



Manual de Instalación y Manejo.

GAMA ORIA MIXTA 24KW

Caldera Mural a Gas.

1. INSTRUCCIONES GENERALES

1.1 Advertencias generales

- La instalación del aparato debe efectuarse cumpliendo con las normas vigentes, siguiendo las instrucciones del fabricante, y ser realizado por personal debidamente cualificado y autorizado.
- Por personal cualificado se entiende a aquel que posea las capacidades técnicas dentro del sector, para la instalación y el mantenimiento de los componentes de la instalación de calefacción y de producción de agua caliente para la red sanitaria de tipo civil e industrial tal como lo prevea la correspondiente ley vigente.
- La puesta en funcionamiento de la caldera y cualquier tipo de intervención posterior en el equipo deben ser realizadas por un Centro de Asistencia Técnica Centro Confort o instalador debidamente cualificado.
- Este aparato deberá ser destinado sólo al uso para el cual ha sido expresamente concebido: calefacción y la producción de agua caliente sanitaria para uso domestico. Cualquier otro uso debe considerarse como impropio y por lo tanto peligroso. Queda excluida cualquier responsabilidad contractual y extracontractual del fabricante por daños causados a personas, animales o cosas debido a errores en la instalación, en el uso, y en cualquier caso el incumplimiento de las normas vigentes.
- Este Manual de Instalación, Uso y Mantenimiento, forma parte integrante y fundamental del producto y debe acompañar siempre al equipo. Consérvelo para posteriores consultas. Si el aparato cambia de propietario el manual debe transferirse, para que pueda ser consultado por su nuevo propietario y/o instalador.
- Las advertencias que contiene este capítulo están orientadas, tanto para el usuario, como para el profesional que se encargará de efectuar la instalación y mantenimiento del producto.
- El usuario encontrará la información, sobre el funcionamiento y las limitaciones de uso, en el presente manual, en el capítulo "Instrucciones de uso" que recomendamos leer con atención.
- Este aparato debe utilizarse exclusivamente con un sistema de calefacción centralizado de vaso cerrado.
- Una vez extraído todo el embalaje asegurarse que el contenido esté en buen estado. En caso de detectar alguna deficiencia no utilizar el aparato y contactar con el proveedor. Los elementos del embalaje no deben ser dejados al alcance de los niños ya que son potenciales fuentes de peligro.
- No obstruir las rejillas de aspiración o de ventilación.
- No obstruir los terminales de los conductos de aspiración y/o descarga.
- En caso de avería y/o de mal funcionamiento del aparato, desactivarlo, no intentar repararlo o intervenir directamente. Se recomienda contactar con el servicio técnico oficial más próximo a su domicilio.
- La posible reparación de los productos deberá efectuarse sólo por un centro de asistencia autorizado, empleando **exclusivamente repuestos originales**. Para garantizar la eficiencia del aparato y para su correcto funcionamiento es indispensable que personal cualificado realice el mantenimiento periódico siguiendo las indicaciones del fabricante.
- Si se decide no utilizar más el aparato, se deberán inhibir las partes susceptibles de convertirse en fuentes potenciales de peligro.

SI ADVIERTE OLOR A GAS:

- NO ACCIONAR INTERRUPTORES ELÉCTRICOS, NI USAR EL TELÉFONO O CUALQUIER OTRO APARATO QUE PUDIESE GENERAR DESCARGAS ELÉCTRICAS O CHISPAS
- ABRIR INMEDIATAMENTE PUERTAS Y VENTANAS PARA FAVORECER LA VENTILACIÓN DEL LOCAL.
- CERRAR LAS VÁLVULAS DE GAS Y DESALOJAR LA VIVIENDA.
- SOLICITAR LA INTERVENCIÓN INMEDIATA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA DE GAS Y/O A UNA EMPRESA INSTALADORA AUTORIZADA.

INFORMACIÓN GENERAL

- Estos aparatos, según lo disponen las normas vigentes deben instalarse exclusivamente por personal cualificado, el cual deberá respetar las normas y la reglamentación vigente.
- El local deberá disponer de una ventilación regular, a través de una correcta entrada de aire. La toma de aire deberá estar situada a nivel del suelo para que no pueda obstruirse, y debe protegerse con una rejilla que no reduzca la sección útil de paso.
- En caso de montaje externo de la caldera, por ejemplo en balcones o terrazas, asegurarse que la misma esté debidamente protegida contra los agentes atmosféricos, a fin de evitar posibles daños a los componentes, además de la caducidad de la garantía. En este caso se aconseja la fabricación de un compartimiento térmico que proteja la caldera de la intemperie.
- Comprobar los datos técnicos del embalaje, de la placa de identificación colocada en la parte interna del revestimiento frontal y que el quemador de la caldera correspondan para el funcionamiento con el gas suministrado por la red.
- Asegurarse que las tuberías y las juntas tengan perfecta estanqueidad y que no haya ninguna pérdida de gas.
- Aconsejamos realizar un prelavado de las tuberías para quitar posibles residuos que pudiesen afectar el buen funcionamiento de la caldera.
- La seguridad eléctrica del aparato se consigue, solamente, cuando está conectado correctamente a una instalación eficiente con conexión a tierra, efectuada según en cuanto lo previsto por las normas de seguridad vigentes.
- Hacer controlar por personal cualificado, que la instalación eléctrica sea idónea para la potencia máxima absorbida por el aparato, ésta se encuentra indicada en la placa de características, verificando especialmente que la sección de los cables de la instalación sea la correcta para la potencia máxima absorbida por el aparato.
- Para la alimentación general del aparato a la red eléctrica, no está permitido el uso de adaptadores, tomas múltiples y/o prolongadores.
- Para la conexión a la red es necesario, un interruptor unipolar como lo prevén las normativas vigentes en materia de seguridad.

El uso de cualquier componente, que requiere de energía eléctrica, implica el cumplimiento de algunas reglas fundamentales tales como:

- No tocar el aparato con partes del cuerpo mojadas o húmedas y/o con los pies descalzos.
- No exponer el aparato a agentes atmosféricos (lluvia, sol, etc.) a menos que haya sido expresamente previsto para ello.
- No dejar que niños, o personas inexpertas, utilicen el aparato.
- Si se decide no emplear el aparato durante un período de tiempo prolongado, se debe apagar el interruptor eléctrico que alimenta a todos los componentes de la instalación que utilizan energía eléctrica (tales como bombas, quemadores, etc.).

1.2 Conformidad del producto

Todas las calderas fabricadas por Radiant y comercializadas con marca Centro Confort disponen de la correspondiente certificación CE y cumplen con las siguientes directivas:

DIRECTIVA GAS 90/396 CEE para la conformidad CEE

DIRECTIVA BAJA TENSIÓN 2006/95 CEE

DIRECTIVA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA 2004/108

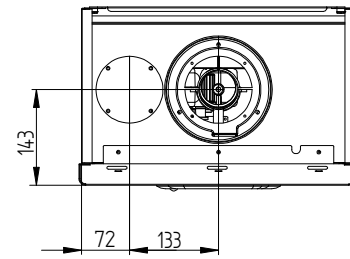
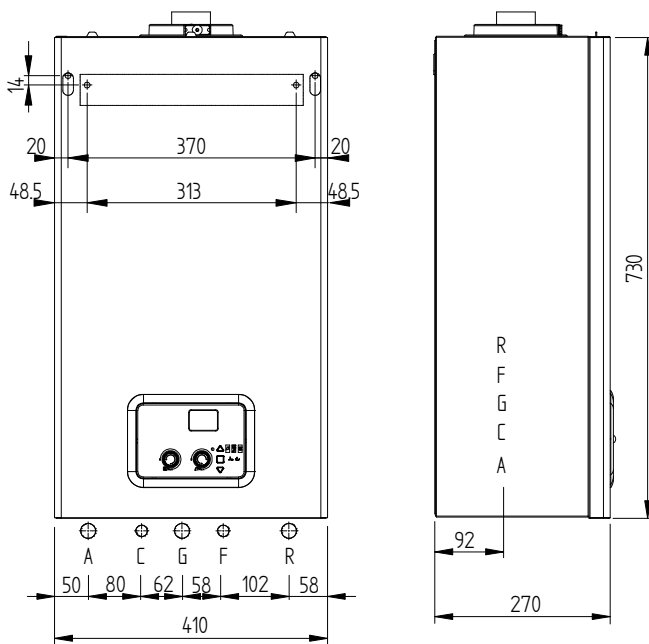
CEE DIRECTIVA RENDIMIENTOS 92/42 CEE

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1 Datos técnicos.

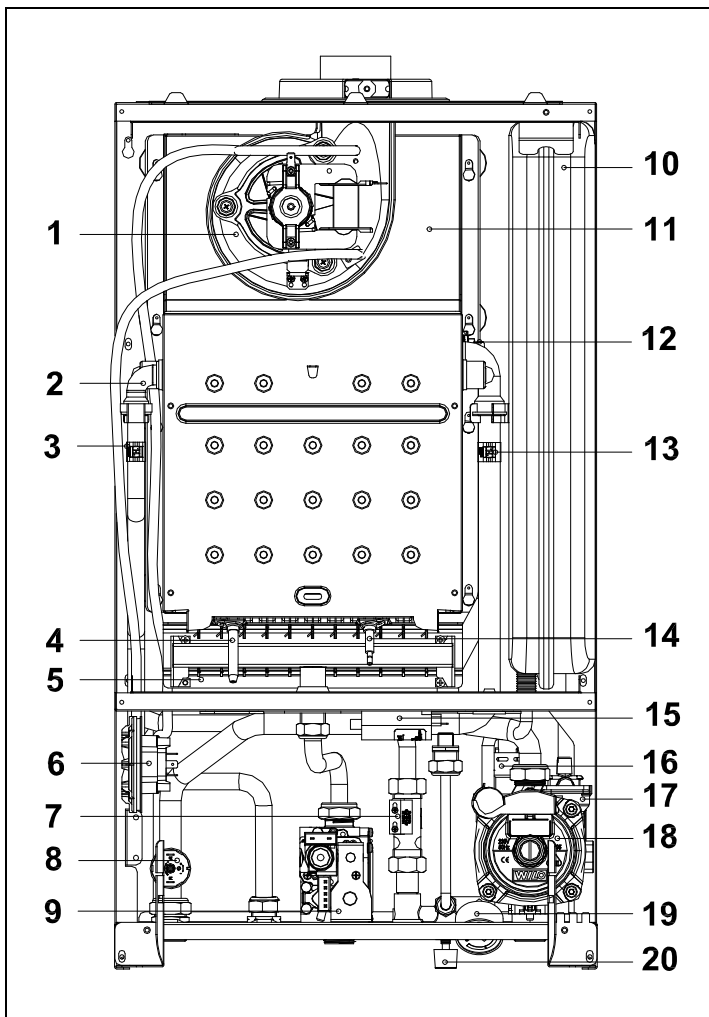
Modelo		GAMA ORIA MIXTA 24KW
Certificación CE	n°	0694BL3037
Categoría.		II _{2H3+}
Tipo.		B ₂₂ - C ₁₂ - C ₃₂ - C ₄₂ - C ₅₂ - C ₈₂
Capacidad térmica nominal máxima.	kW	25,5
Capacidad térmica nominal mínima.	kW	11,5
Potencia térmica útil máxima.	kW	23,79
Potencia térmica útil mínima	kW	10,04
Rendimiento térmico al 100% Pn	%	93,3
Rendimiento térmico al 30% Pn	%	90.1
GAS DIRECTIVE 92/42/ECC – Rendimiento energético	estrellas	3
Circuito de calefacción		
Temperatura regulable calefacción (min-máx.).	°C	30 -80 / 25-40
Temperatura máxima de trabajo.	°C	90
Máxima presión de trabajo circuito calefacción	bar	3
Mínima presión de trabajo circuito calefacción	bar	0.3
Capacidad vaso de expansión.	litres	7
Circuito sanitario (ACS)		
Temperatura regulable ACS (min-máx.).	°C	35-60
Presión máxima de funcionamiento ACS.	bar	6
Presión mínima dinámica A.C.S.	bar	0.5
Extracción en servicio continuo ACS ΔT 30°C	L/min.	11,36
Dimensiones		
Ancho	mm	410
Alto	mm	730
Profundo	mm	270
Peso (neto)	kg	32
Conexiones hidráulicas		
Impulsión calefacción.	Ø	¾"
Retorno calefacción.	Ø	¾"
Entrada ACS	Ø	½"
Salida ACS	Ø	½"
Entrada de GAS	Ø	¾"
Sistemas de evacuación		
Horizontal concéntrico - Kit A	Ø	60/100
Longitud máxima	m	4
Horizontal desdoblado - Kit B	Ø	80/80
Longitud máxima	m	30
Alimentación de GAS		
Gas Natural G 20		
Presión nominal	mbar	20
Consumo gas	m ³ /h	2.68
Butano G30		
Presión de entrada	mbar	30
Consumo de gas	kg/h	2.01
Propano G31		
Presión de entrada	mbar	37
Consumo de gas	kg/h	1.98
Especificaciones eléctricas		
Tensión / Hz.	V/Hz	230/50
Consumo eléctrico	W	125
Clase de protección eléctrica.	IP	X4D

2.2 Dimensiones



R	RETORNO CALEFACCIÓN	Ø3/4"
A	SALIDA CALEFACCIÓN	Ø3/4"
G	GAS	Ø3/4"
F	ENTRADA RED ACS	Ø1/2"
C	SALIDA ACS	Ø1/2"

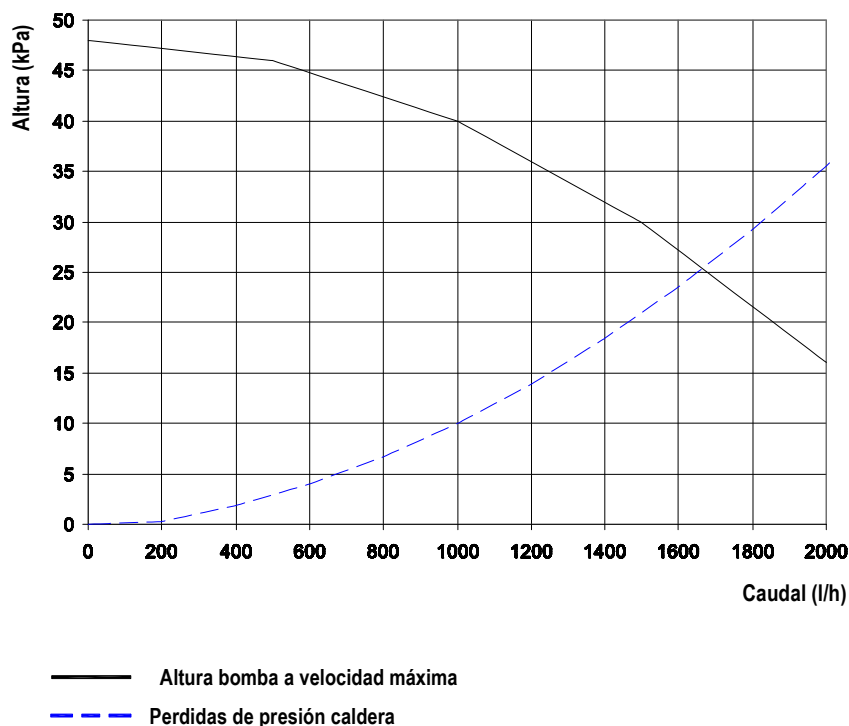
2.3 Componentes internos



LEYENDA

1. VENTILADOR
2. INTERCAMBIADOR DE CALOR
3. SENSOR TEMPERATURA ACS
4. ELECTRODO ENCENDIDO
5. QUEMADOR
6. PRESOSTATO DE AIRE
7. MEDIDOR DE FLUJO
8. PRESOSTATO DE AGUA
9. VALVULA ELECTRONICA DE GAS
10. VASO DE EXPANSIÓN
11. CAMPANA DE HUMOS
12. THEROSTATO DE SEGURIDAD 90 °C
13. SENSOR TEMPERATURA ACR
14. ELECTRODO DE IONIZACION
15. TRANSFORMADOR ENCENDIDO
16. PRESOSTATO 3 BAR
17. PURGADOR DE AIRE
18. BOMBA
19. MANOMETRO
20. GRIFO DE LLENADO

