
VICTORIA PLUS 24AF
VICTORIA PLUS 24A

BAXIROCA

ES

Caldera mural de gas

Instrucciones de Instalación,
Montaje y Funcionamiento
para el **INSTALADOR**

PT

Caldeira mural a gás

Instruções de Instalação
Montagem e Funcionamento
para o **INSTALADOR**



Apreciado cliente:

nuestra empresa está convencida de que la caldera que Vd. ha adquirido puede satisfacer todas sus exigencias.

Los productos **BAXIROCA** son garantía de altas prestaciones y facilidad de uso.

Conserve estas instrucciones y léalas atentamente, puesto que contienen informaciones útiles para el uso correcto de la caldera.

Los elementos de embalaje (bolsas de plástico, poliestireno) son fuentes potenciales de peligro: no los deje al alcance de los niños.

BAXIROCA declara que estas calderas llevan el marcado CE por cumplir los requisitos esenciales de las siguientes Directivas:

- Directiva gas 2009/142/CE
- Directiva Rendimientos 92/42/CEE
- Directiva Compatibilidad electromagnética 2004/108/CE
- Directiva baja tensión 2006/95/CE



ÍNDICE

INSTRUCCIONES PARA EL INSTALADOR

1. Advertencias generales	3
2. Advertencias antes de la instalación	3
3. Instalación de la caldera	4
4. Medidas de la caldera	4
5. Instalación de los conductos de entrada de aire y salida de humos	5
6. Conexión eléctrica	9
7. Conexión del termostato de ambiente	9
8. Adaptación a otro tipo de gas	10
9. Visualización de los parámetros de la tarjeta electrónica en el display de la caldera (función "info")	11
10. Configuración de los parámetros	12
11. Dispositivos de regulación y seguridad	12
12. Ubicación del electrodo de encendido y detección de llama	13
13. Control de los parámetros de combustión	14
14. Curvas de caudal / altura manométrica en la placa	14
15. Conexión de la sonda exterior	14
16. Conexión de un acumulador externo	15
17. Mantenimiento anual	15
18. Esquema funcional de los circuitos	16
19. Esquema de conexión de los conectores	18
20. Características técnicas	20

1. ADVERTENCIAS GENERALES

Las notas e instrucciones técnicas siguientes están destinadas al instalador como guía para la instalación del aparato. Las instrucciones sobre el encendido y el empleo de la caldera se encuentran en la parte destinada al usuario.

Además de lo arriba mencionado se debe tener presente que:

- La caldera puede utilizarse con cualquier tipo de suelo radiante, radiador o termoconvector, alimentados por uno o dos tubos. Las secciones del circuito deben calcularse para cada caso con los métodos habituales, teniendo en cuenta la curva caudal/altura manométrica relativa a la placa e indicada en el apartado 14.
- Los elementos de embalaje (bolsas de plástico, poliestireno, etc.) son fuentes potenciales de peligro: no los deje al alcance de los niños.
- El primer encendido debe ser realizado por un Centro de Asistencia Técnica autorizado (vea la lista en la hoja adjunta).

La inobservancia de estas indicaciones invalida la garantía del aparato.

ADVERTENCIA BOMBA SUPLEMENTARIA

En caso de que se utilice una bomba suplementaria en la instalación de calefacción, se debe situarla en el circuito de retorno de la caldera. De este modo se permite el correcto funcionamiento del presostato agua. En cualquier caso, debe evitarse la interacción de esta bomba suplementaria con la propia de la caldera.

2. ADVERTENCIAS ANTES DE LA INSTALACIÓN

Esta caldera sirve para calentar el agua a una temperatura inferior a la de ebullición, a presión atmosférica. Debe conectarse a una instalación de calefacción y a una red de distribución de agua caliente sanitaria dentro de los límites de sus prestaciones y de su potencia.

Antes de conectar la caldera, es indispensable:

- a) Controlar que la caldera esté preparada para funcionar con el tipo de gas disponible. El tipo de gas se indica en el embalaje y en la placa de datos del aparato.
- b) Controlar que la chimenea tenga buen tiro, que no tenga estrangulamientos y no desemboquen en ella las salidas de otros aparatos, salvo que haya sido realizada para este fin conforme a la reglamentación vigente.
- c) Si la caldera se conecta a una chimenea preexistente, controlar que ésta se haya limpiado perfectamente, ya que el desprendimiento de los depósitos durante el funcionamiento puede obstruir la salida de humos.

Para mantener el funcionamiento correcto y la garantía del aparato, también es imprescindible respetar las siguientes indicaciones:

1. Circuito sanitario:

- 1.1. Si la dureza del agua es superior a 20°F (1°F = 10 mg de carbonato de calcio por litro de agua) es preciso instalar un dosificador de polifosfatos o un sistema similar, conforme a las normas vigentes.
- 1.2. Una vez montado el aparato, antes de utilizarlo es necesario hacer una limpieza a fondo de la instalación.
- 1.3. Los materiales utilizados para el circuito de agua sanitaria del producto son conformes a la Directiva 98/83/CE.

2. Circuito de calefacción

2.1. Instalación nueva

Antes de montar la caldera, hay que limpiar la instalación para eliminar los residuos de roscados, soldaduras y disolventes, utilizando un producto comercial que no sea ni ácido ni alcalino, y que tampoco ataque los metales, el plástico y la goma. Se recomienda FERNOX Regenerador para instalaciones de calefacción. Para el uso de este producto, siga atentamente las instrucciones del fabricante.

2.2. Instalación existente:

Antes de instalar la caldera, vacíe totalmente la instalación y límpiela de lodos y contaminantes con el producto comercial citado en el punto 2.1.

Para evitar que se formen incrustaciones en la instalación, utilice un inhibidor como FERNOX Protector para instalaciones de calefacción. Para el uso de este producto, siga atentamente las instrucciones del fabricante.

Se recuerda que los depósitos en la instalación de calefacción perjudican el funcionamiento de la caldera, causando sobrecalentamiento y ruido del intercambiador.

La inobservancia de estas indicaciones invalida la garantía del aparato.

3. INSTALACIÓN DE LA CALDERA

Una vez determinada la ubicación exacta de la caldera, fije la plantilla a la pared.

Comience por las conexiones de agua y gas marcadas en el listón inferior de la plantilla. Se aconseja instalar en el circuito de calefacción dos llaves de paso G3/4 (salida y retorno), disponibles bajo demanda, para poder realizar trabajos en determinadas partes sin tener que vaciar todo el circuito. En el caso de instalaciones ya existentes, para sustituir algunas piezas se aconseja, además de lo citado, montar en el retorno a la caldera, en la parte inferior, un depósito de decantación para recoger los residuos que quedan después del lavado y que con el tiempo pueden ponerse en circulación. Después de fijar la caldera a la pared, conecte los conductos de salida y entrada, que se suministran como accesorios, como se describe a continuación.

En el caso de la caldera con tiro natural modelo **24A** realice la conexión a la chimenea mediante un tubo metálico resistente a las sollicitaciones mecánicas normales, al calor y a la acción de los productos de la combustión y de sus eventuales condensados.

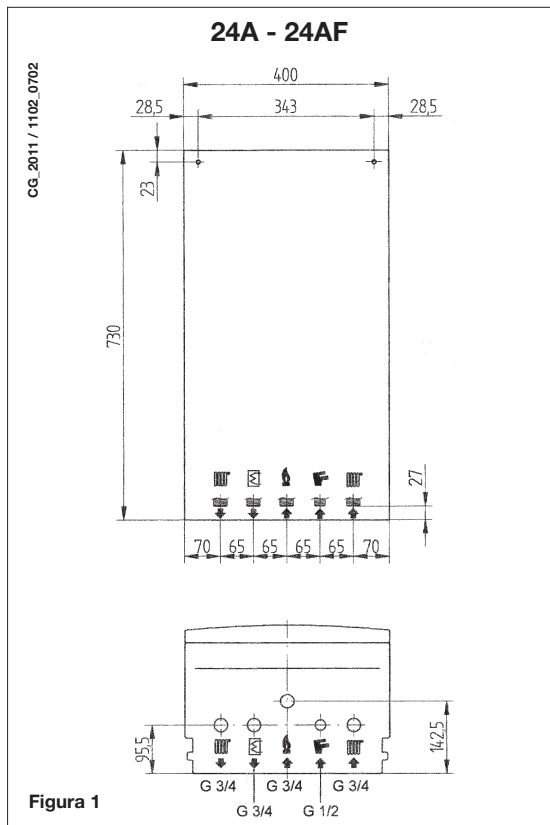


Figura 1

	G"3/4 IDA INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN
	G"3/4 RETORNO INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN
	G"3/4 IMPULSIÓN SERPENTÍN CALENTADOR
	G"1/2 ENTRADA AGUA FRÍA SANITARIA
	G"3/4 ENTRADA DE GAS EN LA CALDERA

ADVERTENCIA

Apriete con cuidado los empalmes hidráulicos en las conexiones de la caldera (par máximo de apriete 30 Nm)

4. MEDIDAS DE LA CALDERA

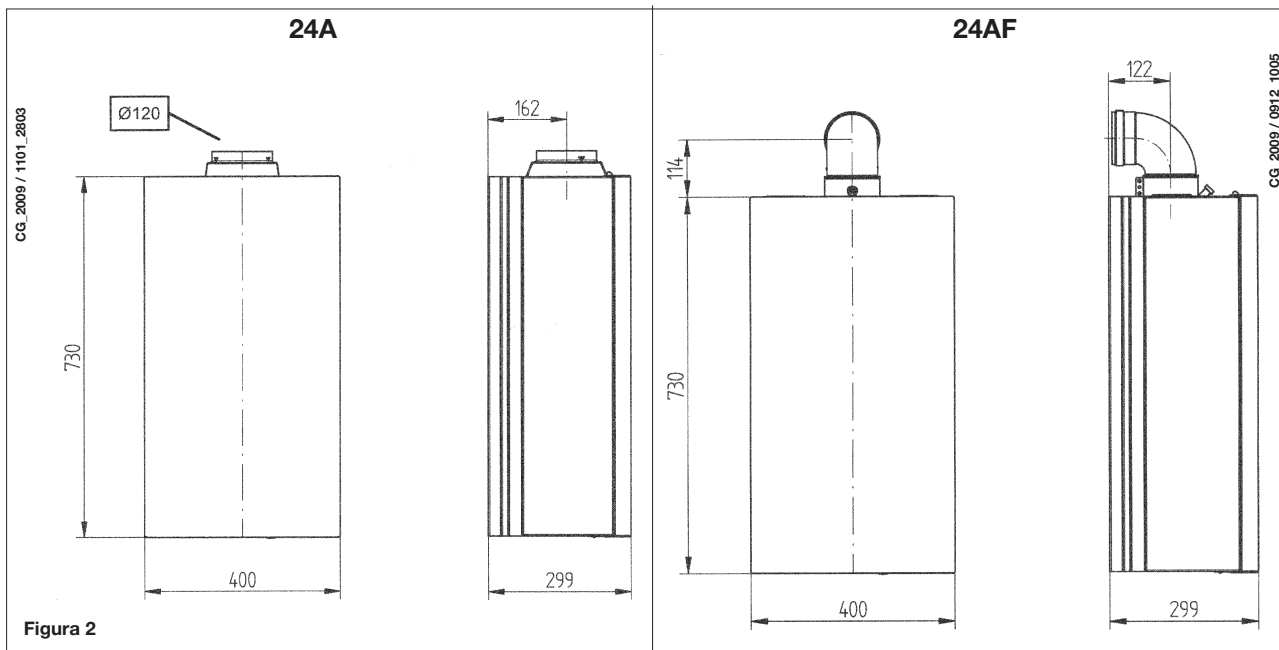


Figura 2

5. INSTALACIÓN DE LOS CONDUCTOS DE ENTRADA Y SALIDA

Modelo 24AF

La instalación de la caldera es muy sencilla gracias a los accesorios suministrados, que se describen a continuación.

La caldera se entrega preparada para la conexión a un conducto de salida de humos-entrada de aire de tipo coaxial, vertical u horizontal. Mediante el accesorio divisor, también es posible utilizar conductos separados.

¡Para la instalación, emplee exclusivamente los accesorios suministrados por el fabricante!

ADVERTENCIA: Para garantizar una mayor seguridad de funcionamiento es necesario que los conductos de descarga humos estén bien fijados en la pared con abrazaderas apropiadas de fijación.

