipulaciones indicadas. Este certificado tiene validez únicamente si es acompañado de su documento de compra extendido por nuestro Distribuidor Comercia.
Si usted desea formular alguna reclamación, por favor sírvase llamar a nuestro teléfono y, cuando corresponda, presente este certificado acompañando su documento de compra.

1) El período de validez de esta garantía es de 36 meses, a partir de su compra (no instalación o de uso).
2) La validez de esta garantía (1) no se prolongará ni renovará por reparaciones realizadas al calefón en dicho periodo de vigencia.
3) Las reparaciones y cambios de piezas realizadas por los Servicios Técnicos Autorizados Rheem, dentro o fuera de este periodo, contará con 6 meses de garantía.
4) La garantía cubre defectos de fabricación y fallas atribuibles al producto, por tanto, los arreglos asociados a éstas son libres de costos siempre que el artefacto esté instalado en conformidad con las instrucciones del fabricante y/o con las normas de instalación vigentes locales. Si el Servicio Técnico Autorizado Rheem realiza una visita y/o servicio que no corresponde a defectos de fabricación y/o fallas atribuibles al producto ésta tendrá costos adicionales para el cliente.

A continuación se presentan casos que no corresponden a defectos de fabricación y/o fallas atribuibles al producto y que, por consiguiente, no serán cubiertos por la garantía:

a) El usuario, adjunto a la boleta, factura de compra o acta de entrega del inmueble, no presente esta póliza firmada y timbrada por el Distribuidor.
b) Se determine intervención de personas no autorizadas por RHEEM (ver nómina de Servicios Técnicos Autorizados)
NOTA: La regulación del caudal de agua en un calentador no es intervención.
c) La instalación del calefón no cumple con el DSN No.66 de SEC. Ejemplo: Calefón instalado en un baño, dormitorio, sin ducto, con cilindro de gas debajo, y/o sea destinado a uso no doméstico, para el cual ha sido diseñado. Por ejemplo uso en procesos productivos y/o comerciales.
d) El calefón sea utilizado con agua de pozo.
e) Existen enmiendas a los documentos avalatorios de garantía.
f) Existen deficiencias en el transporte, operación, manipulación, instalación y ubicación del calefón
g) Las presiones de alimentación (gas y agua) no sean para las cuales está diseñado el artefacto para su correcto funcionamiento.
h) Habiéndosele dado instrucciones expresas (escrito en Orden de Atención) por el Servicio Técnico Autorizado que implique su seguridad personal y buen uso del artefacto, no las aplique.
Para mayor seguridad, recomendamos dirigirse a nuestros Servicios Técnicos Autorizados RHEEM, ya sea para la mantención del artefacto o la reparación del mismo.
i) No se tomen precauciones contra heladas, indicadas en el manual de usuario
j) El voltaje o ciclaje de alimentación no sea el definido para este artefacto.
k) Acabado exterior e interior como ralladuras o abolladuras, piezas de plásticos y de loza que están afectas a la manipulación.
l) Daños o pérdida parcial o total del producto, consecuencia de desastres naturales.

Rheem Chile RUT: 76.338.223-3 / Logroño 3871. Estación Central. Santiago. Chile
www.rheemchile.cl / www.rheem.com / 600 6000 550 / RSA.contactcenter@rheem.com



FABRICADO POR CEM S.A. (CHILE) ARTEFACTO DISEÑADO Y FABRICADO
CONFORME NORMA CHILENA NCH 1938. OF 2005
Y NORMA UNE - EN 26 : 2015