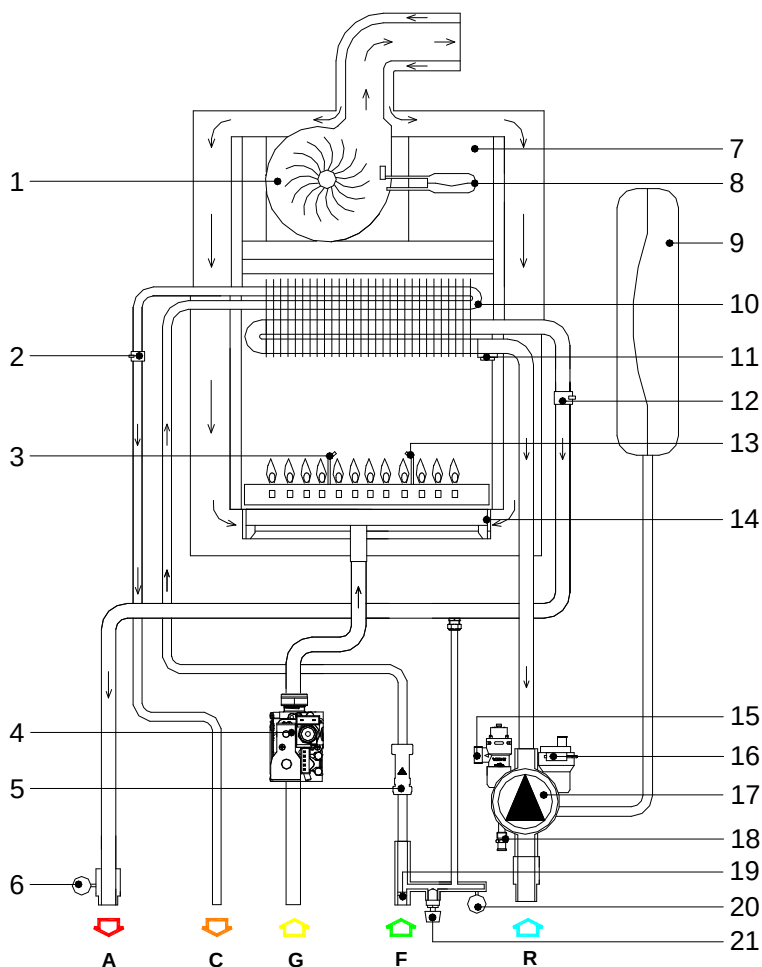
2.4 Curva característica de bomba circulatoria.



2.5 Esquema hidráulico

LEYENDA

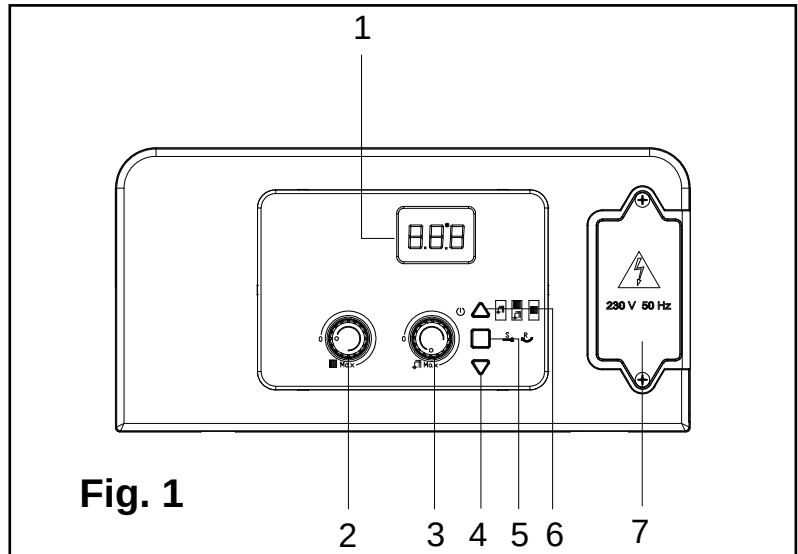
1. VENTILADOR
2. SENSOR TEMPERATURA ACS
3. ELECTRODO DE ENCENDIDO
4. VALVULA DE GAS ELECTRONICA
5. MEDIDOR DE FLUJO
6. PRESOSTATO DE AGUA
7. CAMPANA DE HUMOS
8. PRESOSTATO DE AIRE
9. VASO DE EXPANSION
10. INTERCAMBIADOR DE CALOR
11. TERMOSTATO DE SEGURIDAD 90°C
12. SENSOR DE TEMPERATURA ACR
13. ELECTRODO DE IONIZACION
14. QUEMADOR
15. PRESOSTATO 3 BAR
16. PURGADOR DE AIRE
17. BOMBA
18. GRIFO DE DESCARGA
19. LIMITADOR DE CAUDAL
20. MANOMETRO
21. GRIFO DE LLENADO



2.6 Funciones panel control

• LEYENDA DE MANDOS

1. TEMPERATURA, CÓDIGOS DE ERROR Y ESTADO DE FUNCIONAMIENTO.
2. MANDO AJUSTE TEMPERATURA DE LA CALEFACCIÓN.
3. MANDO AJUSTE TEMPERATURA A.C.S.
4. PULSANDO BREVEMENTE SE MUESTRA EN EL DISPLAY LA TEMPERATURA DEL A.C.S. / MATENIENDO PULSADO 5 SEG. NOS MUESTRA LA TEMPERATURA EXTERIOR (SOLO CON LA Sonda EXTERNA CONECTADA – ELEMENTO OPCIONAL).
5. PULSADOR RESET / BOTON DE SERVICIO TÉCNICO.
6. PULSADOR SELECCIÓN ENTRE LOS MODOS CALEFACCIÓN / A.C.S. / CALEFACCIÓN + A.C.S. / OFF.
7. REGISTRO DE BORNES PARA CONEXIONES EXTERNAS.



• ENCENDIDO DE LA CALDERA

- Abrir la válvula de gas situada debajo de la caldera.
- Presionar el botón 6 Δ (Fig. 1): la caldera se enciende automáticamente en modo invierno.
- Comprobar que en el visor 1 no aparezca ningún código de error; si aparece el valor “H20” significa que falta presión de agua en el circuito de calefacción, llénese según indica en “4.2 Llenado de la caldera”

■ Modo “VERANO” (Activar agua caliente sanitaria)

Para seleccionar modo “VERANO” utilizar el pulsador 6 (Fig. 1), en este caso la caldera trabaja sólo para producir agua caliente sanitaria. La programación en la modalidad “VERANO” de la caldera es representado por el encendido del símbolo  con señal fija en el visor del panel de mando.

El sistema de encendido automático provocará el encendido del quemador, cada vez que se solicite agua caliente sanitaria y el funcionamiento es indicado en el display con el parpadeo del icono .

■ Modo “INVIERNO” (Activar la calefacción)

Para conmutar la caldera a funcionamiento “INVIERNO” utilizar el pulsador 6 (Fig. 1) que selecciona sólo la función calefacción. El Modo “INVIERNO” de la caldera se indica en el display cuando el símbolo  permanece encendido.

El sistema de encendido automático encenderá el quemador cada vez que se solicite demanda de calefacción y en el display se indica dicha demanda con el parpadeo del símbolo .

■ Modo “VERANO-INVIERNO” (Activar la calefacción y el agua caliente sanitaria)

Para conmutar la caldera en funcionamiento “VERANO/INVIERNO” utilizar el pulsador 6 (Fig. 1), en este caso la caldera trabaja en las funciones de calefacción y agua caliente sanitaria. El funcionamiento VERANO/INVIERNO se reconoce por el encendido simultáneo de los símbolos  con la señal fija en el visor del panel de mando.

El sistema de encendido automático encenderá el quemador cada vez que se solicite demanda para la calefacción de los ambientes y cada vez que se solicite agua caliente sanitaria. El funcionamiento del quemador será mostrado por el parpadeo de los símbolos .

■ Regulación temperatura calefacción

La regulación de la temperatura se realiza por medio del mando 2 (Fig.1);

- Girando en sentido anti-horario se consigue la disminución de la temperatura.
- Girando en sentido horario se consigue el aumento de la temperatura.
- El campo de regulación de la temperatura de calefacción es de un mínimo de 30°C a un máximo de 80°C (25°C - 40°C para equipos de calefacción de suelo radiante).

■ Regulación temperatura agua sanitaria

La regulación de la temperatura se realiza por medio del mando 3 (Fig.1)

- Girando en sentido contrario a las agujas del reloj se consigue la disminución de la temperatura.
- Girando en sentido horario se consigue el aumento de la temperatura.
- El campo de regulación de la temperatura agua sanitaria es de 35°C a un máximo de 60°C. Para evitar aumentar costes de mantenimiento en su caldera, les sugerimos que no seleccionen temperaturas altas de servicio de agua

- ➔ ***Cuando la caldera es desconectada presionando el pulsador “6” el display mostrara la indicación “OFF”, permaneciendo activo el sistema de protección anti-congelación.***
- ➔ ***Cuando el control remoto está conectado, permanece activo e iluminado.***

2.7 Tarjeta electrónica ELITE'S

Características técnicas

Programaciones para Servicios de Asistencia Técnica solamente:

- Temperatura estándar (30/80°C) / reducida (25-40° C) para sistemas de suelo radiante
- Función Anti Golpe de Ariete.
- Temporizador Calefacción - (ajustable de 0 a 7,5 min.)
- Temporizador Post-Circulación de la Calefacción.
- Mínima Presión de Gas.
- Máxima Potencia Calefacción.

Regulaciones para el usuario.

- Conexión / Desconexión.
- Ajuste rango de trabajo de la Temperatura de la Calefacción (30-80°C) – (25-40°C)
- Ajuste temperatura A.C.S. (35-60°C)
- Función solo Calefacción / Función solo A.C.S / Función Calefacción + A.C.S.

Indicaciones en el display

- Alarmas de bloqueo.
- Aviso falta de presión de agua en el circuito de calefacción.
- Indicación de temperatura.

3. INSTALACION

3.1 Normativa de referencia

Las instalaciones del aparato que resulten erróneas o no conformes con la normativa pueden ser punibles por ley.

La instalación debe realizarse según la norma de ley por seguridad y en el interés del propio instalador.

El manual de instrucciones forma parte integrante de la instalación y debería dejarse a mano. En cualquier caso, el manual no sustituye las leyes y las reglamentaciones locales.

Ubicación de la caldera – Requisitos ambientales de la instalación

Se ruega tomar como referencia las leyes y los reglamentos nacionales relativos al país de instalación del producto. El fabricante recomienda especialmente:

⚠ La presencia de juntas roscadas en la línea de conducción del gas, implica la necesidad de que el local donde se instale el aparato sea ventilado. Por lo tanto, para asegurar el intercambio de aire, el local debe estar dotado de aberturas de ventilación con rejillas de salida en la zona de acumulación natural de posibles pérdidas de gas.

3.2 Desembalaje

■ Se aconseja desembalar la caldera sólo antes de su instalación. **RADIANT / CENTRO CONFORT** no responde por los daños procurados a la caldera causado por la conservación incorrecta del producto.

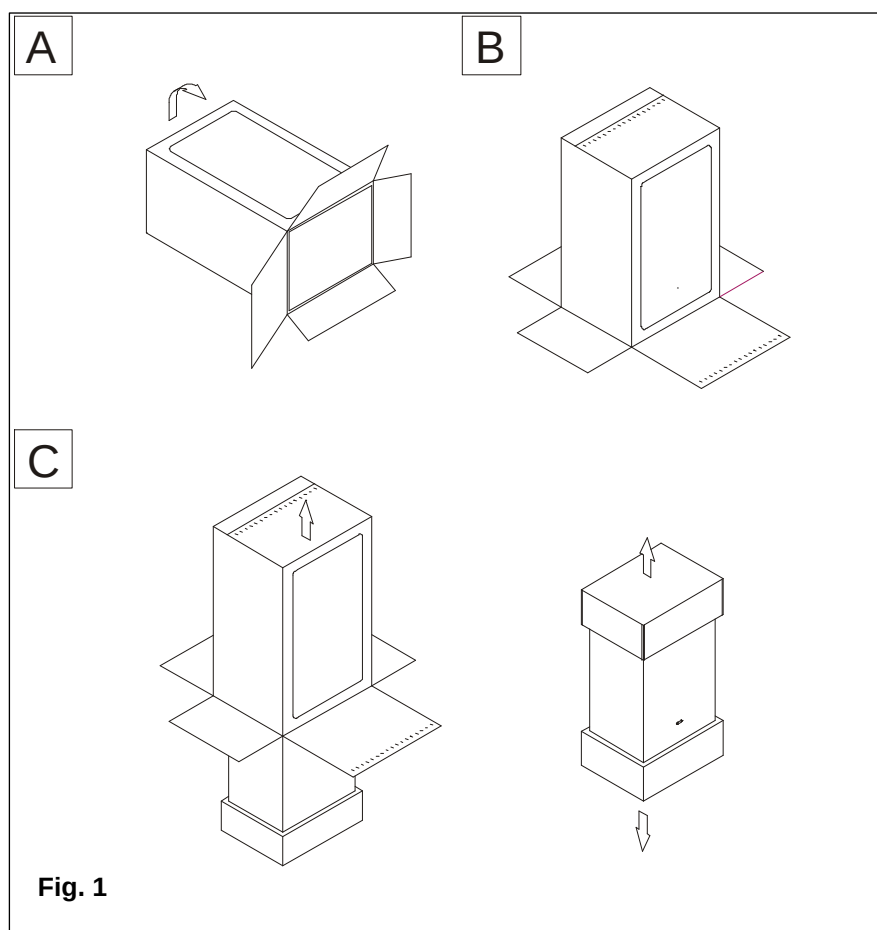
■ El embalaje se realiza con materiales (cartón) que se reciclan por separado.

■ Los elementos del embalaje (bolsas de plástico, polietileno expandido, grapas, etc.) no deben ser dejados al alcance de los niños ya que son potenciales fuentes de peligro.

A. Depositar con suavidad (Fig. 1) la caldera sobre el suelo prestando atención a la dirección de la flecha, que esté dirigida hacia abajo y quitar las grapas abriendo las cuatro aletas de la caja hacia afuera.

B. Girar la caldera 90° sujetándola desde abajo con la mano.

C. Levantar la caja y quitar las protecciones. Levantar la caldera sujetándola de la parte posterior y realizar la instalación del aparato.



3.3 Montaje de la caldera

El aparato debe instalarse exclusivamente sobre una pared vertical y sólida que sea capaz de sostener el peso.

Con el objetivo de acceder a la parte interna de la caldera para realizar operaciones de mantenimiento se deben respetar las distancias mínimas que aparecen en la figura-1.