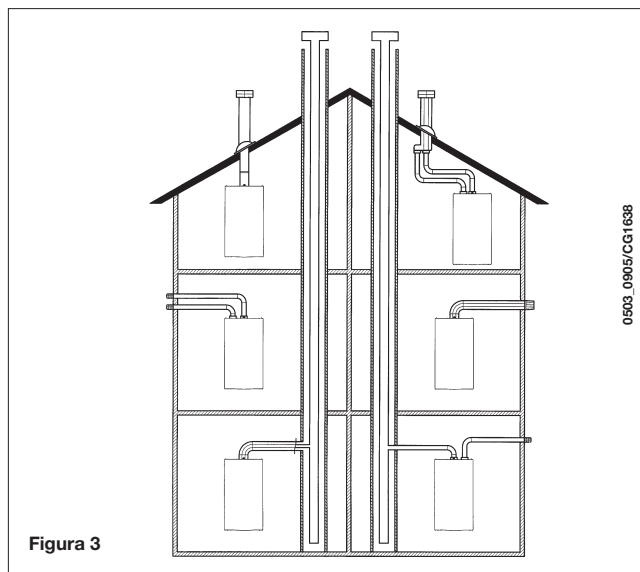


Figura 3

... CONDUCTO DE AIRE/SALIDA DE GASES COAXIAL (CONCÉNTRICO)

Este tipo de conducto permite expulsar el gas de escape y evacuar el aire de combustión fuera del edificio y si se ha instalado una salida de gases LAS.

El codo coaxial de 90° permite conectar la caldera a un conducto de aire/salida de gases en cualquier dirección y puede girar 360°. Asimismo, es posible utilizar un codo suplementario y acoplarlo a un conducto coaxial o a codo de 45°.

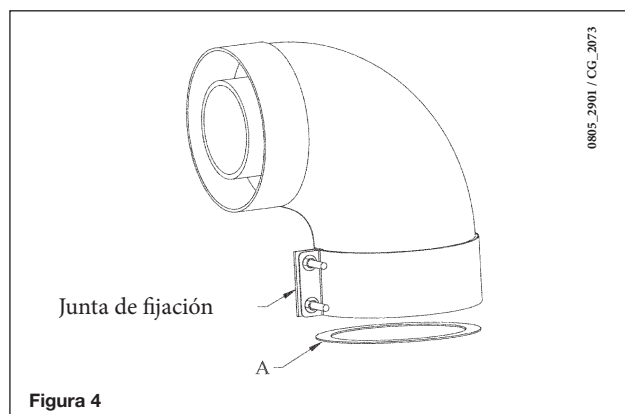


Figura 4

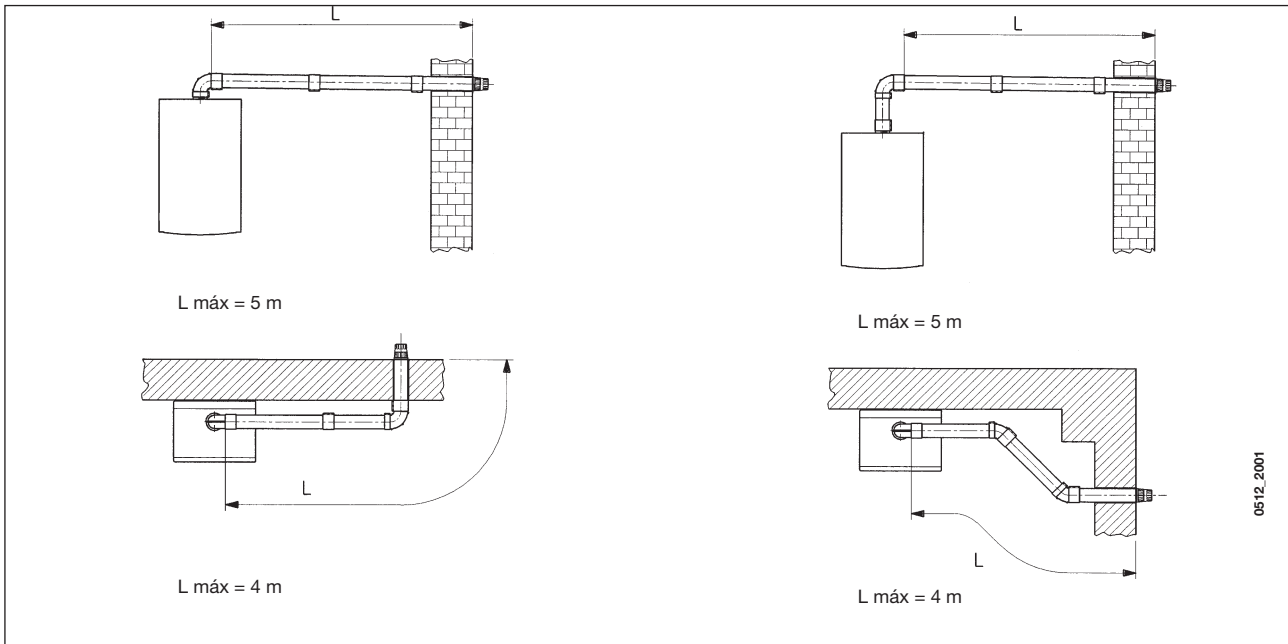
Si la salida de gases se encuentra en el exterior, el conducto de aire/salida de gases debe sobresalir 18 mm como mínimo de la pared para permitir el montaje de la junta pasamuros. Asegúrese de dejar una pendiente descendente de 1 cm como mínimo hacia el exterior por cada metro de longitud del conducto.

- **Un codo de 90° reduce la longitud total del conducto en 1 metro.**
- **Un codo de 45° reduce la longitud total del conducto en 0,5 metros.**

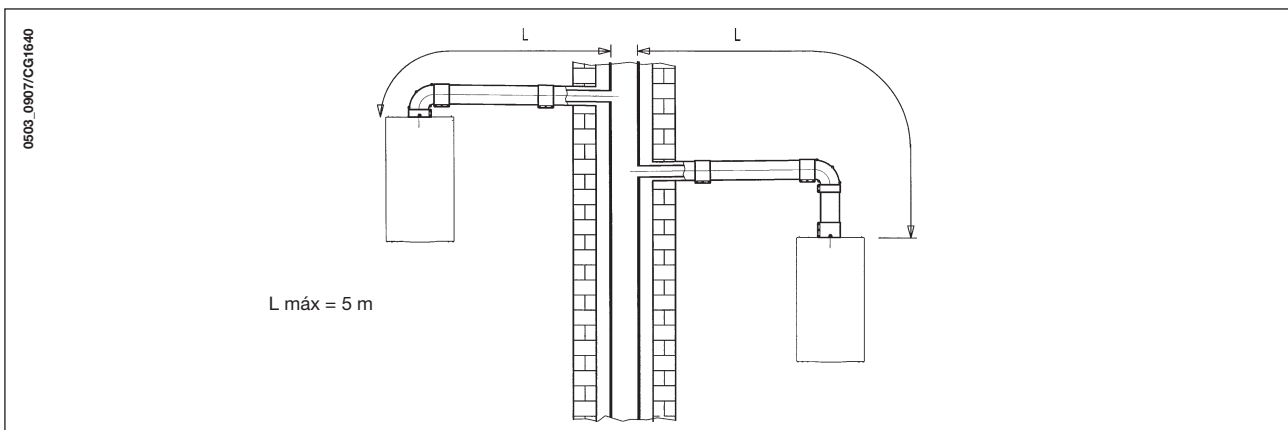
El primer codo de 90° no se incluye en la longitud máxima disponible.

Modelo de caldera	Longitud (m)	Succión de aire Diafragma A
24AF	0 ÷ 1	Si
	1 ÷ 5	No

5.1 EJEMPLOS DE INSTALACIÓN CON CONDUCTOS HORIZONTALES

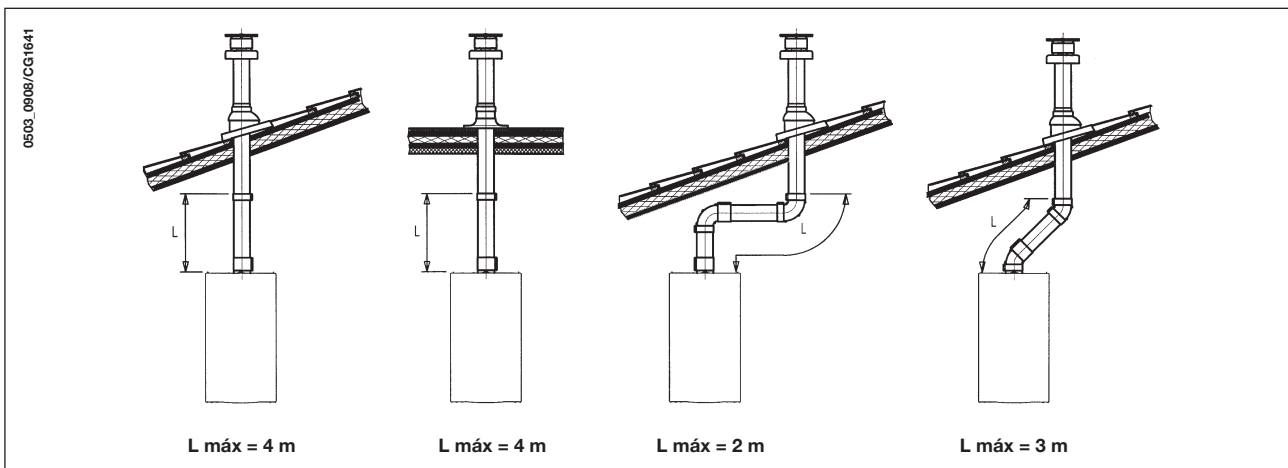


5.2 EJEMPLOS DE INSTALACIÓN CON CHIMENEAS COMPARTIDAS



5.3 EJEMPLOS DE INSTALACIÓN CON CONDUCTOS VERTICALES

La instalación puede realizarse con el techo inclinado u horizontal, utilizando el accesorio chimenea y la teja con funda que se suministra bajo demanda.



Para instrucciones más detalladas sobre las modalidades de montaje de los accesorios véanse las noticias técnicas que acompañan los accesorios.

... CONDUCTO DE AIRE/SALIDA DE GASES INDEPENDIENTE

Este tipo de conducto permite expulsar los gases de combustión fuera del edificio e introducirlos en conductos de salida de gases de pared simple. Los gases de combustión pueden evacuarse en una ubicación diferente del punto donde está situado el terminal de salida de gases.

El kit de separación se compone de un adaptador para conducto de salida de gases (100/80) y de un adaptador para conducto de aire. En el adaptador para conducto de aire, instale los tornillos y juntas previamente extraídos de la tapa.

Modelo de caldera	(L1+L2)	Posición del acoplamiento	CO ₂ %	
			G20	G31
24AF	0 ÷ 4	1	7,2	8
	4 ÷ 18	2		
	18 ÷ 30	3		

El primer codo de 90° no se incluye en la longitud máxima disponible.

El codo de 90° permite conectar la caldera a un conducto de aire/salida de gases en cualquier dirección y puede girar 360°. Asimismo, es posible utilizar un codo suplementario y acoplarlo al conducto o a un codo de 45°.

- **Un codo de 90° reduce la longitud total del conducto en 0,5 metros.**
- **Un codo de 45° reduce la longitud total del conducto en 0,25 metros.**

Ajuste del control de aire/salida de gases independiente.

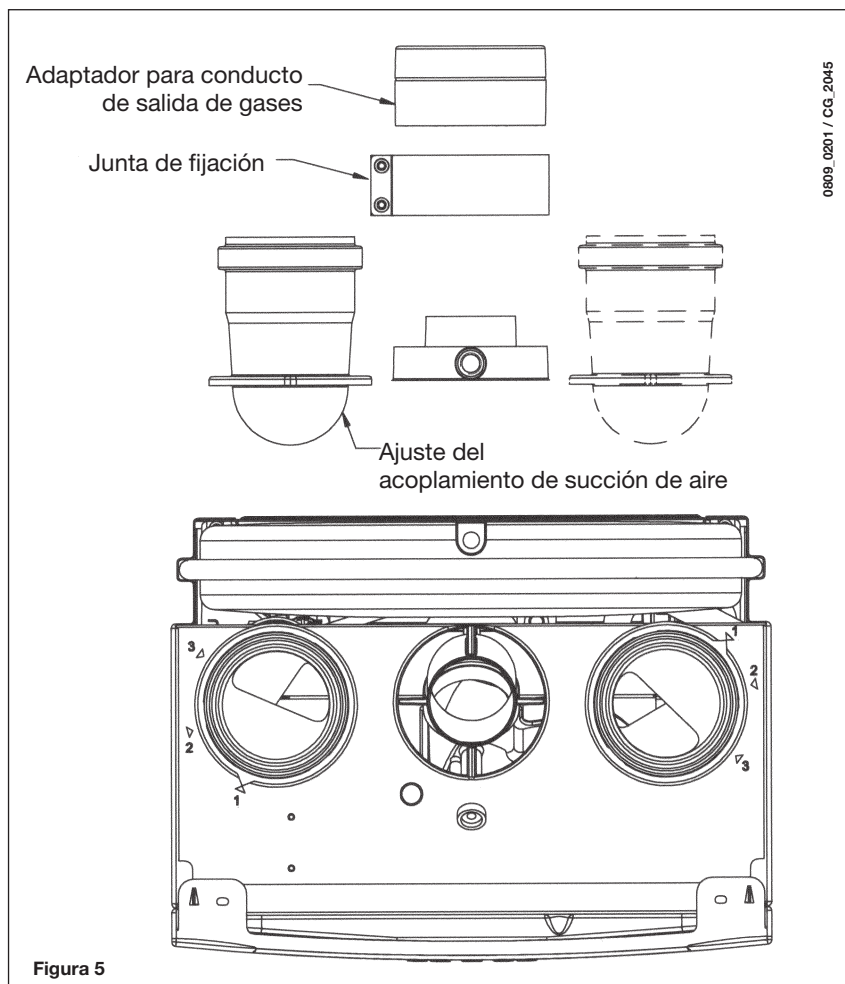
El ajuste de este control debe realizarse para optimizar los parámetros de rendimiento y combustión.