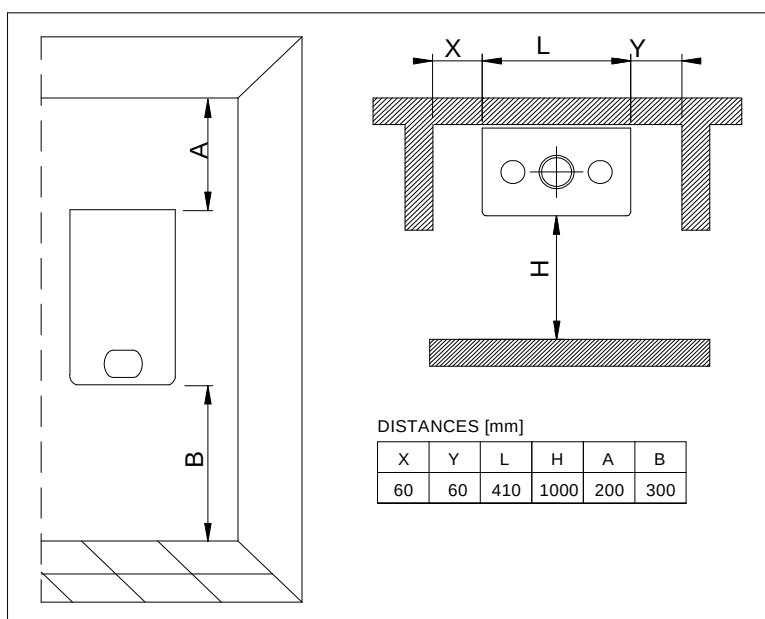


Fig. 1

Para facilitar su instalación, la caldera está dotada de una plantilla que permite disponer de forma anticipada las conexiones a las tuberías con la posibilidad de conectar la caldera a las obras de albañilería terminadas.

Para la instalación, realizar lo siguiente (ver Fig. 2):

1. Con la ayuda de un nivel de burbuja (longitud mín. de 25 cm) trazar una línea en la pared elegida para la instalación de la caldera.
2. Colocar la parte superior de la plantilla a lo largo de la línea trazada con el nivel, respetando las distancias; luego marcar dos puntos para introducir los dos tornillos para tacos o los ganchos de pared, luego marcar los puntos de conexión agua y gas.
3. Quitar la plantilla y proceder con las conexiones a la red sanitaria de agua caliente y fría, a la de suministro de gas, y las de instalación de calefacción.
4. Colgar la caldera a los tacos o al estibo y efectuar las conexiones hidráulicas.

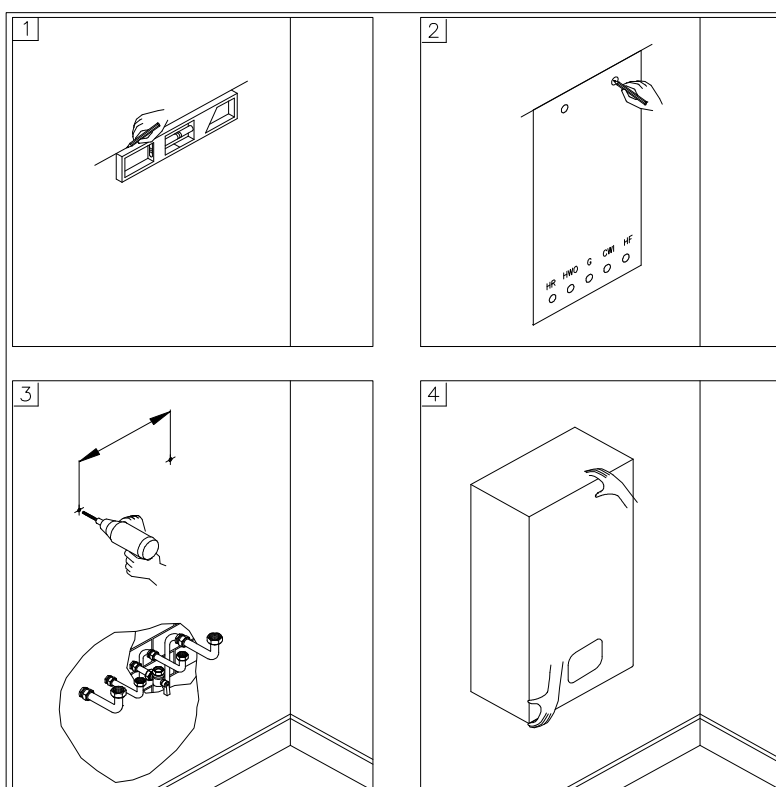


Fig. 2

3.4 Conexiones hidráulicas

- ⚠ Se recomienda realizar un lavado de la instalación (si es posible con agua caliente) a fin de eliminar las impurezas provenientes de las tuberías y de los radiadores (en especial aceites y grasas) con la finalidad de proteger el intercambiador y la bomba.
- ⚠ Asegurarse que las tuberías de la instalación hídrica y de la calefacción no se utilicen como conexión a tierra de la instalación eléctrica. No son en absoluto idóneas para este uso.
- ⚠ Si se instala la caldera en posición hidrostática inferior con respecto a los aparatos a utilizar (radiadores, ventiladores-convectores, etc.) montar los grifos de intercepción en el circuito de calefacción y sanitario para facilitar las operaciones de mantenimiento de la caldera en caso en que sea necesario vaciar sólo la caldera.

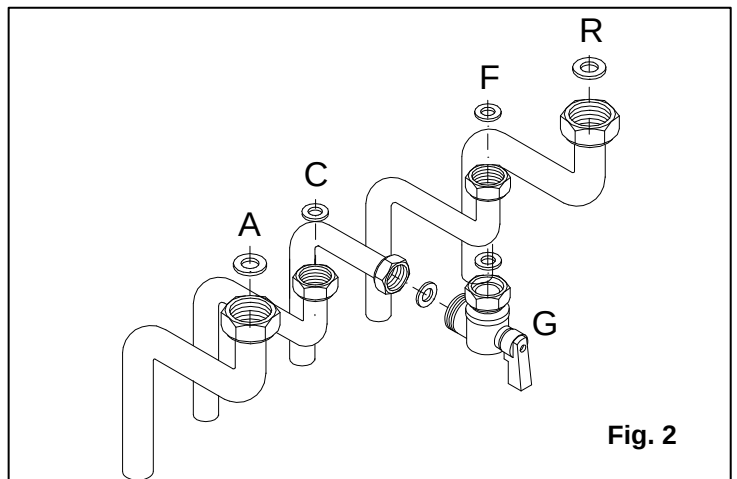
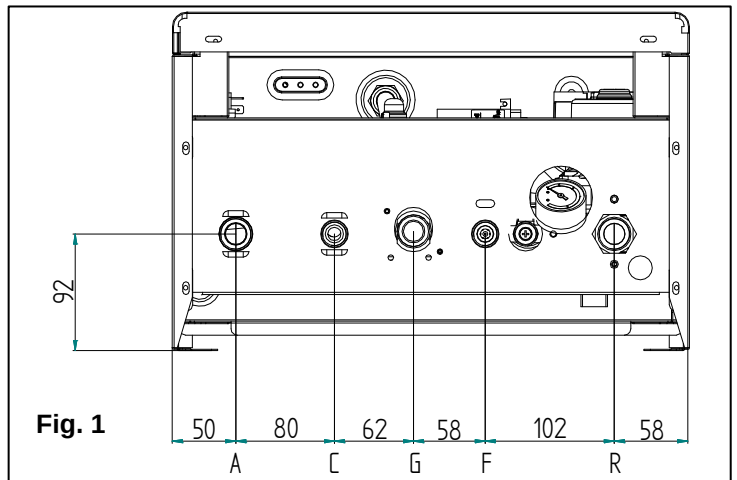


Fig. 2

Circuito sanitario

- ⚠ Para prevenir la formación de incrustaciones calcáreas y daños en el intercambiador sanitario, el agua de alimentación sanitaria no debe poseer una dureza superior a los 25°F. En cualquier caso es aconsejable controlar las características del agua empleada e
- ⚠ instalar dispositivos adecuados para el tratamiento.

La presión del agua fría en la entrada debe estar comprendida entre 0,5 y 6 bar.

En zonas con presiones superiores es indispensable la instalación de un reductor de presión en la entrada de la caldera.

En base a las características del agua de alimentación es aconsejable instalar los aparatos específicos para el tratamiento del agua, mientras que en caso de presencia de residuos se aconseja colocar un filtro en la línea.

Circuito de calefacción

Para evitar incrustaciones o depósitos en el intercambiador primario, el agua de alimentación del circuito de calefacción debe tratarse según la normativa vigente.

Dicho tratamiento es absolutamente indispensable en aquellos casos en los que aparezcan frecuentes situaciones de entrada de agua o vaciado parcial o total de la instalación.

Conectar las descargas de seguridad de la caldera (válvula de seguridad circuito calefacción) a un embudo de descarga. El fabricante no es responsable de eventuales inundaciones debidas a la abertura de la válvula de seguridad en caso de sobrepresión en la instalación.

R	RETORNO CALEFACCIÓN	Ø3/4"
A	SALIDA CALEFACCIÓN	Ø3/4"
G	GAS	Ø3/4"
F	ENTRADA RED ACS	Ø1/2"
C	SALIDA ACS	Ø1/2"

3.5 Conexión del gas

- ⚠ La conexión debe realizarse por personal profesional cualificado y habilitado según la ley y la normativa vigente en el país de instalación.
- ⚠ La conexión de gas debe efectuarse con guarnición plana a medida y material idóneos para conectar la junta de gas del aparato a la tubería de alimentación. Queda absolutamente prohibido utilizar cáñamo, cinta de teflón o materiales similares.

Antes de realizar la instalación del aparato, comprobar lo siguiente:

- La tubería debe tener un diámetro adecuado en función del largo de la misma y del caudal requerido para la correcta alimentación de la caldera, así como dotarla de todos los dispositivos de seguridad previstos por las normativas vigentes.
- La línea de conducción del gas debe estar en conformidad con las normas y previsiones vigentes.
- Realizar el control de la estanqueidad interna y externa de la instalación de entrada de gas.
- Es necesario instalar en la entrada del aparato un grifo para interceptar los gases.
- La tubería de conducción de gas debe tener un diámetro superior o igual al del aparato
- Antes del encendido, comprobar que el aparato sea alimentado por el tipo de gas para el cual ha sido preparado (ver en la placa de características aplicada en el aparato nos indica el tipo de gas).
- La presión de alimentación del gas debe estar comprendida entre los valores indicados en la placa (ver en la placa de características aplicada en el aparato nos indica el tipo de gas).
- Antes de la instalación del aparato, asegurarse que en el conducto del gas no haya residuos de la elaboración.
- La transformación para cambiar el funcionamiento del aparato de gas Natural a GLP. o viceversa, debe realizarse por personal cualificado y autorizado por **RADIANT / CENTRO CONFORT**, cumpliendo con las normativas vigentes.

3.6 Conexiones eléctricas

Advertencias generales

- ⚠ **Comprobar siempre que el aparato posea una eficiente conexión a tierra. Este requisito se consigue solamente cuando se realiza correctamente la conexión a tierra a una instalación eficiente, efectuada como lo prevén las normas de seguridad vigentes y por personal profesional cualificado y habilitado; es necesario comprobar este requisito fundamental de seguridad.**

En caso de duda, solicitar un control escrupuloso de la instalación eléctrica por parte de personal cualificado profesionalmente, ya que el fabricante no es responsable de posibles daños causados por la falta de conexión a tierra de la instalación.

- El aparato funciona con corriente alterna a 220 V y 50 Hz. con una absorción máxima de 155 W. La conexión a la red eléctrica debe realizarse mediante un interruptor bipolar con abertura entre los contactos de por lo menos 3 milímetros en la entrada del aparato. **Asegurese que tanto la conexión de la fase eléctrica como del neutro, se correspondan con el esquema eléctrico.**
- Hacer controlar por personal profesional cualificado que la instalación eléctrica sea idónea para la potencia máxima absorbida por el aparato, que se indica en la placa, comprobando en especial que la sección de los cables del equipo sea la correcta para la potencia absorbida por el aparato.
- El cable de alimentación del aparato no debe ser cambiado por el usuario. Si el cable se avería, apagar el aparato y recurrir solamente a personal profesional cualificado para realizar el cambio.
- Utilizar cables de sección mínima igual a 1mm² para la alimentación de la caldera.

El uso de cualquier componente que emplea energía eléctrica implica el cumplimiento de algunas reglas fundamentales tales como:

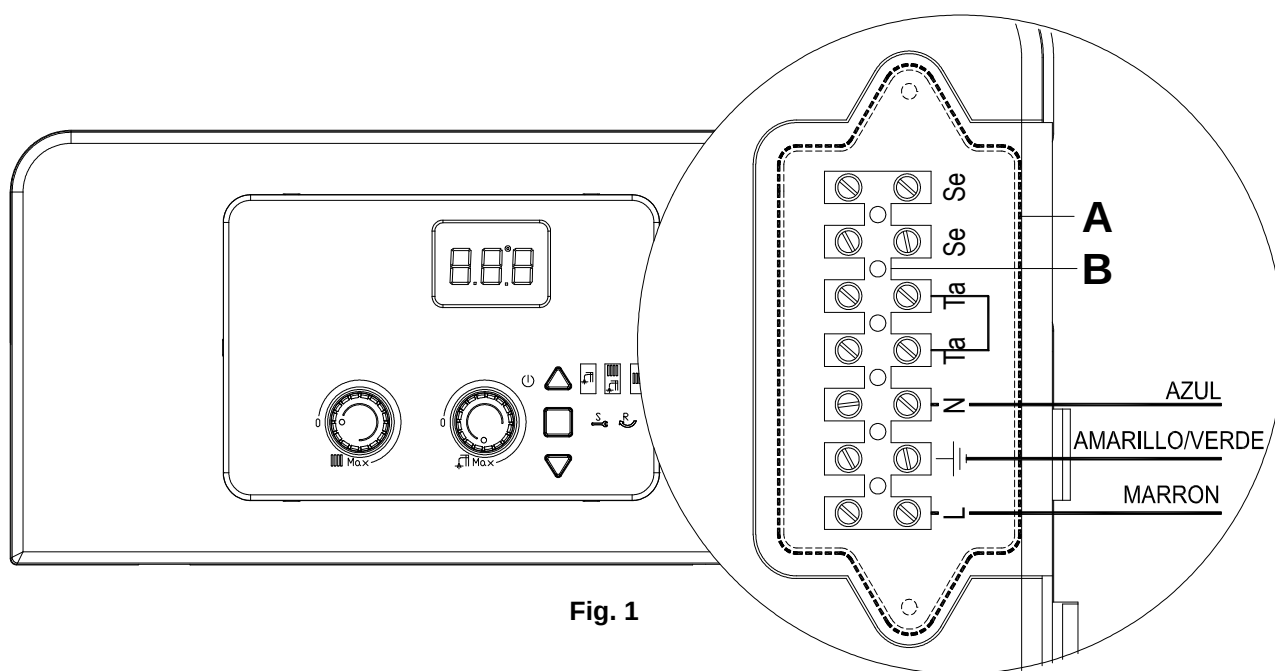
- No tocar el aparato con partes del cuerpo mojadas y/o húmedas y/o con los pies descalzos.
- No tirar de los cables eléctricos.
- No exponer el aparato a agentes atmosféricos (lluvia, sol, etc.) a menos que no haya sido expresamente previsto.
- No dejar que niños o personas inexpertas utilicen el aparato

Alimentación eléctrica

Efectuar las conexiones al tablero de bornes que se encuentra dentro del panel de mandos del siguiente modo:

- a. Desconectar la tensión del interruptor general
- b. Quitar el panel frontal de la caldera.
- c. Aflojar los tornillos y quitar la placa A (ver Fig. 1).
- d. Una vez que se quita la placa realizar las siguientes conexiones del tablero de bornes B:
 - El cable de color amarillo/verde del borne marcado con el símbolo de tierra "⏏".
 - El cable de color azul en el borne marcado con la letra "N"
 - El cable de color marrón en el borne marcado con la letra "L"
 - Bornes identificados con: Ta $\Rightarrow$ Termostato ambiente
 - Se $\Rightarrow$ Sonda externa

Finalizada la operación, volver a montar la placa "A" y luego el revestimiento frontal.



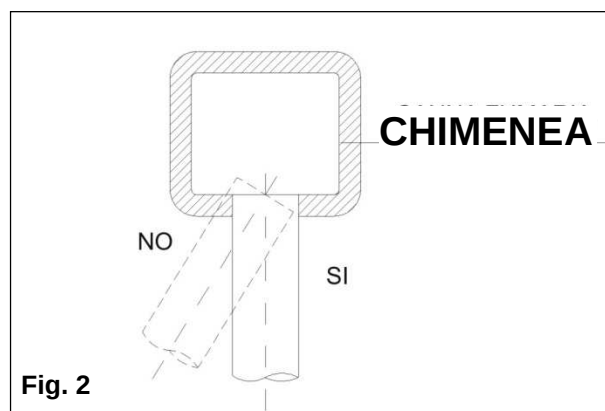
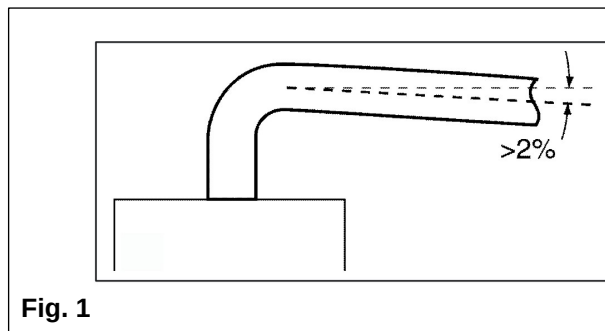
3.7 Evacuación de gases de combustión

- ⚠ Para garantizar el funcionamiento perfecto y la eficiencia del aparato es indispensable realizar el acople de humos de la caldera a la chimenea utilizando los accesorios específicos originales.
- ⚠ Para garantizar el funcionamiento y la eficiencia del aparato se debe prever para los canales de aspiración y descarga, para los tramos horizontales, una pendiente mínima del 2% de la parte baja del aparato hacia afuera (Fig. 1).
- ⚠ Según el tipo de instalación, los sistemas de aspiración y descarga deben proyectarse con accesorios que impidan la entrada de cuerpos extraños y de agentes atmosféricos.

Conexión a la chimenea

Para la conexión del canal de humo a la chimenea, seguir las siguientes indicaciones:

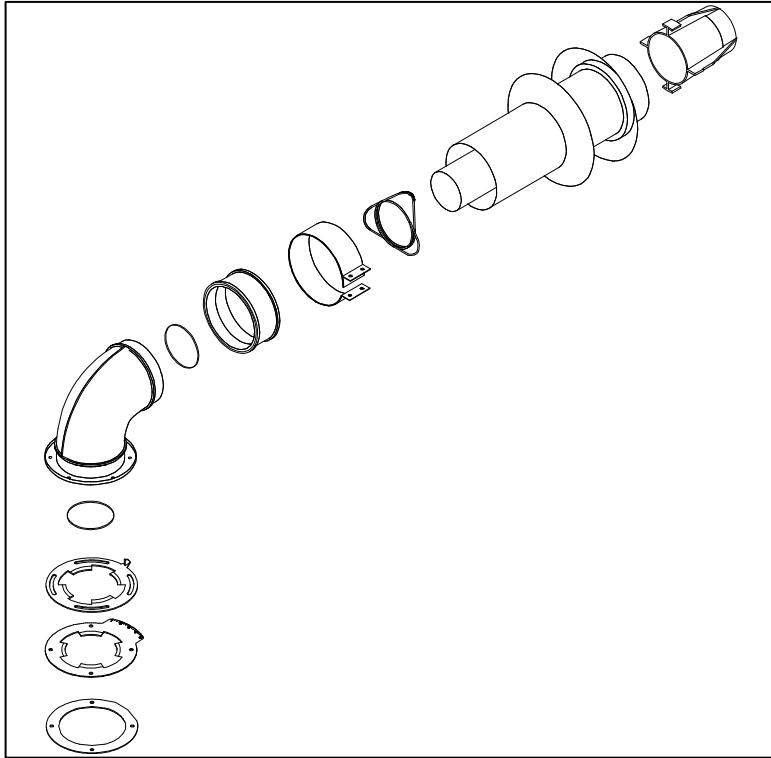
- No sobresalir con el tubo de descarga dentro de la chimenea sino que debe detenerse antes de alcanzar la superficie interna de ésta.
- El conducto de descarga debe disponerse perpendicular a la pared interna opuesta de la estufa o del tubo colector (Fig. 2)



Tipos de descarga

Descarga coaxial – Kit A

Sistema de descarga coaxial horizontal Ø60/110 mm orientable 360°.
Permite la descarga y la introducción de aire al y desde el exterior.



Se adapta solamente a calderas cámara estanca de tiro forzado. Permite descargar los gases de la combustión y aspirar el aire para la combustión por medio de dos conductos coaxiales, el externo Ø100 para la aspiración del aire y el interno Ø60 para la descarga de humos.

Dicho conducto puede descargar directamente afuera o puede conectarse en una misma chimenea combinada.

LONGITUD MÁXIMA DE DESCARGA: 4 m.

La longitud máxima de descarga (o desarrollo lineal de referencia) se consigue sumando a la medida de la tubería lineal aquella equivalente a cada curva añadida a la primera.

Por desarrollo lineal de referencia se entiende la longitud total de la tubería (descarga+aspiración) a partir de la junta en la cámara estanca del aparato excluyendo la primera curva.

La inserción posterior de una curva equivale a un desarrollo lineal de:

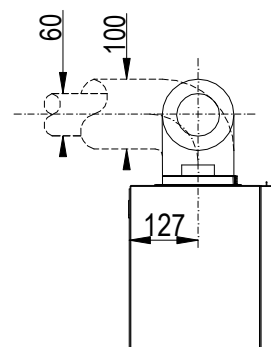
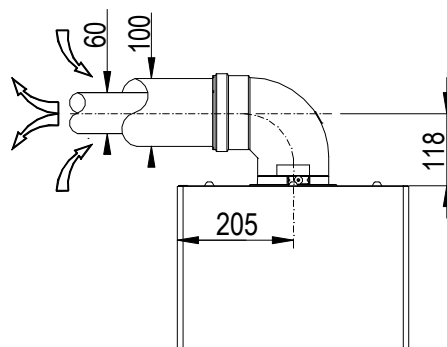
Curva Ø60/100 a 90° = 0,8 m.

Curva Ø60/100 a 45° = 0,5 m.

Nota: PARA LA DESCARGA DE LOS HUMOS Y LA ASPIRACIÓN DEL AIRE MONTAR SÓLO SISTEMAS DE DESCARGA HOMOLOGADOS POR **RADIANT / CENTRO CONFORT**.

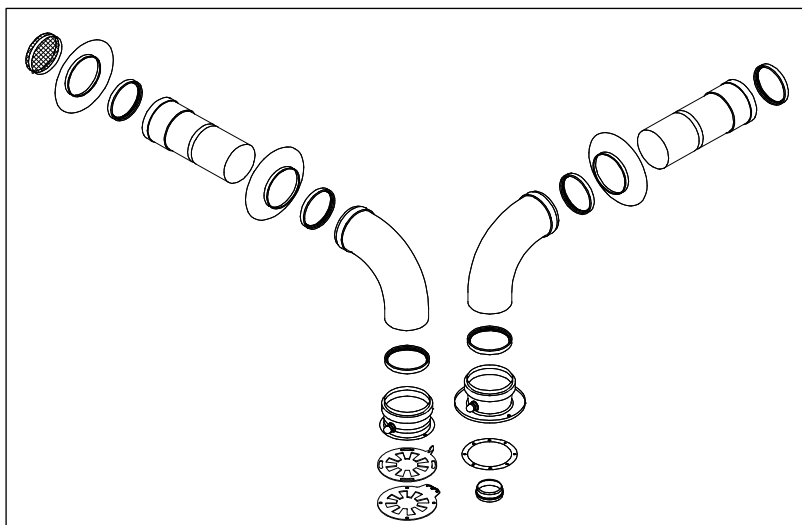
PARA LA REGULACIÓN UTILIZAR SOLAMENTE LOS DIAFRAGMAS REGULABLES HOMOLOGADOS.

(Las fichas técnicas de regulación se incluyen en cada kit humos).



Descarga bifurcado - kit B

Sistema aspiración/descarga bifurcado Ø80/80 orientable a 360°.



El sistema de dos tubos independientes, permite la descarga de humos en la chimenea y la introducción de aire externo.

Se adapta solamente a **calderas cámara estanca tiro forzado**. Permite descargar los gases de la combustión y aspirar el aire para la combustión por medio de dos conductos bifurcados Ø80.

LONGITUD MÁXIMA DE DESCARGA:
Ø80/80: 30 m.

La longitud máxima de descarga (o desarrollo lineal de referencia) se consigue sumando a la medida de la tubería lineal aquella equivalente a cada curva añadida a la primera. Por desarrollo lineal de referencia se entiende la longitud total de la tubería (descarga+aspiración) a partir de la junta en la cámara estanca del aparato excluyendo la primera curva.

La inserción posterior de una curva equivale a la inserción de una longitud lineal equivalente de tubería según el siguiente prospecto:

Curva Ø80 a 90° = 1,5 m.

Curva Ø80 a 45° = 1,2 m.

Nota: PARA LA DESCARGA DE LOS HUMOS Y LA ASPIRACIÓN DEL AIRE MONTAR SÓLO SISTEMAS DE DESCARGA HOMOLOGADOS POR **RADIANT / CENTRO CONFORT**.
PARA LA REGULACIÓN UTILIZAR SOLAMENTE LOS DIAFRAGMAS REGULABLES HOMOLOGADOS.

(Las fichas técnicas de regulación se incluyen en cada kit humos).

Montaje diafragmas ajustables de evacuación.

- **Kits sistemas coaxiales (coaxial-horizontal Ø100/60).**

El diafragma ajustable de evacuación ha de ser instalado en la parte superior de la caldera.

Instrucciones de instalación (ver Fig. 1)

- Limpie la superficie de montaje en la caldera.
- Adhiera la arandela de neopreno prestando atención en centrarla correctamente con los orificios preparados para los tornillos de sujeción.
- Respete el orden de los discos de diafragma, posicionando el disco graduado en la parte inferior, y el de ajuste en la parte superior.
- Fijar la brida en el codo de combustión mediante el tornillo y la tuerca suministrado con el kit.
- Enlace el codo o adaptador recto de salida con el conducto de evacuación, e introdúzcalo con precaución en el alojamiento de la caldera. No empuje demasiado fuerte para evitar que se desplace el anillo tórico.
- Encare los tornillos auto-roscantes suministrados con el kit. (No apretarlos hasta el fondo)
- Regular el diafragma según la tabla correspondiente.
- Finalizar la instalación.
- **¡Importante! Apriete completamente los tornillos solamente después de que los diafragmas hayan sido ajustados.**

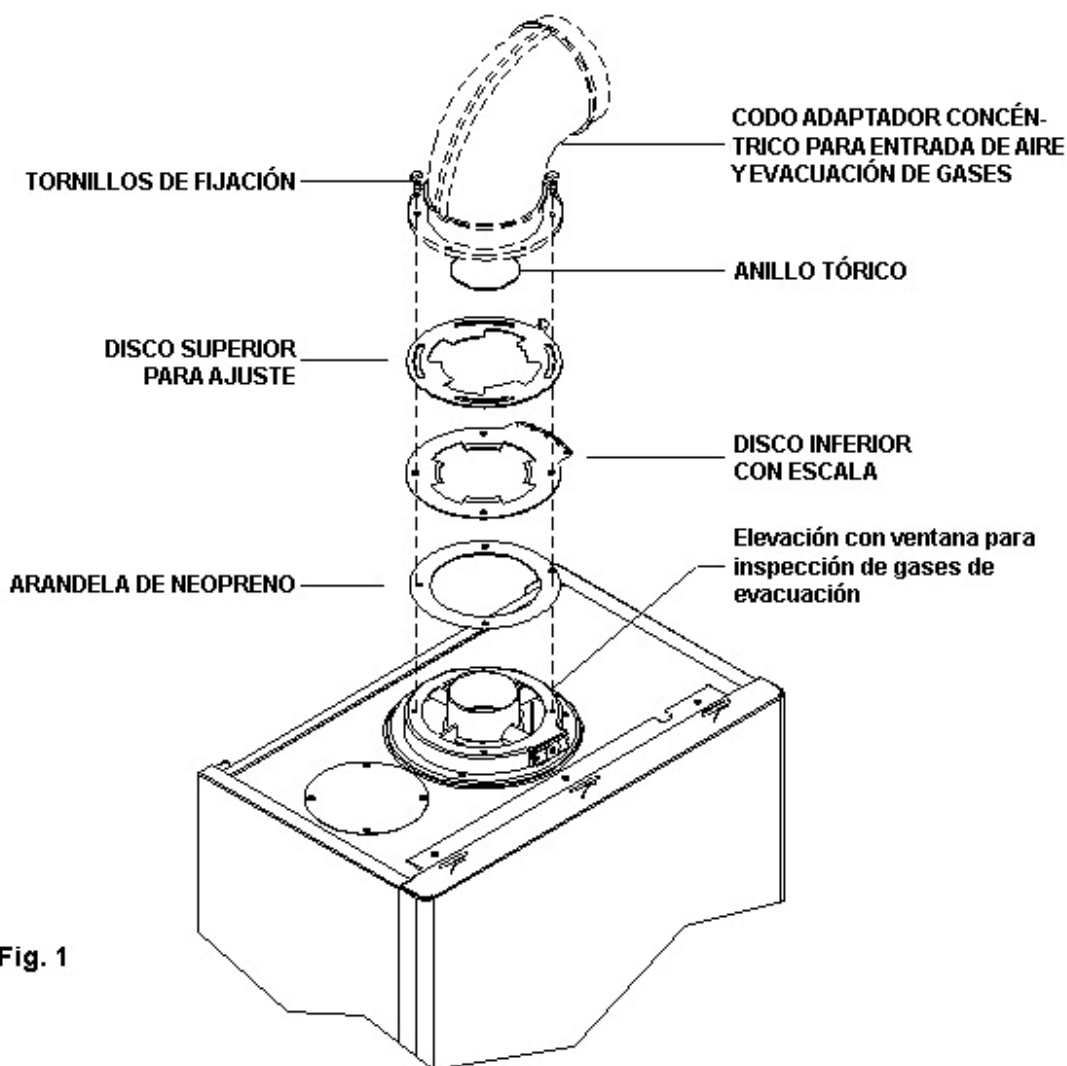


Fig. 1

• Kit sistema bifurcado Ø 80/80 orientable 360°

El diafragma ajustable de evacuación tiene que ser instalado en el orificio de entrada de aire en la parte superior de la caldera.

Instrucciones de instalación (ver fig. 1).