El acoplamiento de succión de aire puede girarse para ajustar el exceso de aire de acuerdo con la longitud total de los conductos de entrada y salida de gases del aire de combustión.

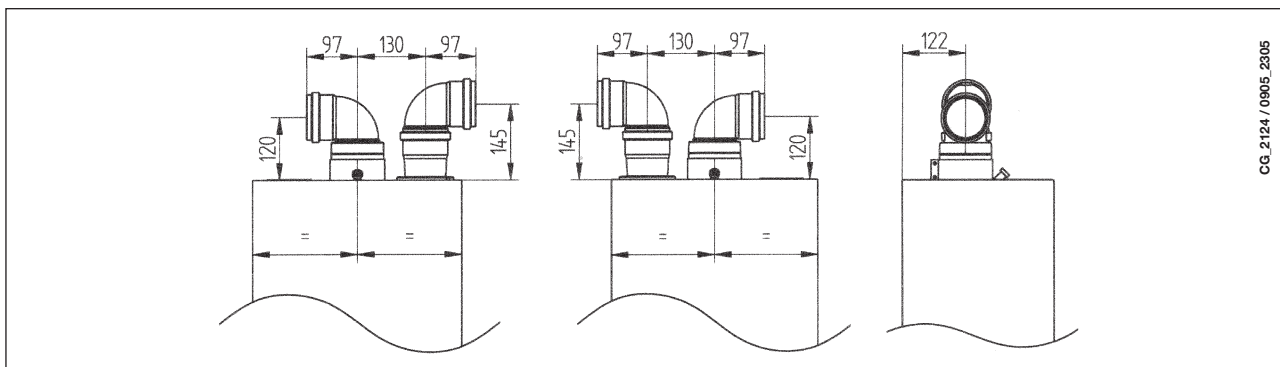
Gire este regulador en sentido antihorario para reducir el exceso de aire comburente y viceversa para aumentarlo.

Para mejorar la optimización, puede utilizarse un analizador de productos de combustión con el fin de medir el contenido de CO₂ de la salida de gases a temperatura máxima ajustando gradualmente el aire para obtener la lectura de CO₂ de la tabla siguiente, si el análisis muestra un valor inferior.

Para instalar este dispositivo correctamente, consulte también los datos técnicos que se suministran con la conexión.

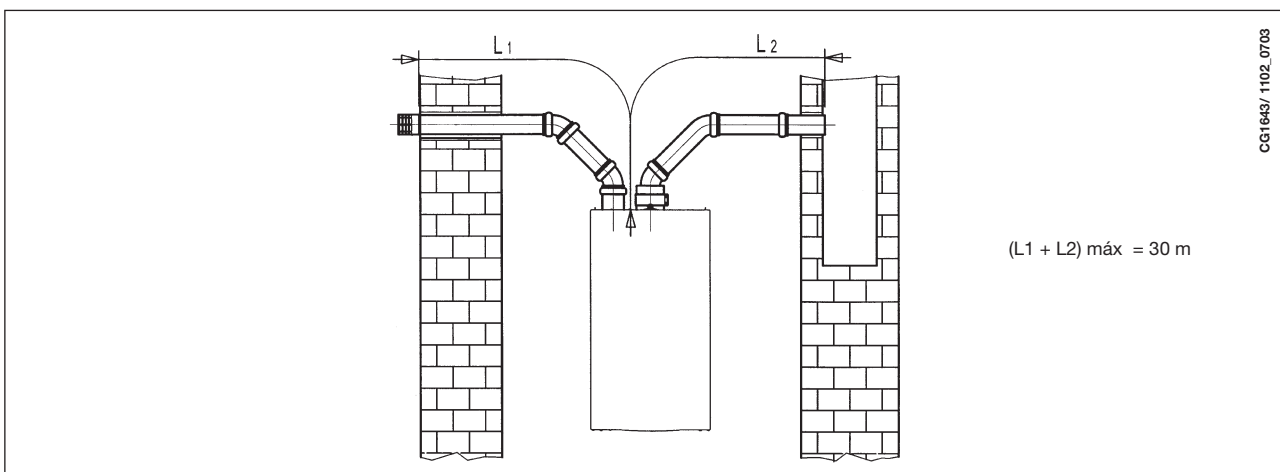


5.4 DIMENSIONES GENERALES DE LA SALIDA DE GASES DIVIDIDA



5.5 OPCIONES DE INSTALACIÓN DE TERMINALES DE SALIDA DE GASES HORIZONTALES INDEPENDIENTES

IMPORTANTE - Asegúrese de dejar una pendiente descendente de 1 cm como mínimo hacia el exterior por cada metro de longitud del conducto. En caso de instalar el kit de recogida de condensación, el ángulo del conducto de drenaje debe orientarse directamente a la caldera.



NOTA: En los tipos C52, los terminales de succión de aire de combustión y de extracción de productos de combustión nunca deben instalarse en paredes opuestas del edificio. La longitud máxima del conducto de succión debe ascender a 10 metros.

Si el conducto de salida de gases mide más de 6 m, el kit de recogida de condensación (suministrado como accesorio) debe instalarse cerca de la caldera.

IMPORTANTE: el conducto individual para la descarga de los productos de la combustión debe estar aislado de modo apropiado en los puntos donde está en contacto con las paredes de la vivienda. Se debe utilizar un revestimiento adecuado (por ejemplo un colchón de lana de roca). Para instrucciones más detalladas sobre las modalidades de montaje de los accesorios véanse las noticias técnicas que acompañan los accesorios.

6. CONEXIÓN ELÉCTRICA

La seguridad eléctrica del aparato sólo puede garantizarse si éste se conecta a una toma a tierra eficaz, realizada con arreglo a las normas de seguridad sobre las instalaciones.

La caldera debe conectarse a una red eléctrica de 230 V monofásica + tierra, mediante el cable de tres hilos que se entrega y respetando la polaridad LÍNEA - NEUTRO.

En la línea debe haber un interruptor bipolar con apertura de los contactos no inferior a 3 mm.

Para sustituir el cable de alimentación, utilice un cable homologado HAR H05 VV-F de 3x0,75 mm² con diámetro de 8 mm como máximo.

...Acceso a la bornera de alimentación

- desconecte la caldera de la corriente eléctrica mediante el interruptor bipolar;
- desenrosque los dos tornillos que fijan el panel de mandos a la caldera;
- gire el panel de mandos;
- quite la tapa para acceder a la zona de las conexiones eléctricas (figura 6).

El fusible (rápido de 2 A) está en la bornera de alimentación: extraiga el portafusibles negro para realizar el control o la sustitución.

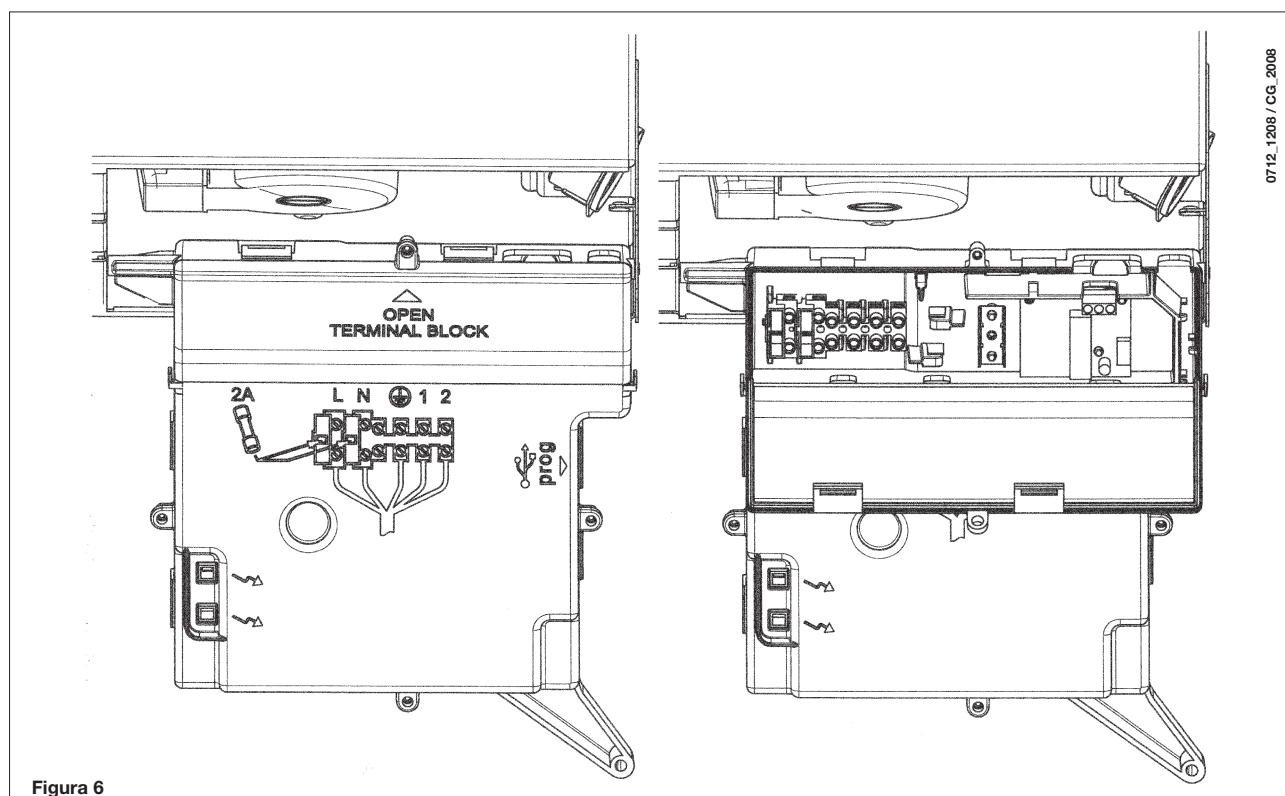
IMPORTANTE: respete la polaridad eléctrica L (LÍNEA) - N (NEUTRO).

(L) = **Línea** (marrón)

(N) = **Neutro** (celeste)

(⊕) = **Tierra** (amarillo-verde)

(1) (2) = **Contacto para el termostato de ambiente**



7. CONEXIÓN DEL TERMOSTATO DE AMBIENTE

- acceda a la bornera de alimentación (figura 6) como se describe en el capítulo anterior;
- quite el puente entre los bornes (1) y (2);
- introduzca el cable de dos hilos por el pasacables y conéctelo a estos dos bornes.

8. ADAPTACIÓN A OTROS TIPOS DE GAS

La caldera puede modificarse para funcionar con gas natural (G. 20) o gas propano (G. 31). Esta operación debe ser realizada por un Centro de Asistencia Técnica autorizado.

Las calibraciones del regulador de presión son ligeramente diferentes según el tipo de válvula del gas utilizada (HONEYWELL o SIT, figura 7).

Realice las operaciones siguientes, en este orden:

- A) sustituya los inyectores del quemador principal;
- B) cambie de parámetro en la tarjeta electrónica;
- C) calibre el máximo y el mínimo del regulador de presión.

A) Sustitución de los inyectores

- Extraiga con cuidado el quemador principal.
- Cambie los inyectores del quemador principal y bloquee los nuevos a tope para evitar que haya fugas de gas. El diámetro de los inyectores se indica en la tabla 1.

B) Cambio de parámetro en la tarjeta electrónica

- configure el parámetro F02 según el tipo de gas, del modo descrito en el capítulo 10;

C) Calibración del regulador de presión (Figura 7)

- Conecte la toma de presión positiva de un manómetro diferencial, si es posible de agua, en la toma de presión (Pb) de la válvula del gas. Sólo en los modelos con cámara estanca: conecte la toma negativa del mismo manómetro a una T que permita conectar al mismo tiempo la toma de compensación de la caldera, la toma de compensación de la válvula del gas (Pc) y el manómetro. Una medición similar puede realizarse conectando el manómetro a la toma de presión (Pb) sin el panel frontal de la cámara estanca.

Cualquier otro método utilizado para medir la presión en los quemadores podría dar resultados falsos, ya que no tomaría en cuenta la depresión creada por el ventilador en la cámara estanca.

C1) Regulación a la potencia nominal:

- abra el grifo del gas y sitúe la caldera en Invierno;
- Abra el grifo de salida de agua sanitaria con un caudal de 10 l/min como mínimo, o bien asegúrese de que se produzca la demanda máxima de calor.
- Quite la tapa del modulador.
- Gire el tornillo de latón (A) hasta obtener los valores de presión indicados en la tabla 1.
- Controle que la presión dinámica de alimentación de la caldera, medida en la toma de presión (Pa) de la válvula del gas (Figura 7), sea correcta (37 mbar para propano o 20 mbar para gas natural).

C2) Regulación a potencia reducida:

- Desconecte el cable de alimentación del modulador y desenrosque el tornillo (B) hasta obtener la presión correspondiente a la potencia reducida (tabla 2).
- Conecte otra vez el cable.
- Monte la tapa del modulador y precinte.

C3) Controles finales

- Coloque la etiqueta adicional, que se suministra con la transformación, donde están indicados el tipo de gas y el calibre efectuado.

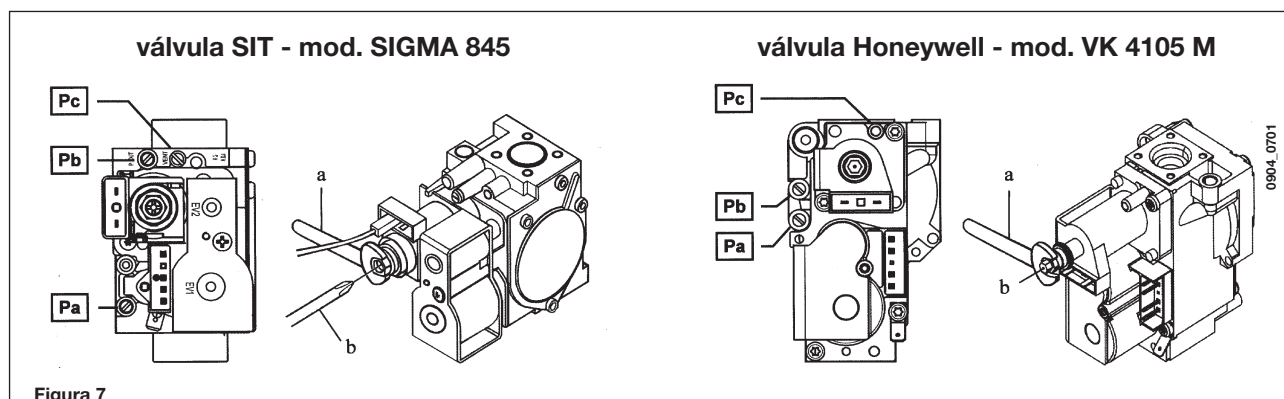


Figura 7

Tabla 1. Presiones e inyectores quemador

tipo de gas	24A		24AF	
	G20	G31	G20	G31
diámetro inyectores (mm)	1,18	0,77	1,28	0,77
Presión en el quemador (mbar*) POTENCIA REDUCIDA	2,5	5,4	2,0	5,7
Presión en el quemador (mbar*) POTENCIA NOMINAL	13,1	29,3	11,2	32,6
Nº inyectores	13			

Tabla 2. Consumo 15°C-1013 mbar

	24A		24AF	
	G20	G31	G20	G31
Potencia nominal	2,78 m³/h	2,04 kg/h	2,73 m³/h	2,00 kg/h
Potencia reducida	1,12 m³/h	0,82 kg/h	1,12 m³/h	0,82 kg/h
p.c.i.	34,02 MJ/m³	46,34 MJ/kg	34,02 MJ/m³	46,34 MJ/kg

9. VISUALIZACIÓN DE LOS PARÁMETROS EN EL DISPLAY (FUNCIÓN "INFO")

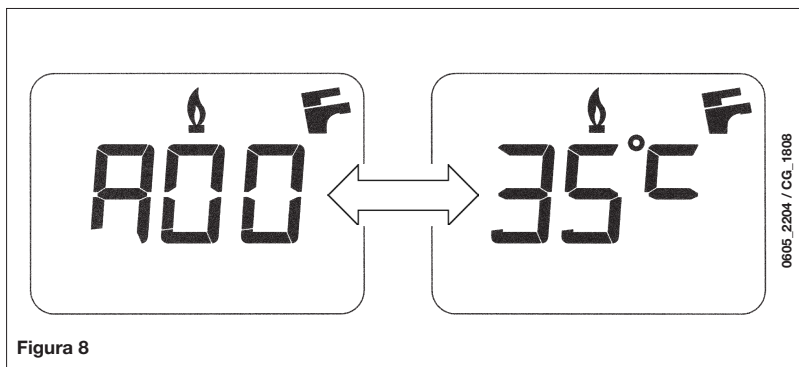


Figura 8

Pulse durante por lo menos 5 segundos la tecla "i" para visualizar algunas informaciones sobre el funcionamiento de la caldera en el display situado en el panel frontal de la caldera.



NOTA: cuando la función "INFO" está activada, en el display (figura 8) aparece la indicación "A00" alternada con la temperatura de salida de la caldera:

- Actúe sobre las teclas \pm (+/-) para visualizar la siguiente información:





A00: valor (°C) actual de temperatura del agua sanitaria (A.C.S.);
A01: valor (°C) actual de temperatura exterior (con sonda exterior conectada);
A02: valor (%) de corriente en el modulador (100% = 230 mA NATURAL - 100% = 310 mA PROPANO);
A03: valor (%) del rango de potencia (MÁX. R);
A04: valor (°C) de temperatura de consigna calefacción;
A05: valor (°C) instantáneo de temperatura salida calefacción;
A06: valor (°C) de temperatura de consigna sanitario;
A07: valor (%) de la señal de llama (0-100%);
A08: valor (l/mínx10) del caudal de agua sanitaria;
A09: último error ocurrido en la caldera.

- La función "INFO" permanece activada durante 3 minutos. Es posible interrumpir con anticipación la función "INFO" pulsando la tecla (i) durante por lo menos 5 segundos o cortando la tensión de la caldera.

10. CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS

Para configurar los parámetros de la caldera pulse simultáneamente la tecla (- ) y la tecla (- ) durante por lo menos 6 segundos. Cuando la función esté activada, en el display aparecerá la indicación "F01" que se alterna con el valor del parámetro visualizado.

Modificación de los parámetros

- Para desplazarse por los parámetros actúe sobre las teclas (+/- )
- Para modificar un parámetro actúe sobre las teclas (+/- )
- Para memorizar el valor pulse la tecla () en el display aparece la indicación "MEM";
- Para salir de la función sin memorizar, pulse la tecla () en el display aparece la indicación "ESC".

	Descripción de los parámetros	Configuración de fábrica	
		24AF	24A
F01	Tipo de caldera 10 = cámara estanca - 20 = cámara abierta	10	20
F02	Tipo de gas utilizado 00 = NATURAL - 01 = PROPANO	00 o 01	
F03	Sistema hidráulico 00 = aparato instantáneo 03 = aparato con acumulador externo 04 = aparato sólo calefacción	03	
F04/ F05	Configuración relé programable 1 y 2 (Véanse las instrucciones SERVICE) 00 = ninguna función asociada	00	
F06	Programación consigna (°C) máxima calefacción 00 = 85°C - 01 = 45°C	00	
F07	Configuración entrada prioridad sanitaria	01	
F08	Potencia máx. en calefacción (0-100%)	100	
F09	Potencia máx. en sanitario (0-100%)	100	
F10	Potencia mín. en calefacción (0-100%)	00	
F11	Tiempo de espera en calefacción antes de un nuevo encendido (00-10 minutos) - 00=10 segundos	03	
F12	Diagnóstico (Véanse las instrucciones SERVICE)	--	
F13-F14-F15	Programación de fábrica	00	

11. DISPOSITIVOS DE REGULACIÓN Y SEGURIDAD

La caldera cumple todas las normas europeas de referencia. En particular, está dotada de:

• Presóstato del aire (modelo 24AF)

Este dispositivo impide que se encienda el quemador si la salida de humos no funciona perfectamente.

Ante la presencia de alguna de estas anomalías:


- terminal de salida obstruido
- tubo de Venturi obstruido
- ventilador bloqueado
- conexión Venturi-presostato cortada

la caldera queda en espera y señala el código de error E03.

• Termostato de los humos (modelo 24A)

Este dispositivo, cuyo sensor está situado en la parte izquierda de la campana de salida de humos, corta el paso de gas al quemador principal si la chimenea está obstruida o no tiene buen tiro.

En estas condiciones la caldera se bloquea y en pantalla aparece el código de error E03.

Una vez eliminada la causa de la activación, es posible efectuar de inmediato un nuevo encendido pulsando la tecla () durante 2 segundos como mínimo.

Se prohíbe desactivar este dispositivo de seguridad

- **Termostato de seguridad**

Este dispositivo, cuyo sensor está situado en la salida de calefacción, corta el paso de gas al quemador si agua contenida en el circuito primario está demasiado caliente. En estas condiciones la caldera se bloquea y sólo después de haber eliminado la causa de la activación será posible repetir el encendido pulsando la tecla **(R)**, durante 2 segundos como mínimo.

Se prohíbe desactivar este dispositivo de seguridad

- **Detector de llama por ionización**

El electrodo de detección garantiza la seguridad en caso de falta de gas o encendido incompleto del quemador.

La caldera se bloquea después del tercer intento.

Para restablecer las condiciones normales de funcionamiento es necesario pulsar la tecla **(R)**, durante 2 segundos como mínimo.

- **Presostato hidráulico**

Este dispositivo impide que se encienda el quemador principal si la presión de la instalación no es superior a 0,5 bar.

- **Postcirculación de la bomba del circuito de calefacción**

La postcirculación de la bomba, obtenida electrónicamente, dura 180 segundos y se activa, en la función calefacción, cuando se apaga el quemador por actuación del termostato de ambiente.

- **Postcirculación de la bomba para circuito sanitario**

La postcirculación de la bomba, obtenida electrónicamente, dura 30 segundos y se activa cuando, en modo sanitario, se apaga el quemador por actuación de la sonda.

- **Dispositivo antihielo (circuito de calefacción y sanitario)**

El control electrónico de la caldera incluye una función "antihielo" que actúa en calefacción: cuando la temperatura del agua de salida es inferior a 5°C, el quemador se enciende hasta que el agua llega a 30°C.

Esta función actúa si la caldera está conectada a la corriente eléctrica, hay paso de gas y la instalación está a la presión indicada.

- **No circula el agua en el circuito primario (probable bloqueo de la bomba)**

En caso de falta total o parcial de agua en el circuito primario, la caldera se bloquea y señala el código de error E25.

- **Antibloqueo de la bomba**

Si, durante el funcionamiento en calefacción, no hay demanda de calor durante 24 horas consecutivas, la bomba se pone en marcha automáticamente durante 10 segundos. Esta función sólo se activa si la caldera está alimentada eléctricamente.

- **Antibloqueo de la válvula de tres vías**

Si, durante el funcionamiento en calefacción, no hay demanda de calor durante 24 horas, la válvula de tres vías efectúa una conmutación completa. Esta función sólo se activa si la caldera está alimentada eléctricamente.

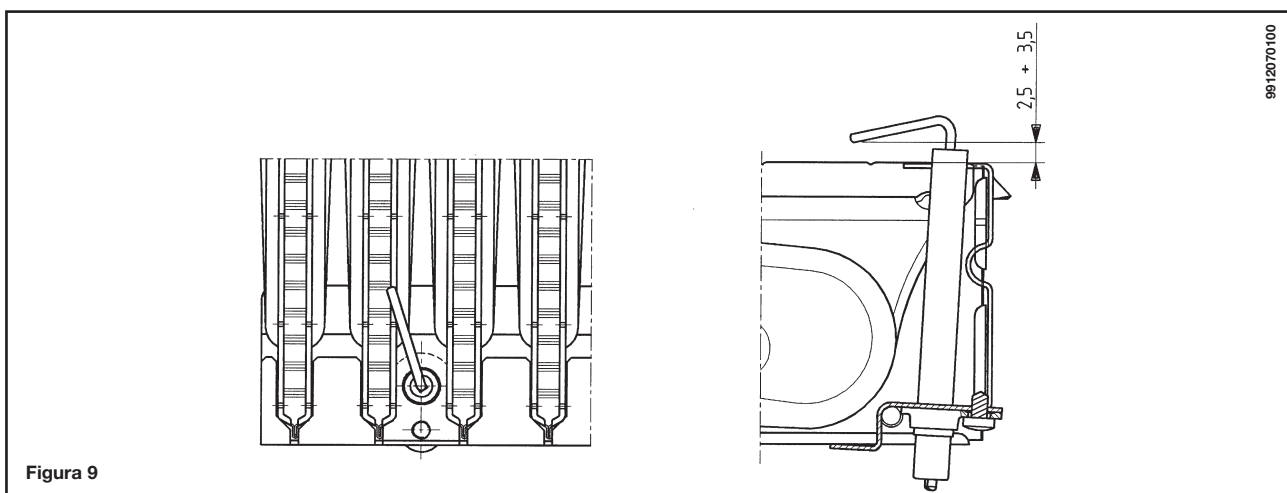
- **Válvula de seguridad hidráulica (circuito de calefacción)**

Este dispositivo, calibrado a 3 bar, protege el circuito de calefacción.