- Instale el adaptador de aluminio de Ø60mm. dentro del colector de la salida de humos y sujételo al orificio central de la caldera en lo alto de la caldera después de haber posicionado la arandela de neopreno.
- Quitar la cubierta del orificio de entrada de aire.
- Limpie la superficie junto al orificio de entrada de aire.
- Adhiera la arandela de neopreno prestando atención en centrarla correctamente con los orificios preparados para los tornillos de sujeción.
- Posicione los diafragmas respetando el orden, primero en la parte inferior el disco con la escala graduada y el de ajuste en la parte superior.
- Instale el adaptador u otro accesorio de acuerdo al tipo de kit de evacuación.
- Sujete el kit con los tornillos auto-roscantes suministrados. (No apretarlos hasta el fondo).
- Regular el diafragma según la tabla correspondiente.
- Complete la instalación de kit.
- **¡Importante! Apriete completamente los tornillos solamente después de que los diafragmas hayan sido ajustados.**

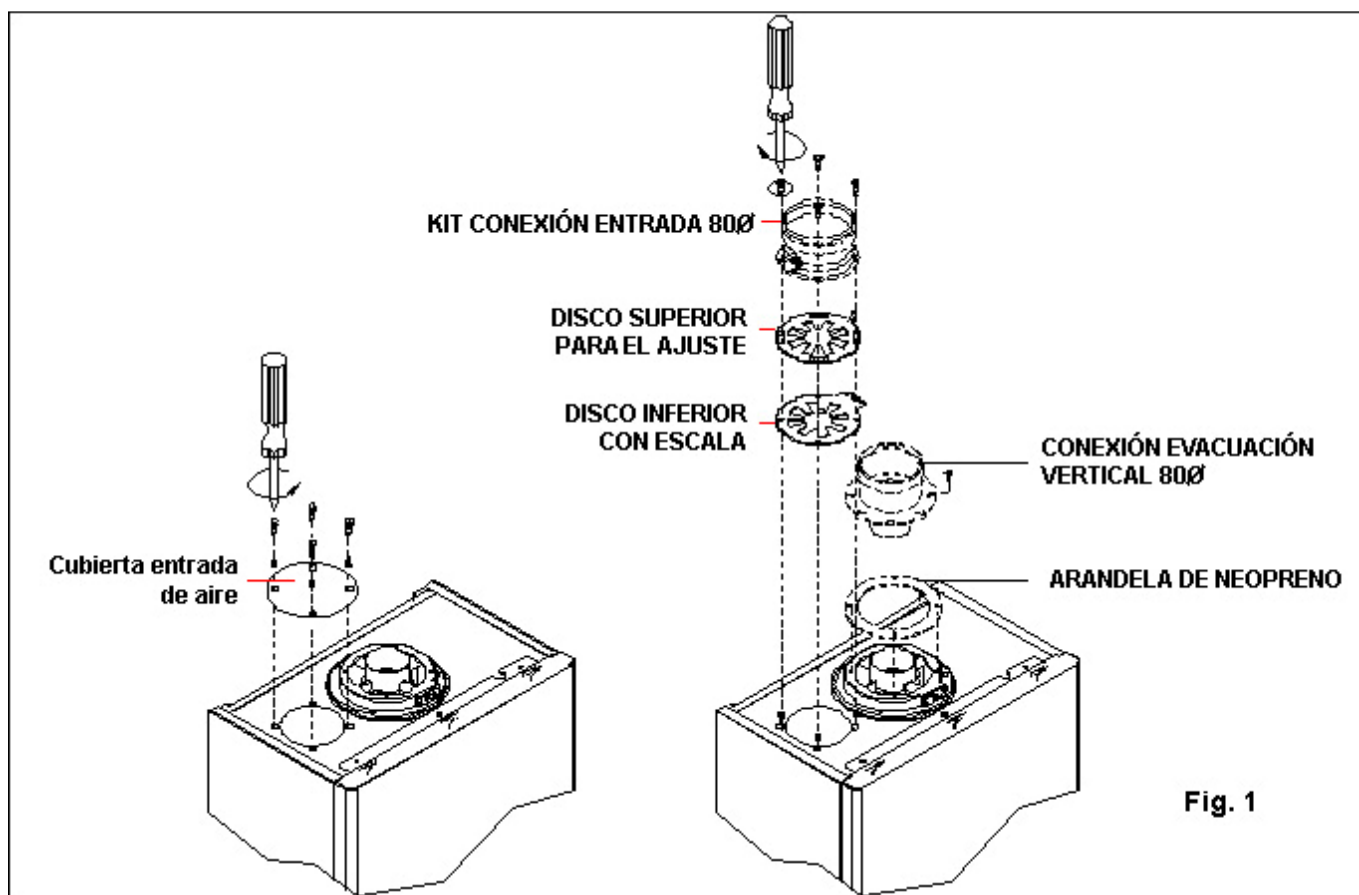
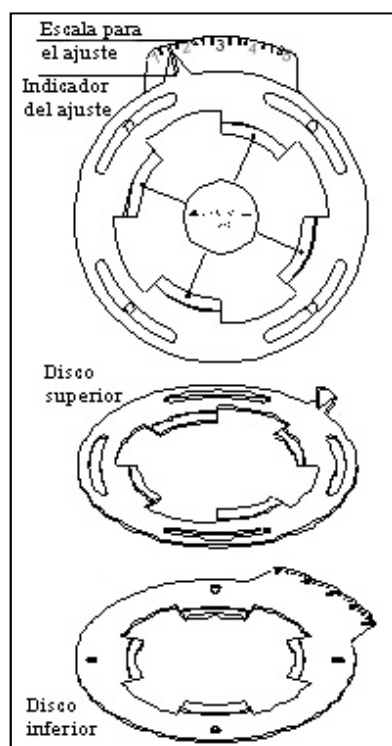


Fig. 1

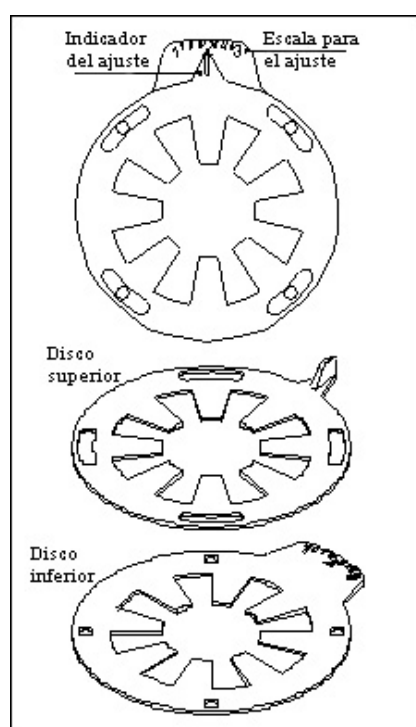
• Regulación de los diafragmas.

Kit A – Sistema de descarga de humos coaxial horizontal Ø60/100



DISTANCIA MÁXIMA DE DESCARGA (desarrollo lineal de referencia)	REGULACIÓN DEL DIAFRAGMA
De 0.5 a 0,5 m	1 2 3 4 5 ▲
De 0,5 a 1 m	1 2 3 4 5 ▲
De 1 a 2 m	1 2 3 4 5 ▲
De 2 a 3 m	1 2 3 4 5 ▲
De 3 a 4 m	1 2 3 4 5 ▲ Extraer todos los premarcados
MÁXIMA DISTANCIA DE DESCARGA	4 m

Kit B – Sistema de descarga humos bifurcado horizontal Ø80/80.



MÁXIMA DISTANCIA DE DESCARGA (desarrollo lineal de referencia)	REGULACIÓN DEL DIAFRAGMA
Hasta 0,5+0,5 m	1 2 3 ▲ Con disco Ø48mm insertado en el conducto de gases de escape.
De 0,5+0,5 a 5+5 m	1 2 3 ▲
De 5+5 a 12+12 m	1 2 3 ▲
De 12+12 a 15+15 m	1 2 3 ▲
MÁXIMA DISTANCIA DE DESCARGA	30 m

4. PRIMER ENCENDIDO

4.1 Advertencias generales

-  Las siguientes operaciones deben ser efectuadas por personal debidamente cualificado y autorizado por RADIANT / CENTRO CONFORT.
-  La caldera se suministra de fábrica regulada y verificada con alimentación a gas natural o GLP. Previamente al primer encendido debe verificarse la correspondencia entre los datos de la placa de características y el tipo de combustible que alimentará la caldera.
-  Al finalizar las operaciones de llenado y regulación, ajustar los tornillos de las tomas de presión de la válvula de gas y verificar la ausencia de pérdidas de gas desde la toma de presión de red y desde la entrada de la válvula.

Opciones preliminares.

Las operaciones de puesta en marcha consisten, en verificar que la instalación y regulación están correctamente efectuadas, y en chequear el funcionamiento del equipo.

- Si se tratase de una nueva instalación de red de gas, el aire presente en las tuberías, puede impedir que el aparato encienda en los primeros intentos, por lo que será necesario, purgar la instalación o efectuar varios intentos hasta conseguir un correcto encendido.
- Chequear que los datos de la placa de características correspondan con los de la alimentación de las correspondientes redes, (eléctrica, gas, hídrica, etc.)
- Chequear que la corriente eléctrica corresponda con la de la placa (220V. - 50Hz) y **que la fase y el neutro se corresponden con los marcados en la regleta de entrada en la caldera (esto es muy importante para el encendido, en caso contrario la caldera no encenderá, pues no se producirá ionización)** así como una correcta conexión de toma de tierra.
- Chequear la estanqueidad en las uniones de las tomas de gas y de que no se registre ninguna fuga.
- Abrir la llave del gas y purgar.
- Comprobar que la instalación de alimentación de gas esté dimensionada para el caudal requerido por el aparato y que esté dotada de todos los dispositivos de seguridad y control por las normas vigentes.
- Comprobar que la conducción de entrada aire y evacuación de humos se produzcan de forma correcta en función de cuanto establecen las leyes y normas nacionales y locales vigentes
- Chequear la presencia de conductos abiertos de ventilación/aireación requeridos por las leyes nacionales y locales vigentes.
- Asegúrese que las eventuales válvulas de contrapuerta presentes en la instalación estén abiertas.
- Comprobar que no haya entrada de productos gaseosos originados por la combustión de la caldera.
- Verificar que no existan materiales inflamables cerca de la caldera.
- Limpie los dos circuitos, el de calefacción y el de ACS.

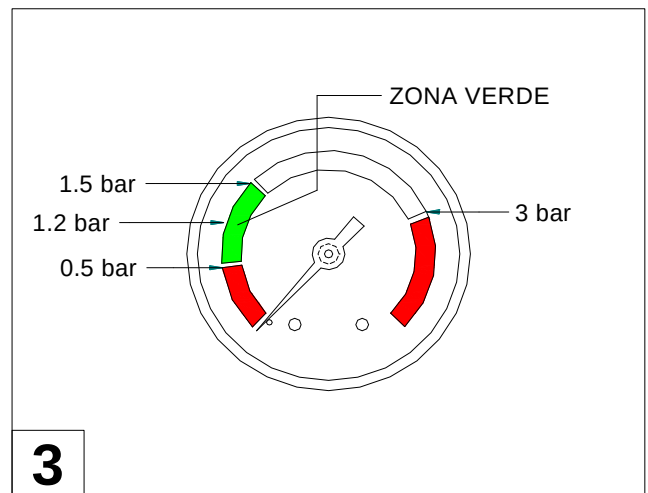
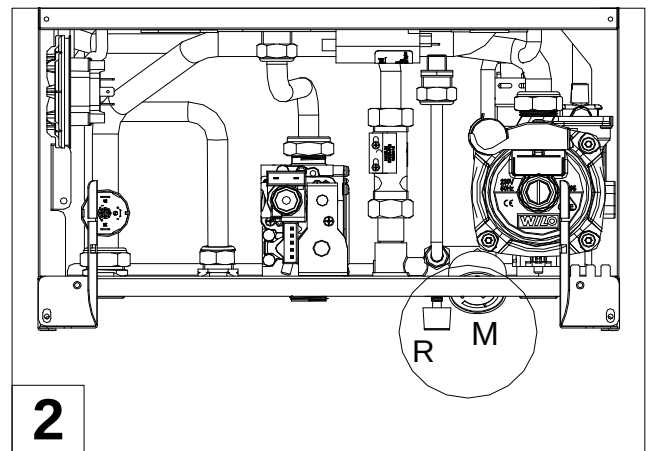
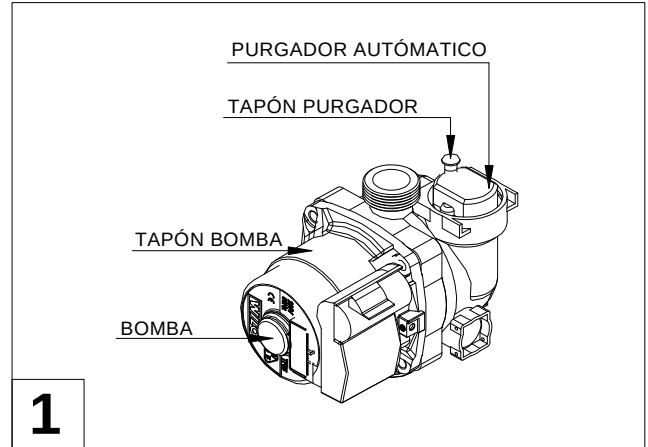
4.2 Llenado de la instalación

⚠ Para prevenir la formación de incrustaciones calcáreas y daños en el intercambiador sanitario, el agua de alimentación sanitaria no debe poseer una dureza superior a los 25°F. En cualquier caso es aconsejable controlar las características del agua empleada e instalar los dispositivos adecuados para el tratamiento.

⚠ Para el llenado de la instalación utilizar solamente agua limpia del grifo. En caso de llenado de la instalación con el agregado de agentes químicos de tipo anti-congelación es necesario instalar, en el sistema de carga, un disyuntor hidráulico que permita separar el circuito de calefacción del circuito sanitario.

Después de realizar las conexiones hidráulicas, cerrar el grifo del gas y llenar la instalación de calefacción procediendo tal como se detalla:

- Controlar que la bomba no esté bloqueada.
- Controlar que el tapón del purgador esté levemente flojo para que el aire salga de la instalación (Fig.1).
- Abrir el grifo general de entrada del agua sanitaria.
- Abrir el grifo de llenado **R** (Fig. 2) incluso si están instaladas las válvulas automáticas de respiradero de aire.
- Si se advierten ruidos, aflojar la válvula pequeña del acumulador y cerrarla apenas sale el agua.
- Aflojar el tapón de la bomba para eliminar posibles burbujas de aire y cerrarlo cuando salga el agua (Fig. 1).
- Abrir las válvulas de respiradero de aire de los radiadores y controlar el proceso de eliminación de aire. A la salida del agua cerrar las válvulas de respiradero de aire de los radiadores.
- Controlar con el manómetro **M** (fig. 2), que la presión de la instalación alcance la mitad de la zona verde (1,2 bar, ver fig.3) y que no aparezca en el visor del panel de mando el código H20;
- **Finalizada la operación, asegurese que el grifo de llenado R esté bien cerrado.**



Vaciado del circuito de calefacción.

Cuando sea necesario vaciar el circuito de calefacción proceder como sigue:

- Desconectar la caldera de la alimentación eléctrica.
- Esperar que el agua se enfríe.
- Abra el grifo RS (ver fig. 2), use un contenedor para recoger el agua.