Se aconseja conectar la válvula de seguridad a un desagüe con sifón. Se prohíbe utilizarla para vaciar el circuito de calefacción.

NOTA: en caso de avería en la sonda NTC del circuito sanitario, la producción de agua caliente sanitaria está asegurada. En este caso el control de la temperatura se efectúa mediante la sonda de impulsión.

12. UBICACIÓN DEL ELECTRODO DE ENCENDIDO Y DETECCIÓN DE LLAMA



13. CONTROL DE LOS PARÁMETROS DE COMBUSTIÓN

Para la medición en obra del rendimiento de combustión y de la higienicidad de los productos de la combustión, los modelos de calderas de flujo forzado están provistos de dos tomas situadas en la unión concéntrica y destinadas a este uso específico.

Una toma está conectada al tubo de salida de humos y permite comprobar el rendimiento de la combustión y la composición de los productos resultantes.

La otra toma está conectada al tubo de entrada del aire comburente y permite verificar la eventual recirculación de los productos de combustión en caso de conductos coaxiales.

En la toma conectada a la salida de humos pueden medirse los siguientes valores:

- temperatura de los productos de la combustión;
- concentración de oxígeno (O_2) o de dióxido de carbono (CO_2);
- concentración de monóxido de carbono (CO).

La temperatura del aire comburente se mide en la toma conectada a la tubería de entrada, introduciendo la sonda unos 3 cm.

NOTA: para la regulación de la potencia nominal véase el capítulo 8 (C1).

En las calderas de tiro natural, hay que taladrar un orificio en el conducto de salida de humos, a una distancia de la caldera igual al doble del diámetro interior de dicho conducto.

Mediante dicho orificio es posible medir los siguientes valores:

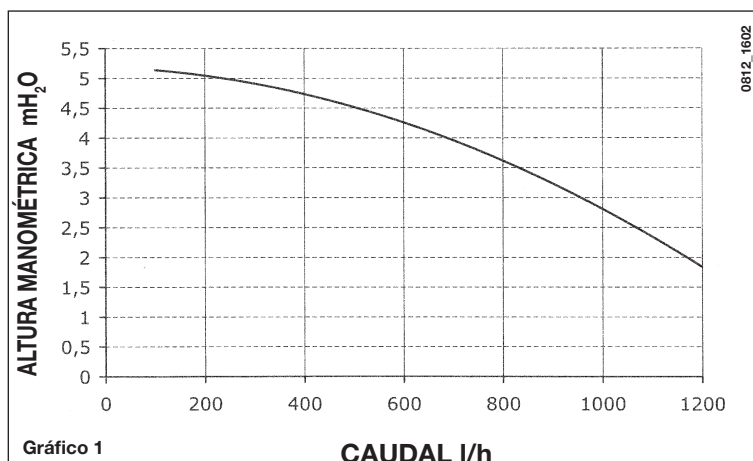
- temperatura de los productos de la combustión
- concentración de oxígeno (O_2) o de dióxido de carbono (CO_2)
- concentración de monóxido de carbono (CO)

La temperatura del aire comburente debe medirse junto a la entrada de aire a la caldera.

El orificio, que debe ser realizado por el instalador a la hora de la instalación, debe mantenerse cerrado para garantizar la estanqueidad del conducto de evacuación de los productos de combustión durante el funcionamiento de la caldera.

14. CURVAS CAUDAL/ALTURA MANOMÉTRICA EN LA PLACA

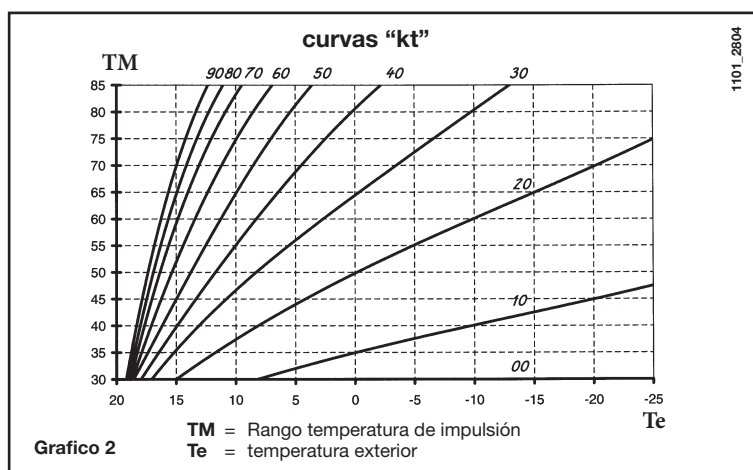
La bomba tiene una altura manométrica elevada, que permite utilizarla en cualquier instalación de calefacción de uno o dos tubos. La válvula automática de purga de aire, incorporada en el cuerpo de la bomba, permite una rápida desairación del circuito.



15. CONEXIÓN DE LA Sonda EXTERIOR

En el conjunto de cables que salen del cuadro de control hay dos cables de color ROJO dotados de cubrefaston de cabeza. Conecte la sonda exterior a los extremos de estos dos cables.


Con la sonda exterior conectada es posible cambiar la curva "kt" (Gráfico 1) actuando sobre las teclas +/- IIII.

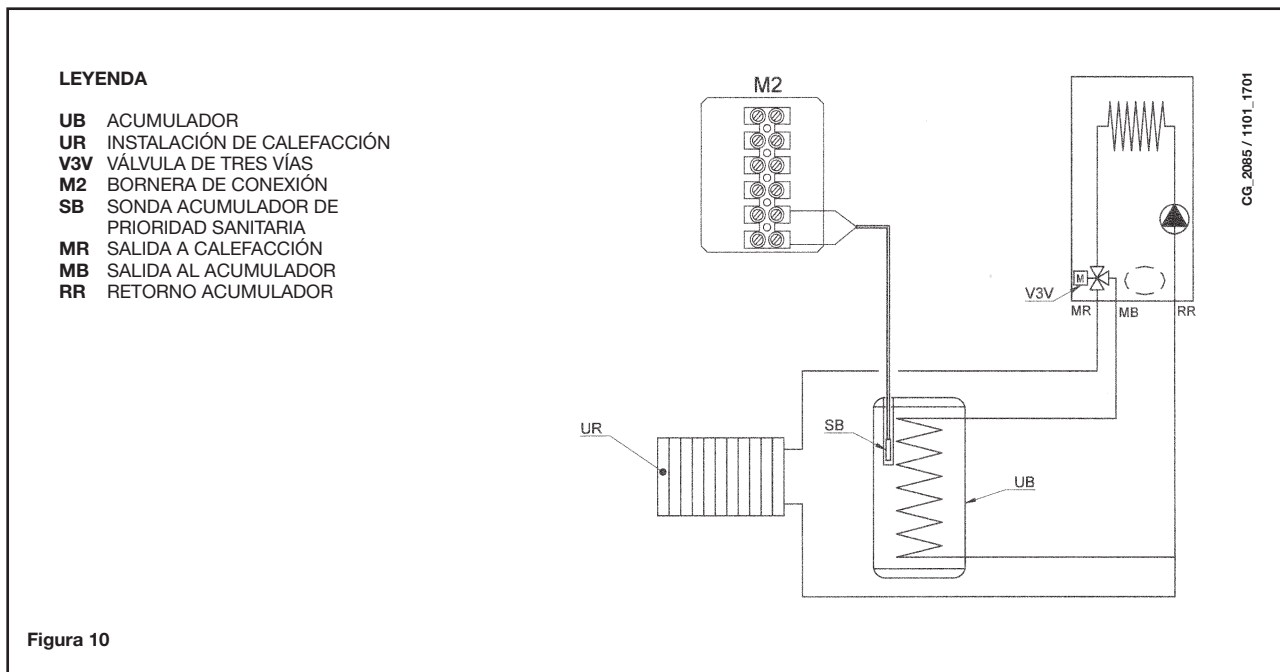


16. CONEXIÓN DE UN ACUMULADOR EXTERNO

La sonda NTC de prioridad sanitaria no está incluida en el equipo base del aparato porque se suministra como accesorio.

CONEXIÓN SONDA ACUMULADOR

La caldera está habilitada para la conexión de un acumulador externo. Conecte la sonda NTC de prioridad sanitaria a los bornes 5-6 de la bornera **M2**. El elemento sensible de la sonda NTC se debe introducir en el registro previsto en el mismo acumulador. La regulación de la temperatura del agua sanitaria (35 °C...60 °C) se efectúa actuando sobre las teclas **+/-** .



IMPORTANTE: asegúrese de que el parámetro **F03 = 03** (apartado 10).

17. MANTENIMIENTO ANUAL

Para asegurar el funcionamiento óptimo de la caldera es necesario efectuar anualmente los siguientes controles:

- control del aspecto y hermeticidad de las juntas del gas y del circuito de combustión;
- control del estado y de la correcta posición de los electrodos de encendido y detección de llama;
- control del estado del quemador y su fijación correcta;
- control de las eventuales impurezas presentes en la cámara de combustión. Para tal fin utilice un aspirador para la limpieza;
- control del correcto calibrado de la válvula del gas;
- control de la presión de la instalación de calefacción;
- control de la presión del vaso de expansión;
- control del correcto funcionamiento del ventilador;
- control de los conductos de descarga y aspiración para asegurarse de que no estén atascados.

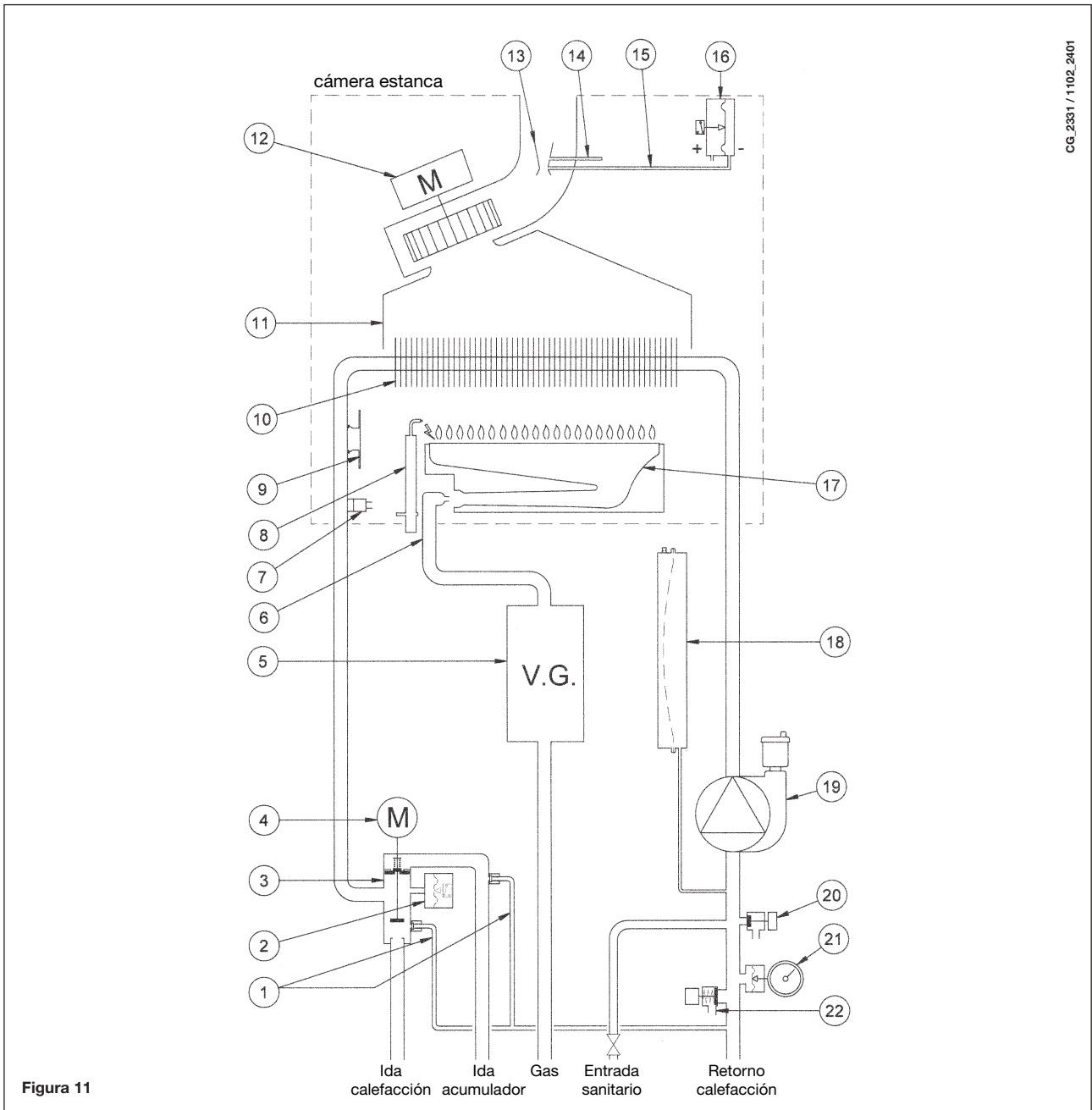
ADVERTENCIAS

Antes de efectuar cualquier operación, asegúrese de que la caldera no esté alimentada eléctricamente.

Al finalizar las operaciones de mantenimiento, vuelva a situar los mandos y/o los parámetros de funcionamiento en las posiciones originales.

18. ESQUEMA FUNCIONAL DE LOS CIRCUITOS

24AF



Leyenda:

- | | |
|---|------------------------------|
| 1 By-pass automático con válvula de retención | 12 Ventilador |
| 2 Presostato hidráulico | 13 Venturi |
| 3 Válvula de tres vías | 14 Punto de presión positiva |
| 4 Motor válvula de tres vías | 15 Punto de presión negativa |
| 5 Válvula del gas | 16 Presostato aire |
| 6 Rampa de gas con inyectores | 17 Quemador |
| 7 Sonda NTC calefacción | 18 Vaso de expansión |
| 8 Electrodo de encendido / detector de llama | 19 Bomba y separador de aire |
| 9 Termostato de seguridad | 20 Grifo descarga caldera |
| 10 Intercambiador agua-humos | 21 Manómetro |
| 11 Campana de extracción de gases | 22 Válvula de seguridad |

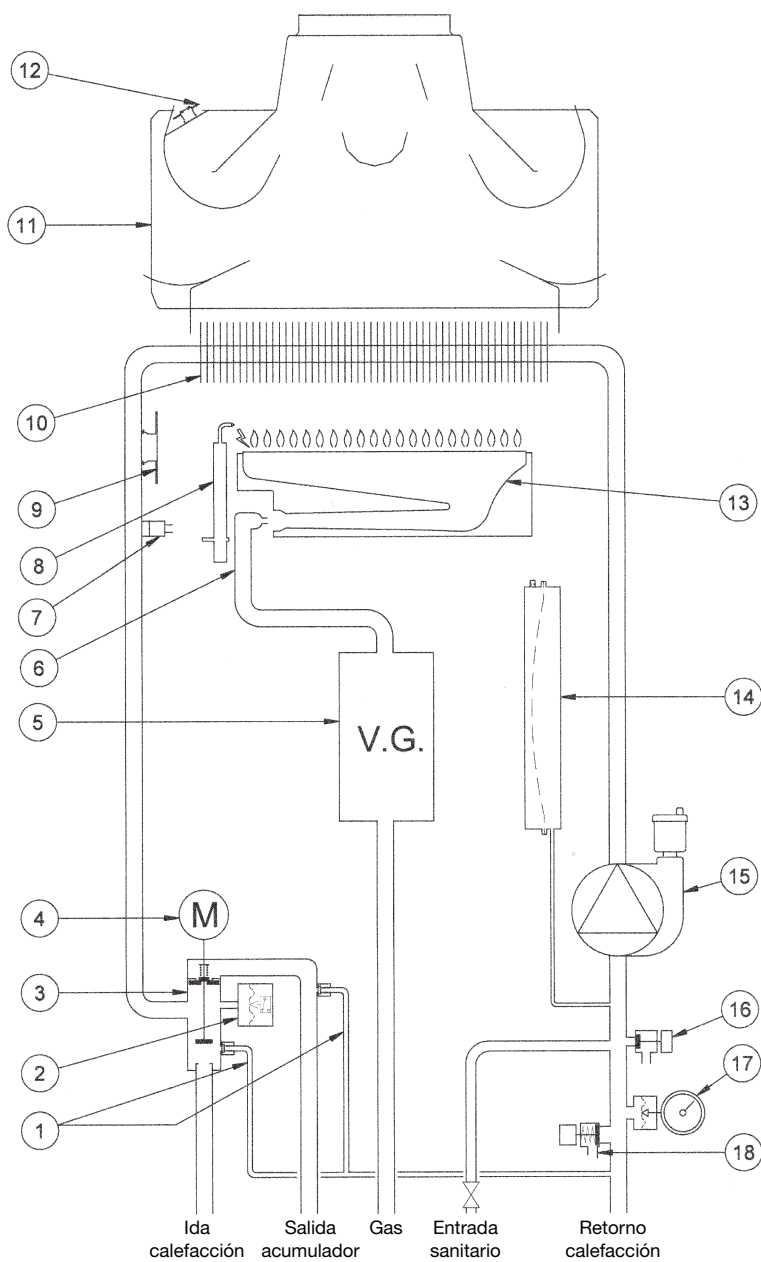


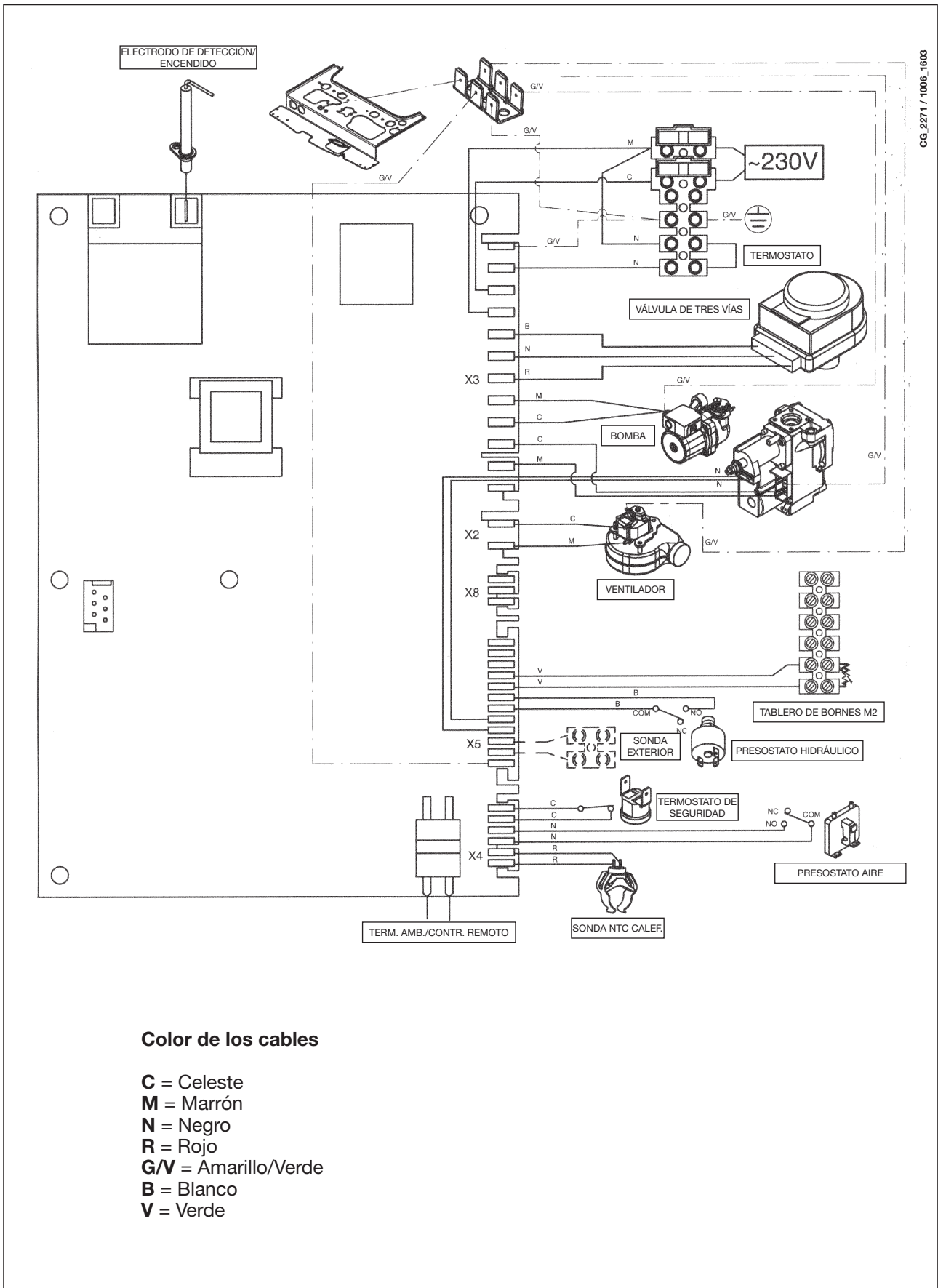
Figura 12

Leyenda:

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1 By-pass automático con válvula de retención | 10 Intercambiador agua-humos |
| 2 Presostato hidráulico | 11 Campana de extracción de gases |
| 3 Válvula de tres vías | 12 Termostato de humos |
| 4 Motor válvula de tres vías | 13 Quemador |
| 5 Válvula del gas | 14 Vaso de expansión |
| 6 Rampa gas con inyectores | 15 Bomba con separador de aire |
| 7 Sonda NTC calefacción | 16 Grifo descarga caldera |
| 8 Electrodo de encendido / detector de llama | 17 Manómetro |
| 9 Termostato de seguridad | 18 Válvula de seguridad |

19. ESQUEMA DE CONEXIÓN DE LOS CONECTORES

24AF

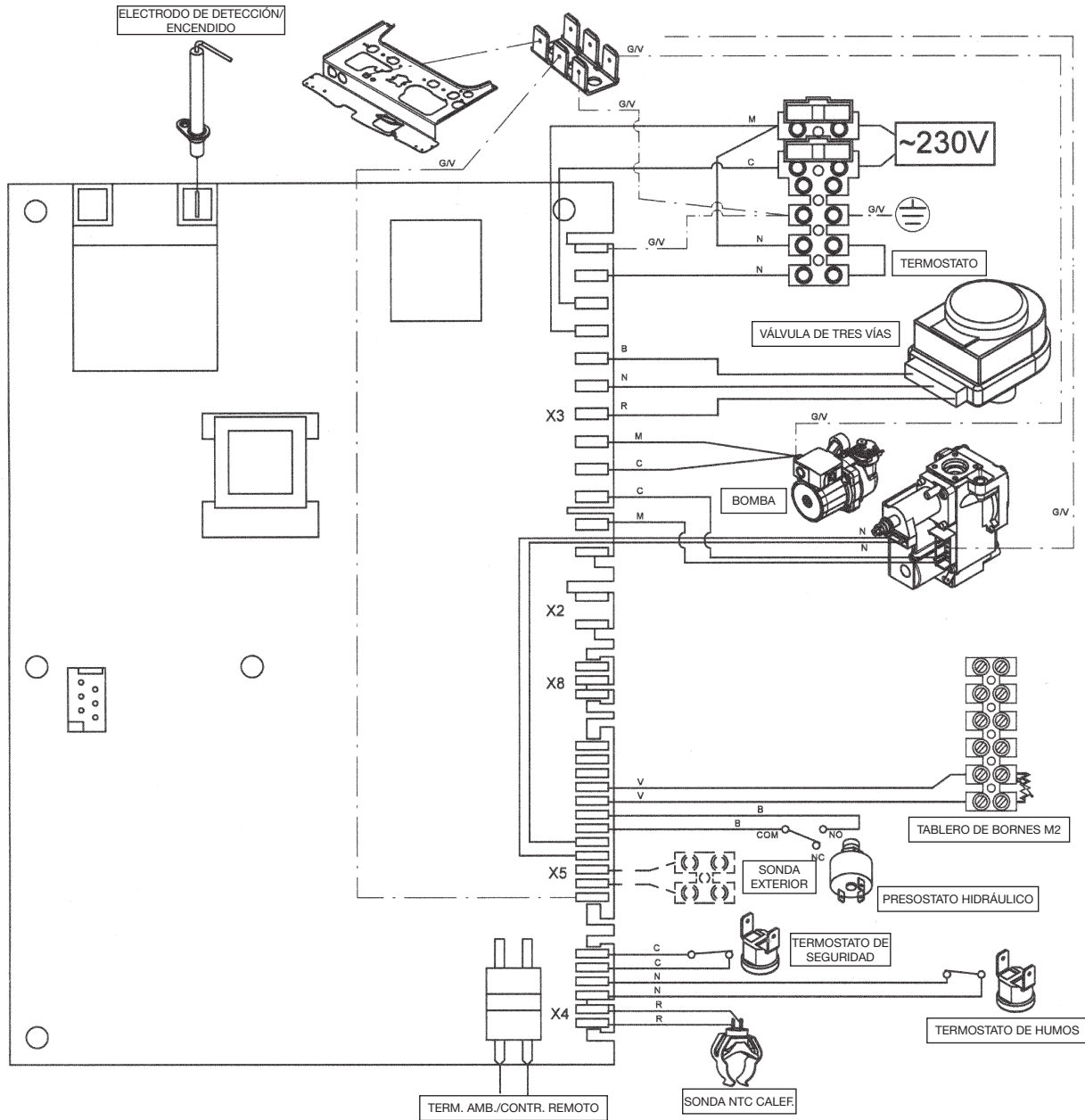


CG_2271 / 1006_1603

- Color de los cables**
- C** = Celeste
 - M** = Marrón
 - N** = Negro
 - R** = Rojo
 - G/V** = Amarillo/Verde
 - B** = Blanco
 - V** = Verde