Vaciado del circuito ACS

Cuando hay peligro de congelación o cualquier otra causa, el circuito de ACS puede ser vaciado de la siguiente forma:

- Cierre el grifo de entrada del ACS.
- Abrir todos los grifos de agua caliente.
- Vacíe desde el punto más bajo (cuando sea posible)

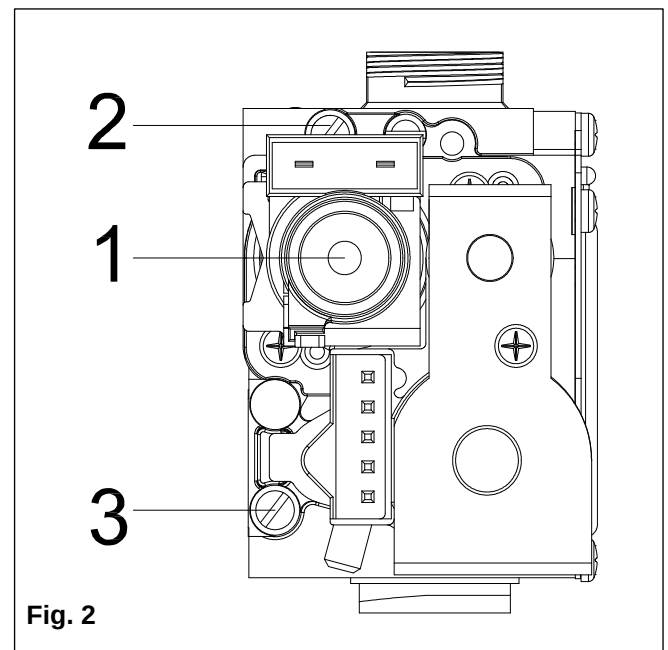
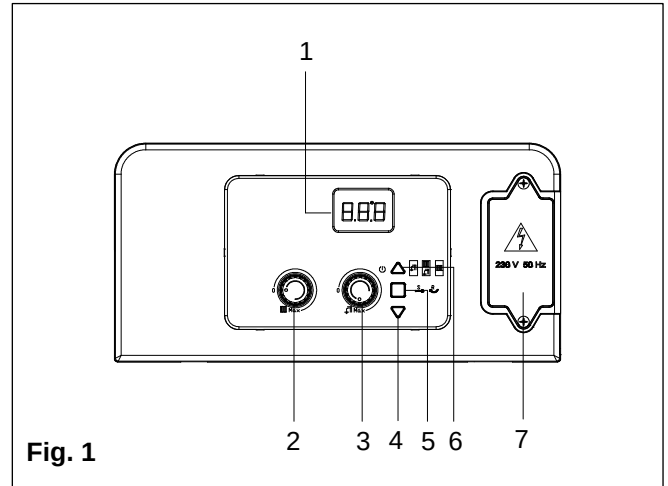
4.3 Puesta en funcionamiento de la caldera.

Una vez realizado el llenado, proceder de la siguiente forma:

- Comprobar que el conducto de evacuación de humos esté libre y correctamente conectado.
- Aflojar el tornillo del punto de medida de presión de salida nº2 (Fig. 2) y conectar un manómetro.
- Alimentar eléctricamente la caldera.
- Abrir el grifo del gas.
- Por medio del pulsador 6 (Fig. 1) seleccione la

función  INVIERNO-VERANO. El encendido del símbolo en el visor 1 (Fig. 1) indica la activación.

- El sistema de encendido automático encenderá el quemador, **ante la ausencia de la llama, la tarjeta repite tres veces todas las operaciones de encendido con intervalos de tiempo de post-ventilación (20 seg.)**. Podría ser necesario repetir varias veces la operación para eliminar el aire en la tubería. Para repetir la operación de encendido, esperar aprox. 3" desde el último intento de encendido antes de desbloquear otra vez la caldera, se puede apagar y encender el interruptor 1 (Fig. 1) y repetir la operación
- Una vez encendida la caldera, si aún se sienten ruidos en la instalación es necesario repetir las operaciones para eliminar totalmente el aire de la instalación.
- Controlar la presión de la instalación; si ésta disminuyese, abrir nuevamente el grifo de carga hasta que desaparezca en el visor del panel de mando el código H2O y que el manómetro alcanza la mitad de la zona verde (1,2 bar). **Cuando se termina la operación cerrar el grifo;**
- Colocar el interruptor 1 en posición OFF (Fig. 1), introducir un manómetro en la toma de presión 2 (Fig. 2) encender la caldera y controlar los valores de presión máxima y mínima de regulación en función de los valores de referencia indicados en la placa gas (para controlar la presión máxima, abrir un grifo de agua caliente sanitaria y comprobar si la presión máxima es igual a la de la placa; controlar la mínima, cerrar el grifo y poner la caldera en posición invierno, el manómetro mostrará la presión mínima, durante los primeros 10 segundos); si la presión máxima no corresponde con la de la placa, regular nuevamente (ver manual de calibración).
- Al finalizar la operación de regulación, desconectar el enchufe de alimentación o el interruptor general, cerrar el grifo del gas y desconectar el manómetro de la toma de presión.
- Ajustar los tornillos asegurándose que no haya pérdida de gas.
- Al finalizar las operaciones, llevar la consola del panel de control a la posición inicial al igual que la tapa frontal.



LEYENDA:

1. ESTABILIZADOR
2. TOMA PRESIÓN SALIDA
3. TOMA PRESIÓN ENTRADA

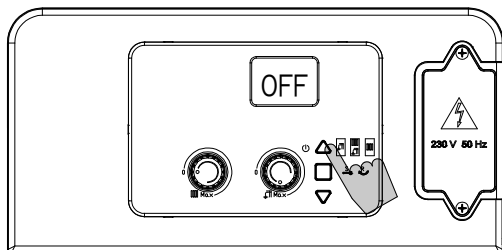
5. REGULACIÓN DE LA CALDERA

5.1 Tabla de Parámetros

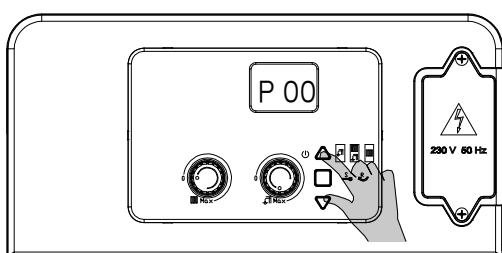
Nº PARÁMETRO	TIPO DE OPERACIÓN	VALOR PARÁMETRO	FUNCIÓN
P00	Seleccionar tipo caldera <i>(No modificable)</i>	00	Bitérmica
P01	Seleccionar el tipo de gas	00 01	Gas Natural LPG
P02	Programar la temperatura de la calefacción	00 01	Estándar (30-80°C) Reducida (25-40°C)
P03	Selección anti-golpe ariete	00 01	Desactivada Activada
P04	Temporización de la calefacción	00-90 (Serie = 36)	Expresada en pasos de 5 seg. (ajuste de fabrica 36 x 5 = 180")
P05	Temporizador post-circulación de la calefacción	00-90 (Serie = 36)	Expresada en pasos de 5 seg. (ajuste de fabrica 36 x 5 = 180")
P06	A.C.S. Temporizador Post-sanitario <i>(No modificable)</i>	00-90 (mono-térmica) 00 (bitérmica)	Bitérmica
P07	Regulación mínima potencia de calefacción	00-80	Expresada en %
P08	Regulación máxima presión de gas y potencia en calefacción	Min gas(P07) - 99	Expresada en %
P09	Presión gas en secuencia encendido.	00-99 (Serie = 50)	Expresada en %
P10	Prioridad de función A.C.S. <i>(No modificable)</i>	01 (mono-térmica) 00 (bitérmica)	Bitérmica
P11	Activación mando telefónico	00 01	Desactivado Activado

5.2 Programación de los Parámetros

Para modificar los valores prefijados de los parámetros en la anterior tabla, es necesario abrir el modo programación por medio del siguiente procedimiento:

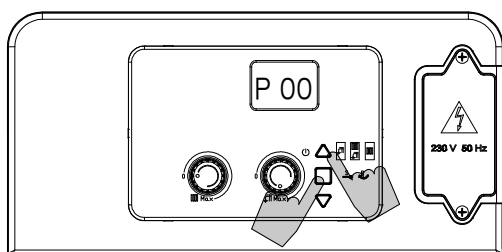


1. Pulse el mando '△' hasta que en el display se muestre "OFF";

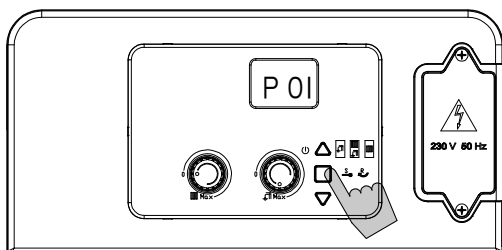


2. Mantenga pulsados simultáneamente los botones '△' y '▽'. Espere hasta que en el display nos muestre 'P 00'

3. Entonces suelte los botones '△' y '▽'.



4. Manteniendo el botón '□', presionado y con pulsaciones en el botón '△' ó '▽', seleccione el parámetro que desea modificar.



5. Suelte el botón '□', entonces dele una pulsación corta. El display mostrara el valor del Parámetro.

5.3 Tabla datos de gas

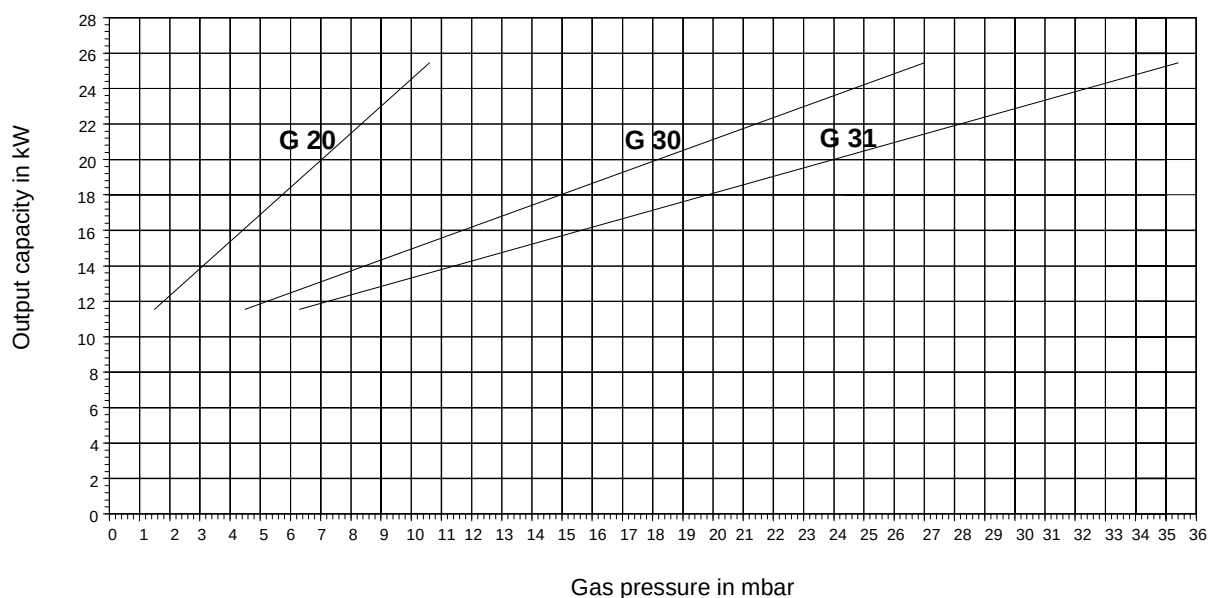
Datos técnicos

		Gas natural G20	Gas Butano G30	Gas Propano G31
Índice de Wobbe inferior (15°C; 1013 mbar)	MJ/Nm ³	45.67	80.58	70.69
Presión nominal de alimentación	mbar	20	30	37
Consumos (15°C ; 1013 mbar)	m ³ /h	2,68	-	-
Consumos (15°C; 1013 mbar)	kg/h	-	2,01	1,98
Inyectores:	n°x Ø (mm)	11 x 1,35	11 x 0,79	11 x 0,79

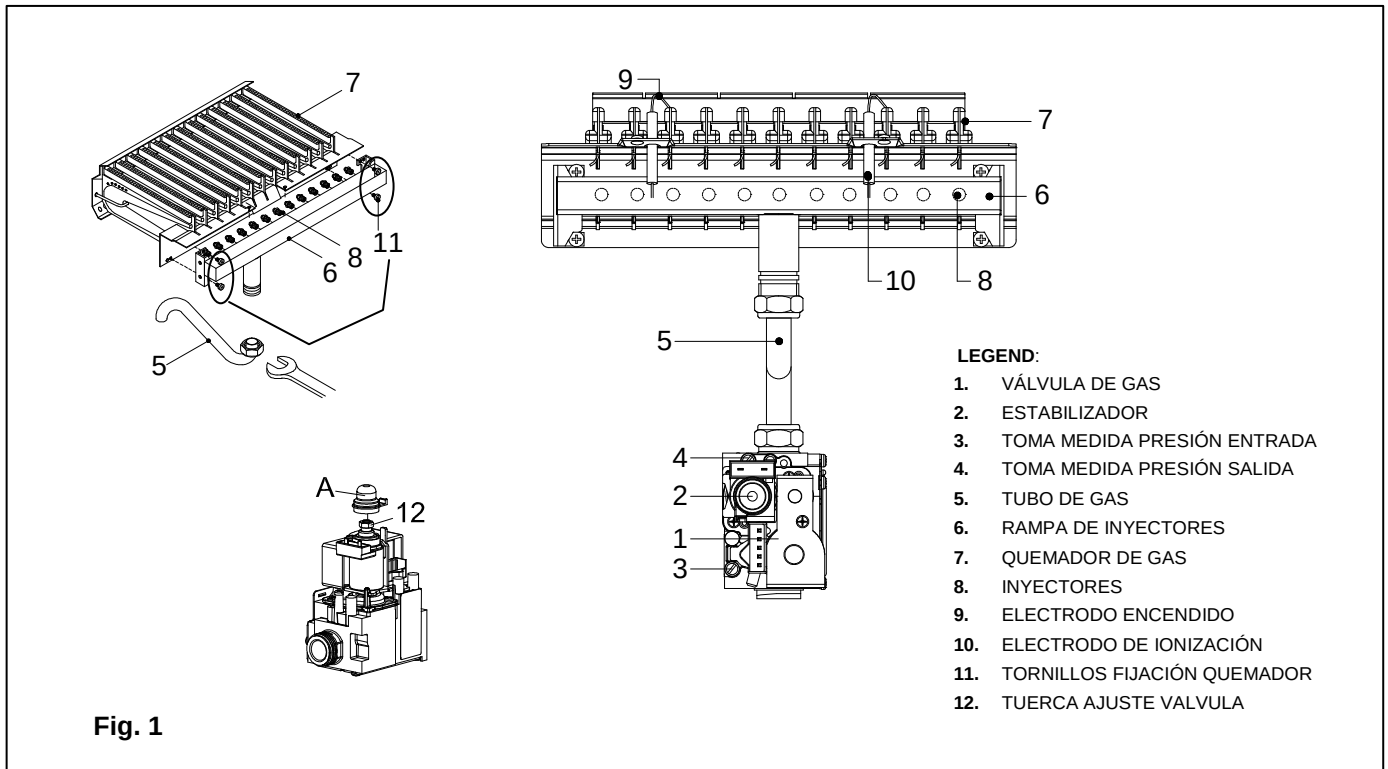
Datos de ajustes de presión de gas.

		Gas Natural G20		Gas Butano G30		Gas Propano G31	
		min	Máx.	min	Máx.	min	Máx.
Presiones máx. y mínimas	mbar	1,5	10,7	4,5	27	6,2	35,4

5.4 Diagrama de potencia – presión de gas



5.5 Transformación tipo de gas de alimentación.



⚠ La conversión de la caldera de gas natural a LPG o viceversa debe ser efectuada exclusivamente por personal profesional debidamente cualificado tal como dictamine la ley actual y autorizado por RADIANT / CENTRO CONFORT.

Comprobar que la tubería de conducción de gas sea la idónea para el nuevo tipo de gas.

Para realizar la transformación realizar lo siguiente (ver fig.1):

1. Interrumpir la alimentación eléctrica;
2. Cerrar la llave de gas;
3. Sustituir los inyectores como sigue.
4. Desconectar la tubería de gas (5 fig.1) del quemador aflojando previamente la tuerca utilizando una llave fija de 24mm, separar el colector del quemador (6) de la rampa de quemadores (7) aflojando los 2 tornillos (11).
5. Extraer los inyectores y sustituirlos por los nuevos '8' (ver 'Tabla de datos técnicos 5.4', Inyectores) los inyectores podrán ser sustituidos usando una llave del nº. 7. **Los inyectores deberán montarse utilizando juntas nuevas.**
6. Con el proceso inverso monte la rampa y el quemador. Revise que no existan fugas de gas.;
7. Seleccione el nuevo tipo de gas cambiando el parámetro **P01** (ver '**Tabla de parámetros' 5.1**);
8. Ajuste las presiones máximas y mínimas en la válvula de gas (ver '**Ajustes válvula de gas' 5.3**);
9. Cuando convierta a un nuevo tipo de gas, deberá quitar en la caldera la etiqueta con los datos de gas y sustituirla por la que acompañe el nuevo kit de inyectores.

6.1 Acceso a la caldera

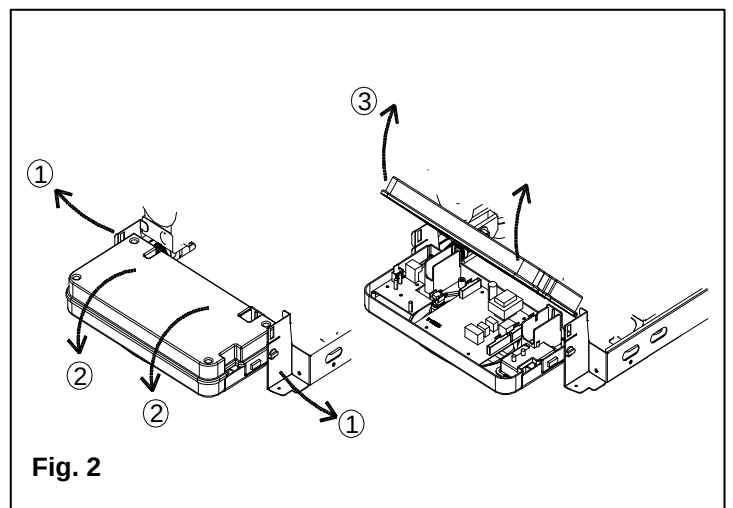
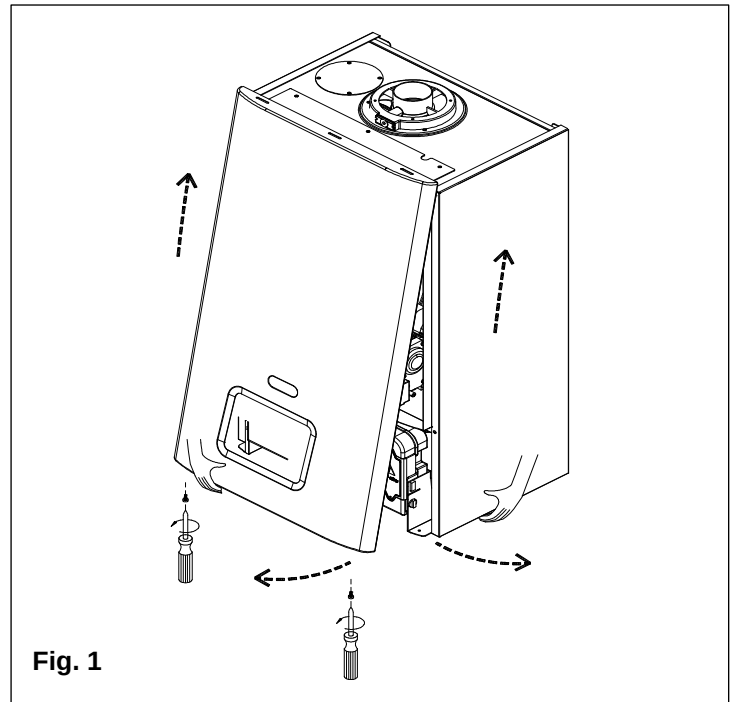
Para todas las funciones de mantenimiento y de control es necesario extraer el frontal de la caldera.

Para quitar el frontal de la caldera, proceder como se explica:

- Quitar los tornillos de sujeción, (ver. Fig. 1);
- Extraer el panel frontal tirando de él desde su parte inferior primero hacía afuera y luego hacía arriba.
- Los paneles laterales se extraen quitando los tornillos que lo bloquean, una vez liberados se tira desde la parte frontal hacía afuera y luego hacía arriba.

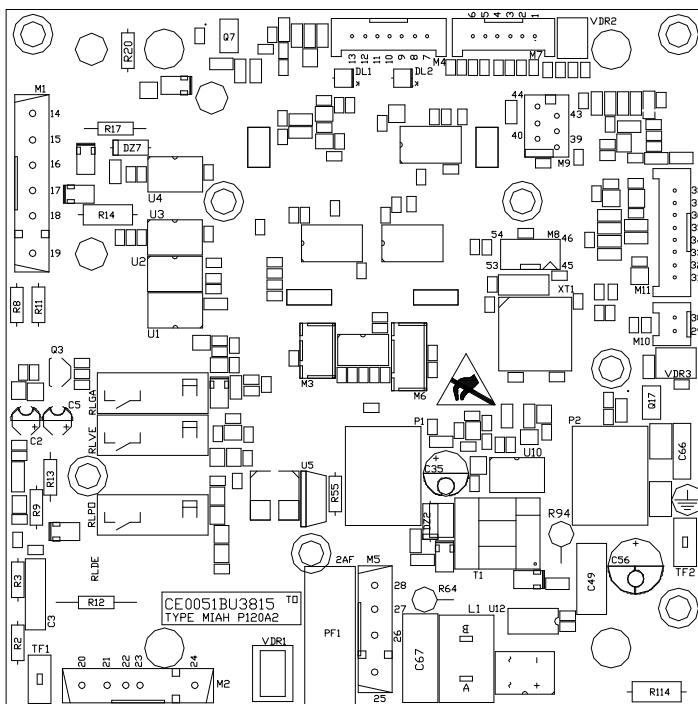
Para acceder al panel de las conexiones eléctricas, proceder como sigue:

- Quitar el panel frontal (fig. 1);
- Separar los dos estribos laterales de bloqueo (1) (fig. 2) y tirar del la parte superior del panel, girándolo hacía delante.
- Aflojar los cuatro tornillos (fig. 2) y quitar la tapa trasera del panel de control;



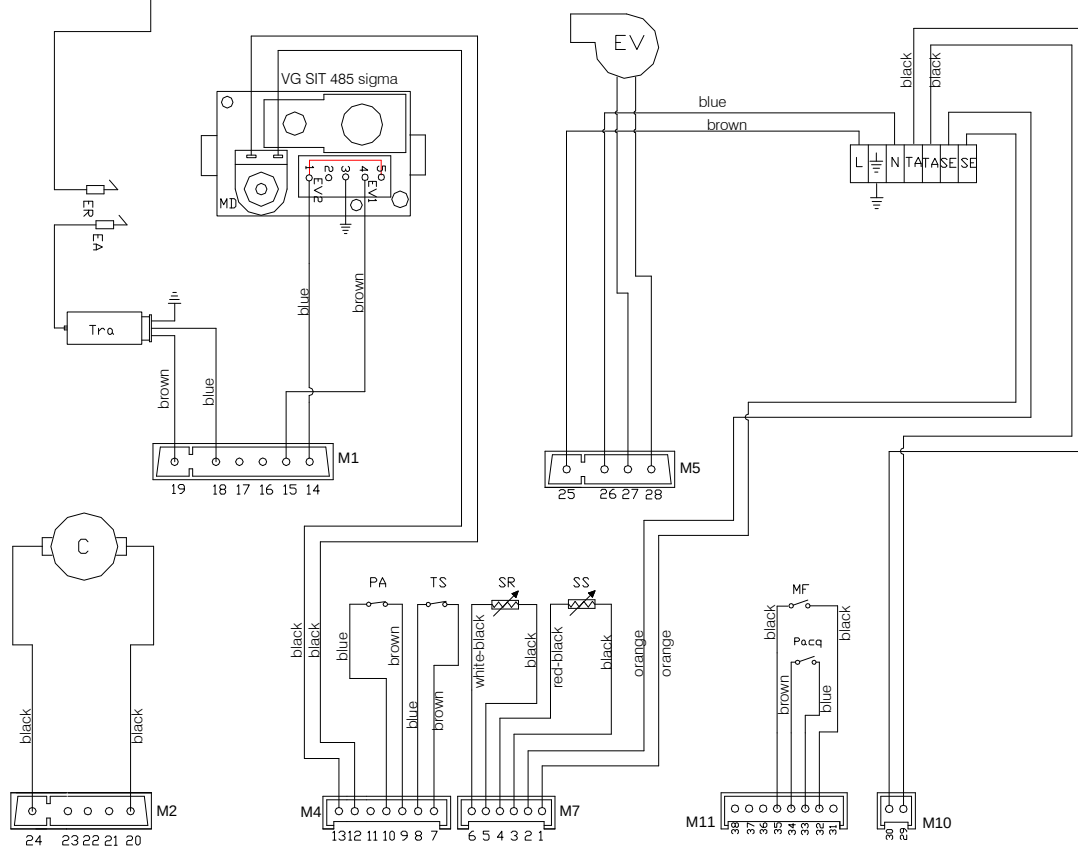
6.2 Esquema eléctrico.

PRINTED CIRCUIT BOARD ELITE SIT
COD. 40-00024



Leyenda,

IG: Interruptor del panel de mandos.
PA: Presóstatos de aire.
TS: Termostato de seguridad.
SR: Sonda de temperatura
SS: Sonda ACS
EV: Electro ventilador.
ER: Electrodo detección.
EA: Electrodo encendido.
TRA: Transformador encendido.
C: Bomba de circulación.
MF: Sensor de flujo ACS
MD: Modulador.
PACQ: Presóstatos de agua.
VG: Válvula de gas.



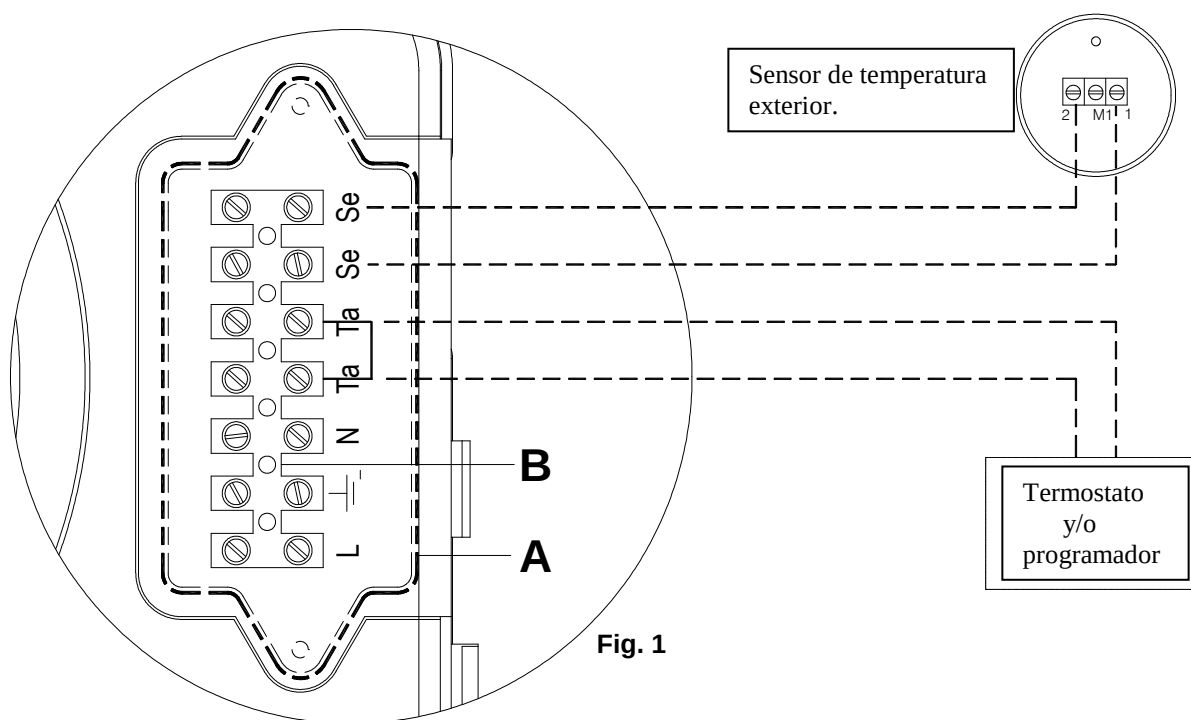
Conexión del termostato ambiente (Opcional)

Efectuar las conexiones dentro del panel de bornes del modo siguiente:

(Ejemplo con un termostato/programador digital semanal):

- Desconectar la corriente eléctrica desde el interruptor general.
- Quitar el panel frontal de la caldera.
- Quitar la tapa de la caja de conexiones (A) (ver fig.1).
- Quitar el puente TA -TA en la regleta de terminales B;
- Conectar el termostato/programador en el lugar del puente.;

Cuando las conexiones estén finalizadas, volver a montar la tapa "A" en su alojamiento original.



Conexión de la sonda de temperatura exterior. (Opcional)

Efectuar las conexiones dentro del panel de bornes del modo siguiente:

- Desconectar la corriente eléctrica desde el interruptor general.
- Quitar el panel frontal de la caldera.
- Quitar la tapa de la caja de conexiones (A) (ver fig.1).
- Conectar la sonda de temperatura exterior en los bornes marcados como SE-SE en la regleta de terminales B ;

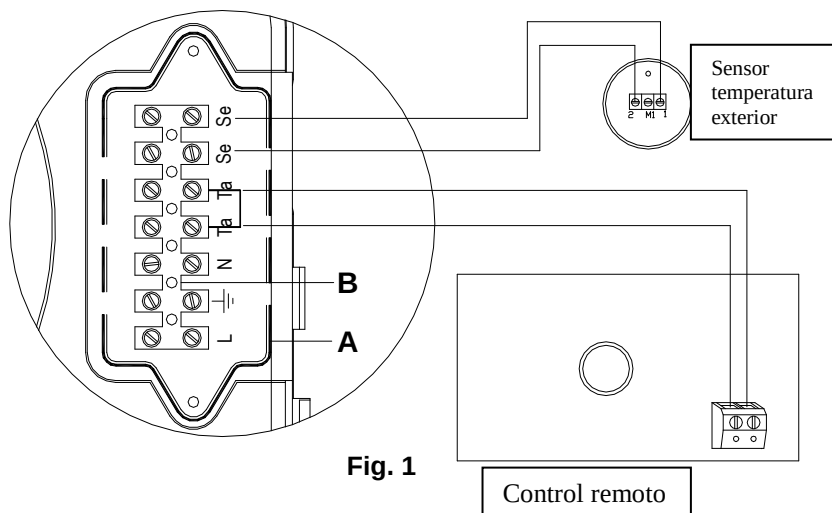
Cuando las conexiones estén finalizadas, volver a montar la tapa "A" en su alojamiento original.

Conectar el control remoto (opcional)

Efectuar las conexiones dentro del panel de bornes del modo siguiente:

- Desconectar la corriente eléctrica desde el interruptor general.
- Quitar el panel frontal de la caldera.
- Quitar la tapa de la caja de conexiones (A) (ver fig.1).
- Quitar el puente TA -TA en la regleta de terminales B.
- Conectar en su lugar los cables del control remoto.

Cuando las conexiones estén finalizadas, volver a montar la tapa "A" en su alojamiento original.