24A

CG 2272 / 1010.2101



Color de los cables

- C** = Celeste
- M** = Marrón
- N** = Negro
- R** = Rojo
- G/V** = Amarillo/Verde
- B** = Blanco
- V** = Verde

20. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo VICTORIA PLUS			24AF	24A
Categoría			II _{2H3P}	II _{2H3P}
Capacidad térmica nominal	kW		25,8	26,3
Capacidad térmica reducida	kW		10,6	10,6
Potencia térmica nominal	kW		24	24
	kcal/h		20.600	20.600
Potencia térmica reducida	kW		9,3	9,3
	kcal/h		8.000	8.000
Rendimiento según la directiva 92/42/CEE	—		★★★	★★
Presión máxima agua circuito térmico	bar		3	3
Capacidad vaso de expansión	l		6	6
Presión del vaso de expansión	bar		0,5	0,5
Range temperatura circuito de calefacción	°C		30/85	30/85
Range temperatura agua sanitaria	°C		35/60**	35/60**
Tipo	—	C12-C32-C42-C52-C82-B22		B _{11BS}
Diámetro conducto de salida concéntrico	mm		60	-
Diámetro conducto de entrada concéntrico	mm		100	-
Diámetro conducto de salida separado	mm		80	-
Diámetro conducto de entrada separado	mm		80	-
Diámetro conducto de salida	mm		-	120
Caudal másico humos máx	kg/s		0,014	0,020
Caudal másico humos mín.	kg/s		0,014	0,018
Temperatura humos máx	°C		146	110
Temperatura humos mín.	°C		116	85
Clase NOx	—		3	3
Tipo de gas	—	G20		G20
	—	G31		G31
Presión de alimentación gas natural	mbar		20	20
Presión de alimentación gas propano	mbar		37	37
Tensión de alimentación eléctrica	V		230	230
Frecuencia de alimentación eléctrica	Hz		50	50
Potencia eléctrica nominal	W		130	80
Peso neto	kg		32	28
Medidas	altura	mm	730	730
	anchura	mm	400	400
	profundidad	mm	299	299
Grado de protección contra la humedad y la penetración de agua (*)			IP X5D	IP X5D

(*) según EN 60529

(**) con acumulador externo

Caro cliente:

Estamos convencidos de que a caldeira que adquiriu pode satisfazer todas as suas exigências.

Os produtos **BAXIROCA** são garantia de elevado desempenho e facilidade de utilização.

Conserve estas instruções e leia-as atentamente, pois contêm informações úteis para a correcta utilização da caldeira.

Os elementos da embalagem (sacos de plástico, poliestireno) são potenciais fontes de perigo: não os deixe ao alcance das crianças.

A **BAXIROCA** declara que estas caldeiras se encontram marcadas CE por cumprir os requisitos essenciais das seguintes Directivas:

- Directiva Gás 2009/142/CE
- Directiva Rendimentos 92/42/CEE
- Directiva Compatibilidade Electromagnética 2004/108/CE
- Directiva Baixa Tensão 2006/95/CE



ÍNDICE

INSTRUÇÕES PARA O INSTALADOR

1. Advertências gerais	22
2. Advertências antes da instalação	22
3. Instalação da caldeira	23
4. Dimensões da caldeira	23
5. Instalação das condutas de entrada de ar e saída de fumos	24
6. Ligação eléctrica	28
7. Ligação do termóstato ambiente	28
8. Conversão para outro tipo de gás	29
9. Visualização dos parâmetros da placa electrónica no ecrã da caldera (função “info”)	31
10. Configuração dos parâmetros	32
11. Dispositivos de regulação e segurança	33
12. Localização do eléctrodo de acendimento e detecção de chama	34
13. Controlo dos parâmetros de combustão	34
14. Curvas de caudal/altura manométrica	34
15. Ligação da sonda exterior	35
16. Ligação de um acumulador externo	35
17. Manutenção anual	36
18. Esquema funcional dos circuitos	37
19. Esquema de ligação dos conectores	39
20. Características técnicas	41

1. ADVERTÊNCIAS GERAIS

As notas e instruções técnicas seguintes são destinadas ao instalador como guia para a instalação do aparelho. As instruções sobre o acendimento e o uso da caldeira encontram-se na parte destinada ao utilizador.

Além do que antes se menciona deve ter presente que:

- A caldeira pode ser utilizada com qualquer tipo de pavimento radiante, radiador ou termoconvector, alimentados por um ou dois tubos. As secções do circuito devem ser calculadas para cada caso com os métodos habituais, tendo em conta a curva caudal/altura manométrica relativa à placa e indicada no §14.
 - Os elementos da embalagem (sacos de plástico, poliestireno, etc.) constituem potenciais fontes de perigo: não os deixe ao alcance das crianças.
 - O primeiro arranque deve ser realizado por um Centro de Assistência Técnica autorizado (ver lista na folha junta).
- A inobservância destas indicações invalida a garantia do aparelho.

ADVERTÊNCIA BOMBA SUPLEMENTAR

No caso de utilizar uma bomba suplementar na instalação de aquecimento, deve situá-la no circuito de retorno da caldeira. Deste modo permite o correcto funcionamento do pressóstato de água. Em qualquer caso, deve evitar a interacção desta bomba suplementar com a bomba própria da caldeira.

ADVERTÊNCIA

No caso de ligação da caldeira instantânea (mista) a uma instalação solar térmica, a temperatura máxima da água sanitária à entrada da caldeira não deve ser superior a **60°C**.

2. ADVERTÊNCIAS ANTES DA INSTALAÇÃO

Esta caldeira serve para aquecer água a uma temperatura inferior à de ebulição, à pressão atmosférica. Deve ligar-se a uma instalação de aquecimento e a uma rede de distribuição de água quente sanitária dentro dos limites das suas características técnicas e da sua potência.

Antes de ligar a caldeira, é indispensável:

- a) Verificar que a caldeira está preparada para funcionar com o tipo de gás disponível. O tipo de gás encontra-se indicado na embalagem e na placa de características do aparelho.
- b) Verificar, no caso da Victoria Plus 24/24 que a chaminé tem um bom tiro, que não tem estrangulamentos e nela não desembocam as saídas de gases de outros aparelhos, salvo tenha sido realizada para esse fim conforme regulamentação em vigor.
- c) Se a caldeira for ligada a uma chaminé pré-existente, controlar que esta tenha sido limpa cuidadosamente, uma vez que o desprendimento das incrustações durante o funcionamento pode obstruir a saída de fumos.

Para manter o correcto funcionamento e a garantia do aparelho, é também imprescindível respeitar as seguintes indicações:

1. Circuito sanitário:

- 1.1. Se a dureza da água for superior a 20°F (1°F = 10 mg de carbonato de cálcio por litro de água) é preciso instalar um dosificador de polifosfatos ou um sistema similar.
- 1.2. Uma vez montado o aparelho e antes de o utilizar, é necessário fazer uma limpeza completa e cuidada da instalação.
- 1.3. Os materiais utilizados na caldeira para o circuito de água sanitária são conformes à Directiva 98/83/CE.

2. Circuito de aquecimento

2.1. Instalação nova

Antes de montar a caldeira, deverá limpar a instalação para eliminar os resíduos de roscados, soldaduras e solventes, utilizando um produto comercial que não seja ácido nem alcalino e que não ataque os metais, o plástico e a borracha. Recomendamos FERNOX Regenerador para instalações de aquecimento, Para o uso destes produtos, siga atentamente as instruções do fabricante.

2.2. Instalação existente:

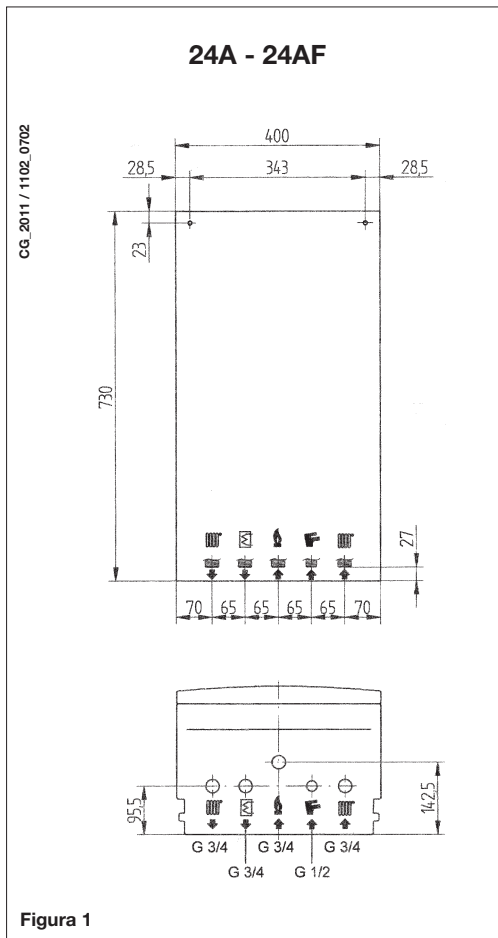
Antes de instalar a caldeira, esvazie totalmente a instalação e limpe-a de lodos e contaminantes com os produtos comerciais citados no ponto 2.1.

Para evitar que se formem incrustações na instalação, utilize um inibidor como FERNOX Protector para instalações de aquecimento. Para o uso destes produtos, siga atentamente as instruções do respectivo fabricante.

Recordamos que os depósitos na instalação de aquecimento prejudicam o funcionamento da caldeira, causando sobreaquecimento e ruído do permutador.

A inobservância destas indicações invalida a garantia do aparelho.

3. INSTALAÇÃO DA CALDEIRA



Uma vez determinado o local exacto de instalação da caldeira, fixe o escantilhão à parede.

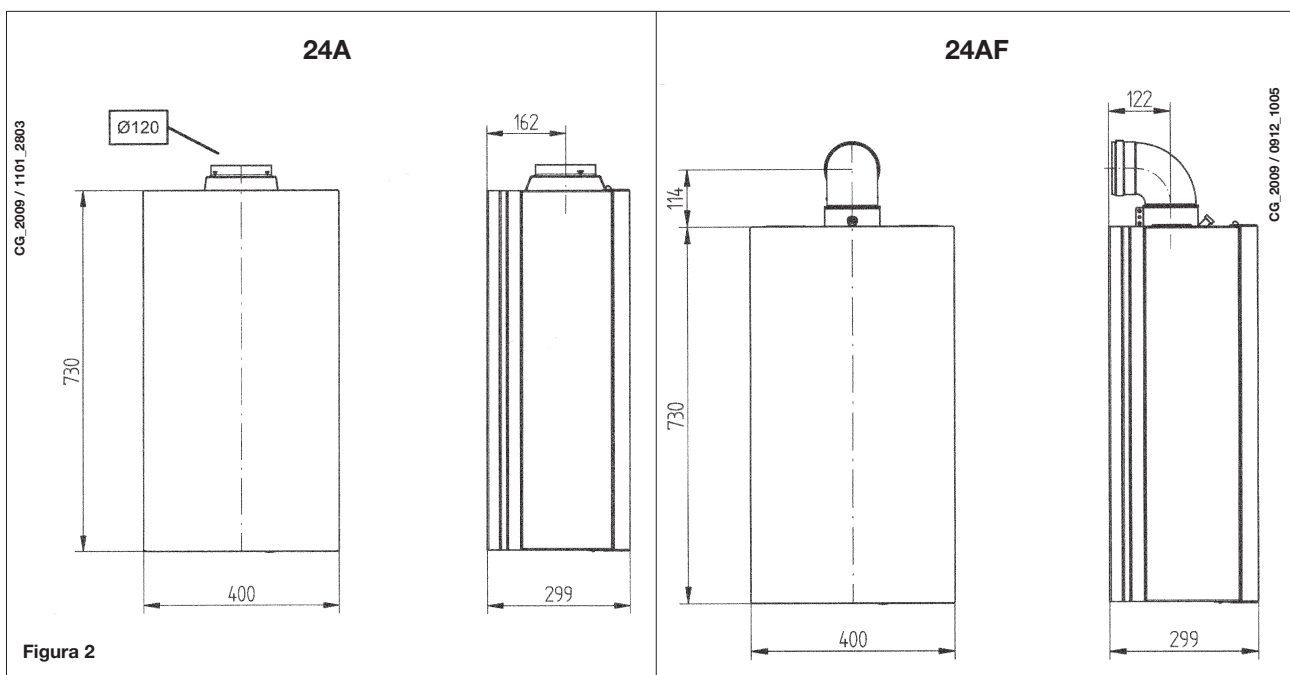
Comece pelas ligações de água e gás marcadas na barra inferior do escantilhão. Aconselhamos que instale no circuito de aquecimento duas torneiras de corte G3/4 (ida e retorno), disponíveis sob pedido, para poder realizar trabalhos em determinadas partes sem ter que esvaziar todo o circuito. No caso de instalações já existentes, para substituir algumas peças, além do citado, aconselhamos a montagem no retorno à caldeira, na parte inferior, dum depósito de decantação para recolha dos resíduos que ficam depois da lavagem e que com o tempo se podem pôr em circulação. Depois de fixar a caldeira à parede, ligue as tubagens de entrada e saída, que se fornecem como acessórios, como se descreve de seguida. No caso da caldeira com tiro natural, modelo **24A** execute a ligação à chaminé mediante um tubo metálico resistente às solicitações mecânicas normais, ao calor e à acção dos produtos da combustão e seus eventuais condensados.