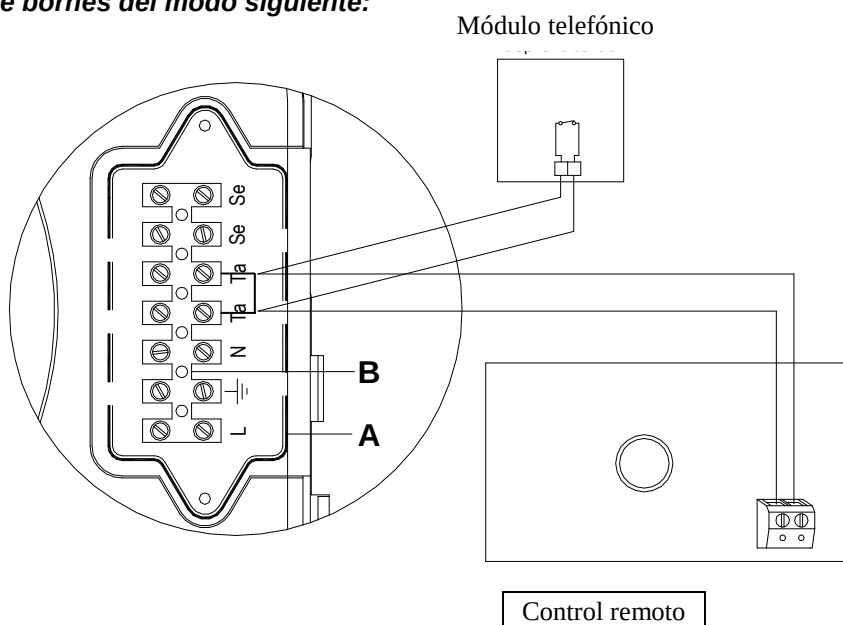


Conexión del control remoto y del mando telefónico (opcional)

Efectuar las conexiones dentro del panel de bornes del modo siguiente:

- Desconectar la corriente eléctrica desde el interruptor general.
- Quitar el panel frontal de la caldera.
- Quitar la tapa de la caja de conexiones (A) (ver fig.1).
- Quitar el puente TA -TA en la regleta de terminales B.
- Conectar en su lugar los cables del control remoto y del mando telefónico.
- Active el control del mando telefónico mediante el parámetro nº.16 (ver 5.1 "Tabla de parámetros")

Cuando las conexiones estén finalizadas, volver a montar la tapa "A" en su alojamiento original.



6.3 Modulación de la temperatura de salida en función de la temperatura externa.

El sensor de temperatura exterior se conecta directamente a la placa del circuito.

El sensor puede ser conectado de dos formas diferentes:

- Sonda exterior + control remoto, la programación de la curva es ajustada por el control remoto (ver manual de instalación y el manual del control remoto).
- Sonda exterior únicamente, la compensación climática se realiza utilizando el mando de regulación de la calefacción. Girando el mando (ver Fig. 2), aparece la numeración correspondiente a las curvas del gráfico de la Fig. 1.

La ley de corrección se reproduce en el gráfico de la figura 1.

La elección de la curva depende de la temperatura máxima de salida T_M y de la temperatura mínima externa T_E .

Nota, Los valores de temperatura de salida en la ordenada T_M , se refieren a equipos estándar 80-30°C o equipos de calefacción de suelo radiante 40-25°C. El tipo de equipo se puede programar utilizando la programación del parámetro 3 (ver 5.1 "Programación de parámetros")

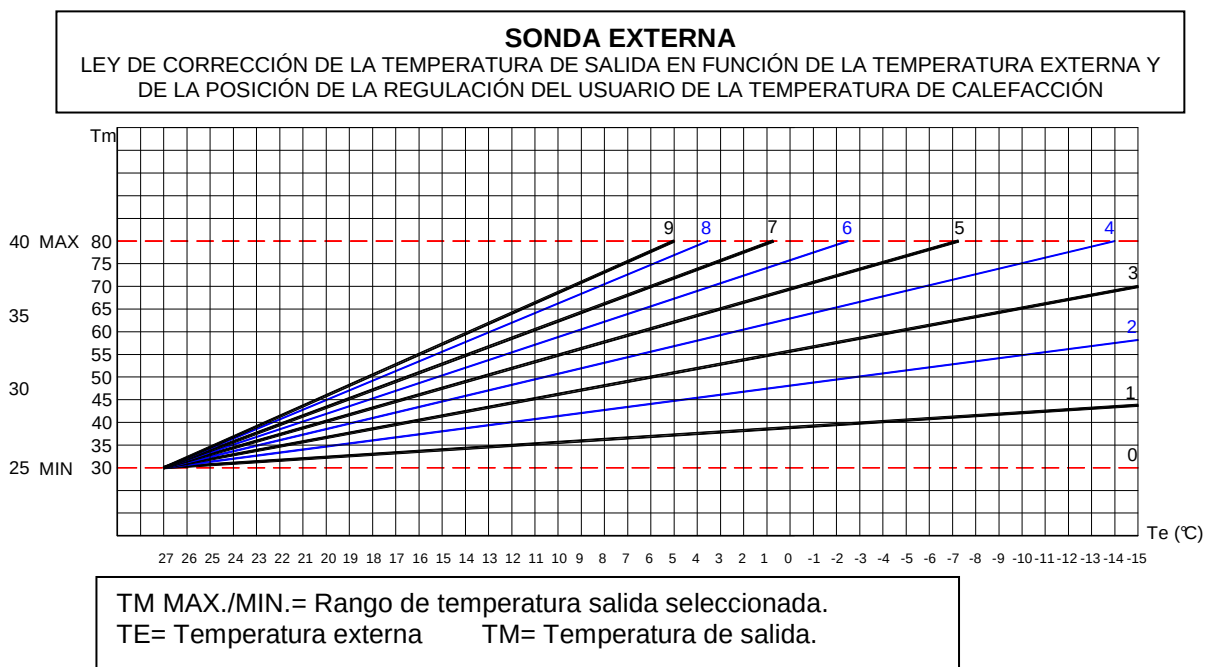


Fig. 1

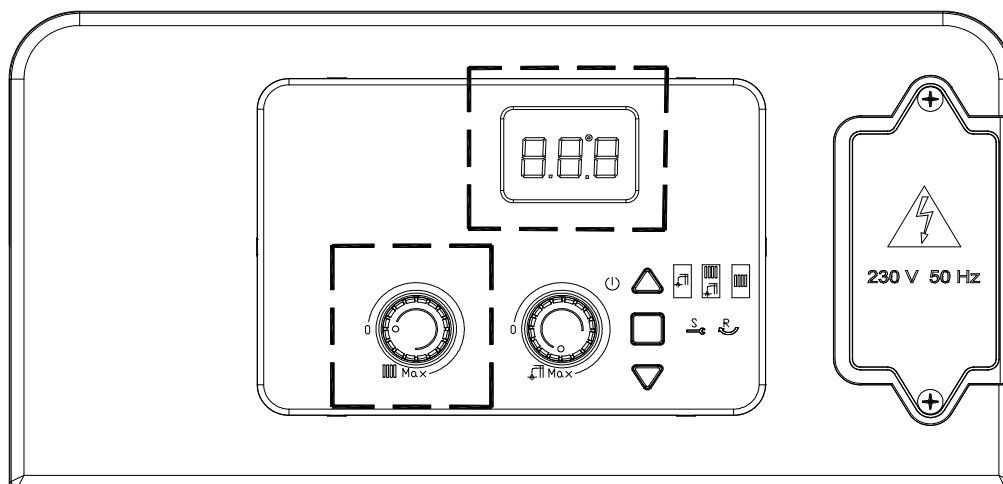


Fig. 2

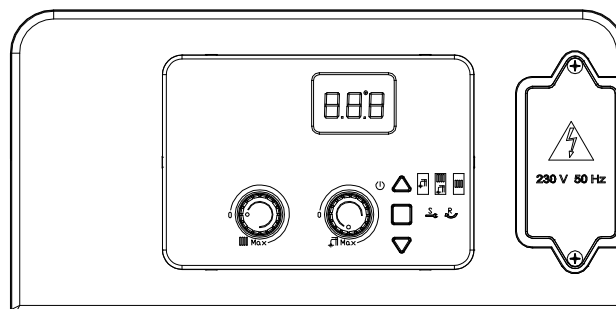
6.4 Anomalías en el funcionamiento.

CÓDIGO DE ERROR	PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
E01	BLOQUEO LLAMA	SIN ENCENDIDO DEL QUEMADOR a. FALTA GAS b. ELECTRODO ENCENDIDO ROTO O DERIVADO A MASA. c. VÁLVULA DE GAS ROTA. d. AJUSTE MINIMO MECANICO DE GAS (EN LA VÁLVULA DE GAS) MUY BAJO O PARÁMETRO DE PASO DE ENCENDIDO DEMASIADO BAJO. e. PRESIÓN DE ENTRADA EN LA VÁLVULA DE GAS DEMASIADO ALTO (SOLO EN LPG). CON ENCENDIDO DEL QUEMADOR f. ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA, FASE Y NEUTRO INVERTIDOS. g. ELECTRODO DE IONIZACIÓN ROTO. h. CABLE DEL ELECTRODO DE IONIZACIÓN SUELTO O CORTADO.	a. VERIFICAR PRESIÓN DE ENTRADA DE GAS. b. SUSTITUIR. c. SUSTITUIR. d. REGULAR EL MÍNIMO MECÁNICO, O REVISAR EL PARÁMETRO P09. e. VERIFICAR PRESIÓN DE ENTRADA f. INVERTIR LOS CABLES DE ALIMENTACIÓN, EJ. GIRANDO EL ENCHUFE g. SUSTITUIR h. CONECTAR O SUSTITUIR.
E02	INTERVENCIÓN DEL TERMOSTATO DE SEGURIDAD (95°C)	i. TERMOSTATO ROTO O NO CALIBRADO. j. CABLE DEL TERMOSTATO DESCONECTADO O CORTADO.	i. SUSTITUIR j. VERIFICAR LAS CONEXIONES O SUSTITUIR.
E03	PRESOSTATO AIRE / EVACUACIÓN GASES	k. CONMUTA FUERA DE VALORES l. TUBERIAS ENTRADA SALIDA OBSTRUIDAS. m. CABLE / CONEXIONES NO ESTABLES.	k. SUSTITUIR l. VERIFICAR TUBERIAS EVACUACIÓN / TOMA DE AIRE m. VERIFICAR / SUSTITUIR
H2O	PRESIÓN AGUA CALEFACCIÓN DEMASIADO BAJA	n. PRESIÓN AGUA EN EL CIRCUITO DE CALEFACCIÓN INSUFICIENTE (DESCONECTA A 0.5 BAR). o. CABLE PRESOSTATO DE AGUA DESCONECTADO / CORTADO. p. PRESOSTATO AGUA ROTO.	n. CARGAR EL SISTEMA o. VERIFICAR / SUSTITUIR CONEXIONES p. SUSTITUIR.
E05	SENSOR TEMPERATURA CALEFACCIÓN	q. SENSOR ROTO O FUERA DE VALORES (VALOR RESISTENCIA 10 Kohms AT 25 °C). r. CONEXIONES / CABLE DEL SENSOR DESCONECTADO / CORTADO O MOJADO.	q. SUSTITUIR r. VERIFICAR / SUSTITUIR CONEXIONES.
E06	SENSOR A.C.S.	s. SENSOR ROTO O FUERA DE VALORES (VALOR RESISTENCIA 10 Kohms AT 25 °C). t. CONEXIONES / CABLE DEL SENSOR DESCONECTADO / CORTADO O MOJADO.	s. SUSTITUIR t. VERIFICAR / SUSTITUIR CONEXIONES ;
E17	MODULADOR GAS	u. MODULADOR VÁLVULA DE GAS FUERA DE RANGO	u. SUSTITUIR
E22	SOLICITUD PROGRAMACIÓN DE PARÁMETROS	v. MEMORIA DEL PROCESADOR BORRADA.	v. PROGRAMAR PARÁMETROS
E77	SUMINISTRO ELÉCTRICO	w. SUMINISTRO ELÉCTRICO FUERA DE RANGO (< 160V. Ó > 285V.)	w. VERIFICAR LA RED ELECTRICA. (EL ERROR DESAPARECERA CUANDO EL SUMINISTRO SEA EL CORRECTO)

6.5 Diagnostico

■ Códigos de error:

E01	Bloqueo ionizador
E02	Intervención del termostato de seguridad
E03	Intervención del presóstatto aire
H20	Baja presión agua circuito calefacción
E05	Sonda calefacción averiada
E06	Sonda A.C.S. averiada
E17	Modulador válvula de gas fuera de rango
E22	Solicitud reprogramar parámetros
E77	Suministro eléctrico fuera de rango



■ Códigos de funciones:

Código	Función	Descripción
07	Función deshollinado activada	Presione el "service" botón durante 7 seg. Para activar la función deshollinado. Presionando el botón de OFF se desactiva dicha función. La función de deshollinado hace trabajar a la caldera durante 15 min. a la máxima potencia de calefacción sin modulación. Esta función es usada para realizar el test de combustión.
08	Función anti-congelación	La función es activada cuando el sensor de temperatura de calefacción detecta una temperatura inferior a 5° C. La caldera trabaja a mínima presión de gas. La función se desactiva cuando el sensor detecta una temperatura de 30° C.
31	Control remoto no compatible	La función se activa cuando el control remoto conectado es detectado como no compatible con la placa base.

Condiciones Generales de Garantía

Centro Confort / DAVA, S.A. le agradecen su confianza al adquirir un aparato de nuestra fabricación/distribución y, de acuerdo con el Real Decreto 1/2007, de 16 de noviembre, de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo”, le garantizan todos los modelos, especificados en este documento, de los equipos de gas marca Centro Confort contra cualquier defecto de fabricación que afecte a su correcto funcionamiento por un periodo de DOS AÑOS, a partir de la fecha de su adquisición.

Durante este período, el Servicio de Asistencia Técnica Oficial determinará que piezas deberán ser reparadas o reemplazadas por piezas nuevas.

Además de esta garantía, Centro Confort le otorga una garantía total de reparación de su equipo, por periodo de 1 AÑO, a contar desde su puesta en marcha. Este periodo de garantía total incluye componentes, mano de obra y desplazamiento.

En el caso de sustitución de equipo completo, motivado por defectos originales, el aparato sustitutivo dispondrá de una garantía igual a la que quedara al anterior y siempre con un periodo mínimo de 6 meses.

Esta garantía excluye las averías producidas por causa mayor (fenómenos atmosféricos o geológicos), así como las derivadas de una instalación incorrecta o deficiente (presión de agua o de gas, chimeneas con tiro deficiente, instalación del equipo en locales con ambiente contaminado, etc.) y los componentes de plástico, pilotos, esmalte y pinturas que hayan sido dañadas por golpes o caídas.

No serán incluidas en la garantía las averías producidas o derivadas del incumplimiento de la reglamentación actual vigente.

El incumplimiento de las indicaciones prescritas en este manual de instalación y manejo significa realizar un uso inadecuado de su caldera, bajo el punto de vista técnico y de la seguridad de las personas, y esto es motivo de eximir de cualquier tipo de responsabilidad al fabricante o al representante legalmente establecido.

Quedan excluidas de la garantía todas las averías derivadas de una manipulación incorrecta o de un trato indebido de este equipo. Así también, los aparatos que hayan sido manipulados por personal ajeno a nuestra Red Servicios de Asistencia Técnica o personal debidamente cualificado autorizadas previamente por el fabricante, serán excluidos de este compromiso de garantía.

La presente garantía es válida en todo el territorio español y se acoge a las condiciones descritas en este documento.

Para que esta garantía tenga efecto, en el momento de cualquier tipo de intervención se deberá acreditar la fecha de instalación o de compra de este equipo por medio de la correspondiente factura. En caso de nueva vivienda es necesaria la presentación del alta de gas o cédula de habitabilidad de la vivienda.

Servicio de Atención al Cliente: 902 3456 88

www.davasa.es

Grupo
DAVASA

Avda. Ciclista Mariano Rojas, 15
30009 - Murcia