	G"3/4 IDA INSTALAÇÃO DE AQUECIMENTO
	G"3/4 RETORNO INSTALAÇÃO DE AQUECIMENTO
	G"1/2 SAÍDA ÁGUA QUENTE SANITÁRIA
	G"1/2 ENTRADA ÁGUA FRIA SANITÁRIA
	G"3/4 ENTRADA DE GÁS NA CALDEIRA

ADVERTÊNCIA

Aperte com cuidado as uniões hidráulicos nas ligações da caldeira (par máximo de aperto 30 Nm).

4. DIMENSÕES DA CALDEIRA



5. INSTALAÇÃO CONDUTAS DE ENTRADA DE AR E SAÍDA DE FUMOS

MODELO 24AF

A instalação das caldeiras estanques é muito fácil graças aos acessórios fornecidos, que descrevemos de seguida. A caldeira é entregue preparada para ligação a uma conduta de saída de fumos-entrada de ar de tipo coaxial, vertical ou horizontal. Mediante o acessório divisor, também é possível utilizar condutas separadas.

Utilize exclusivamente na instalação os acessórios fornecidos pelo fabricante!

ADVERTÊNCIA: Para garantir maior segurança de funcionamento é necessário que as condutas de carga de fumos estejam bem fixadas na parede, com abraçadeiras apropriadas para o efeito.

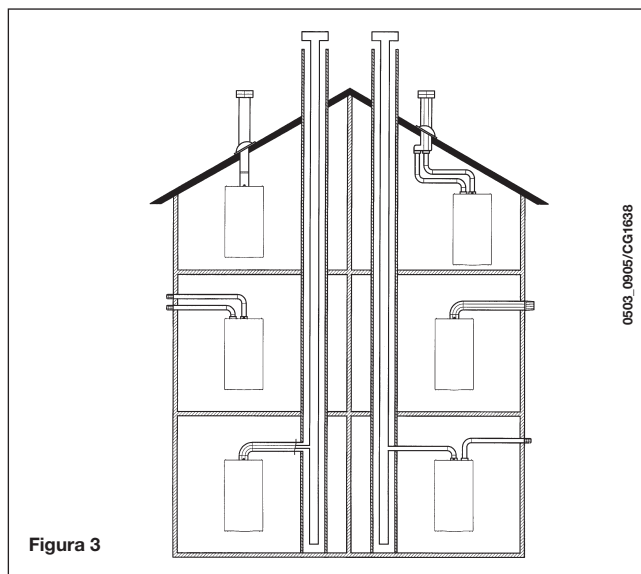


Figura 3

0503_0905/CG1638

Conduta de ar/saída de Gases Coaxial (concêntrica)

Este tipo de conduta permite evacuar os gases da combustão para o exterior do edifício e se se instalou uma saída de gases LAS.

A curva coaxial de 90° permite ligar a caldeira a uma conduta de ar/saída de gases em qualquer direcção e pode rodar 360°. É ainda possível utilizar uma curva suplementar e acoplá-la a uma conduta coaxial ou a uma curva de 45°.

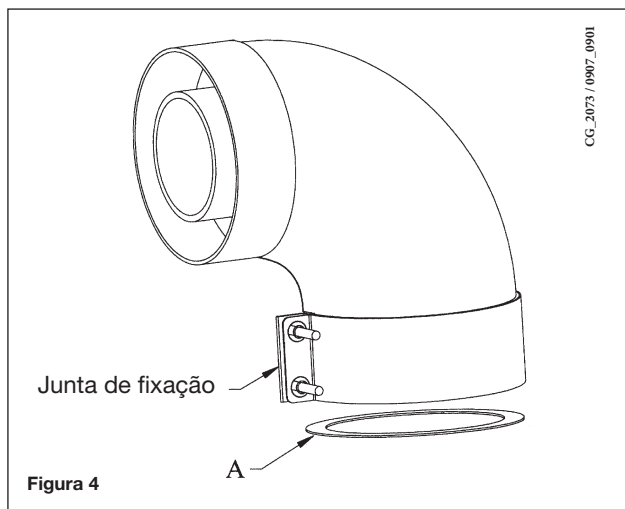


Figura 4

CG_2073_0907_0901

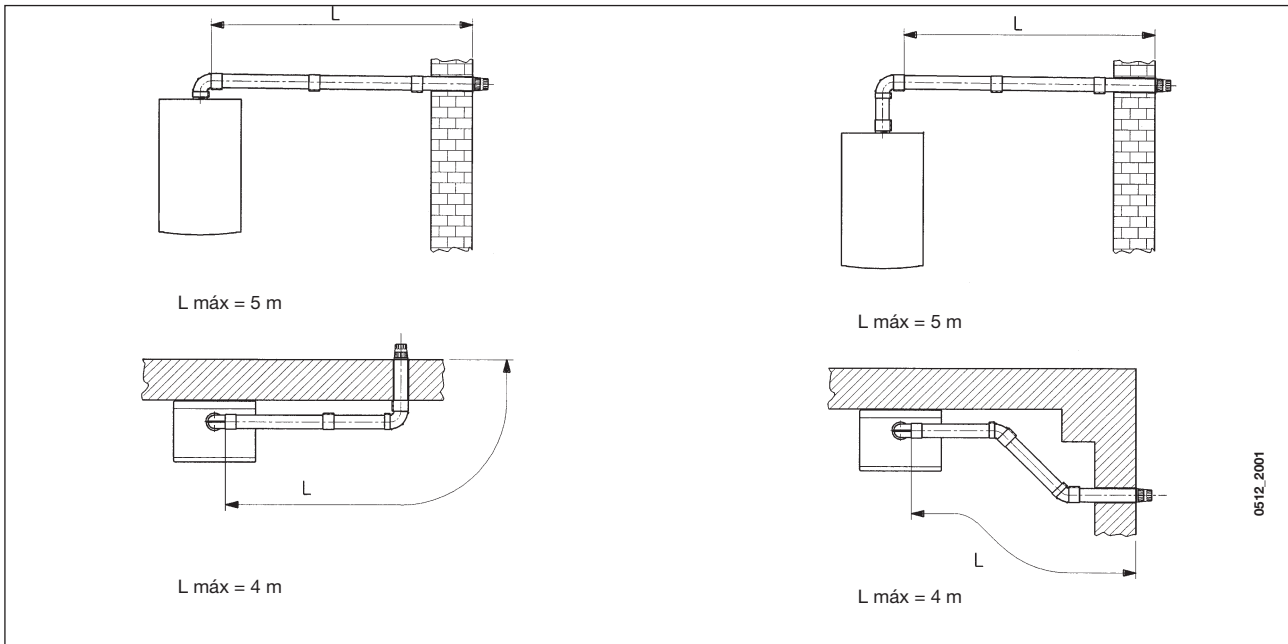
Se a saída de gases se encontra no exterior, a conduta de ar/saída de gases deve sobressair da parede, no mínimo 18 mm, para permitir a montagem da junta passamuros. Assegure-se de que deixa uma pendente descendente de 1 cm como mínimo para o exterior, por cada metro de comprimento da conduta.

- Uma curva de 90° reduz o comprimento total da conduta em 1 metro.
- Uma curva de 45° reduz o comprimento total da conduta em 0,5 metros.

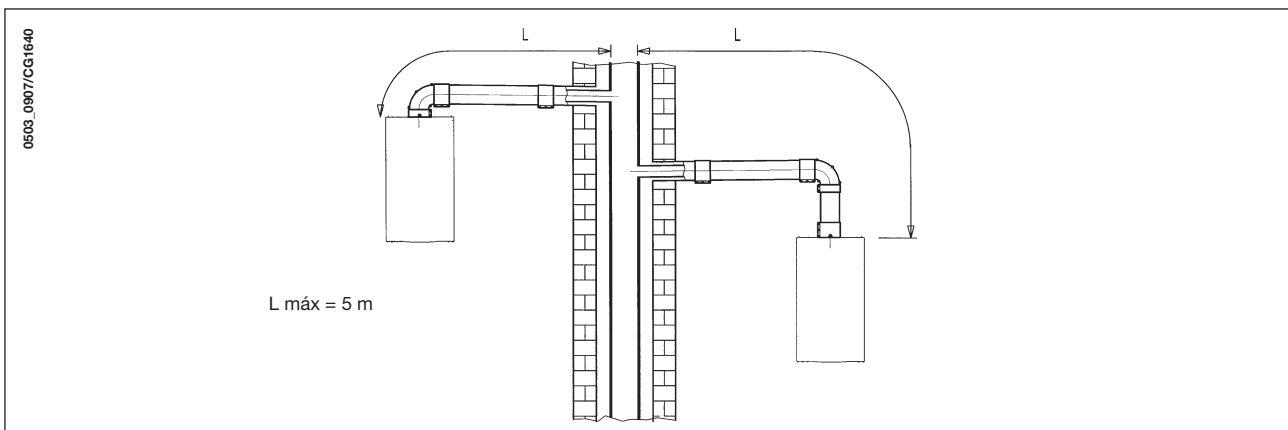
A primeira curva de 90° não se inclui no comprimento máximo disponível.

Comprimento (m)	Diafragma A
0 ÷ 1	Sim
1 ÷ 5	Não

5.1 EXEMPLOS DE INSTALAÇÃO COM CONDUTAS HORIZONTAIS

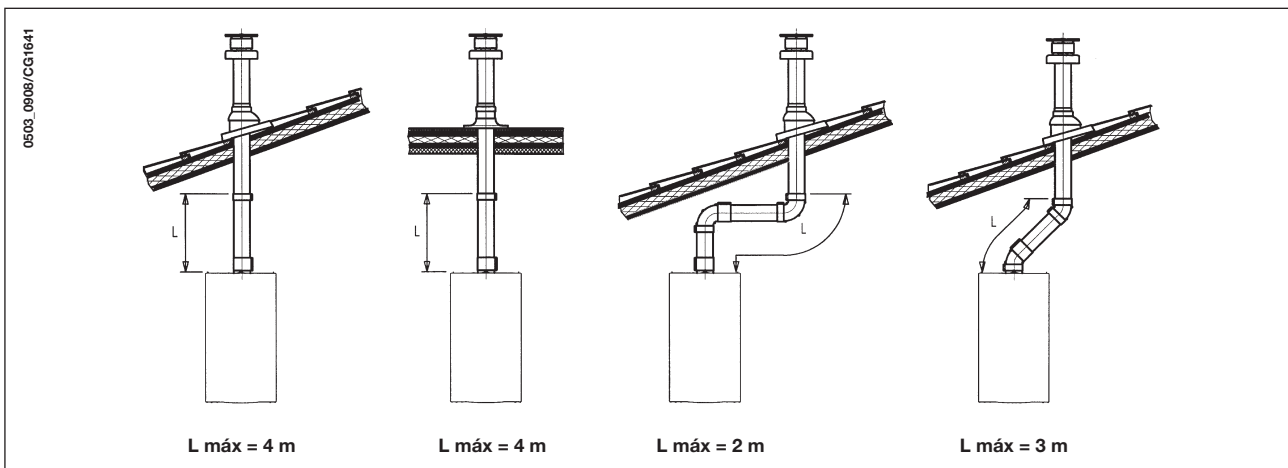


5.2 EXEMPLOS DE INSTALAÇÃO COM CHAMINÉS COLECTIVAS



5.3 EXEMPLOS DE INSTALAÇÃO COM CONDUTAS VERTICAIS

A instalação pode ser realizada com cobertura inclinada ou horizontal, utilizando o acessório chaminé e a telha com funda que se fornece sob pedido.



Para instruções mais detalhadas sobre as modalidades de montagem dos acessórios ver as informações técnicas que acompanham os acessórios.

CONDUTA DE AR/SAÍDA DE GASES INDEPENDENTE

Este tipo de conduta permite expulsar os gases de combustão fora do edifício introduzindo-os em condutas de saída de gases de parede simples. Os gases da combustão podem ser evacuados num local diferente do ponto onde está situado o terminal de saída de gases.

O kit de separação é composto por um adaptador para conduta de saída de gases (100/80) e de um adaptador para conduta de ar. No adaptador para conduta de ar, instale os parafusos e juntas previamente extraídos da tampa.

(L1+L2)	posição do acoplamento	Diafragma A	CO ₂ %	
			G20	G31
0 ÷ 4	1	NO	7,2	8
4 ÷ 18	2			
18 ÷ 30	3			

A primeira curva de 90° não se inclui no comprimento máximo disponível.

A curva de 90° permite ligar a caldeira a uma conduta de ar/saída de gases em qualquer direcção e pode girar 360°. É ainda possível utilizar uma curva suplementar e acoplá-la à conduta ou a uma curva de 45°.

- **Uma curva de 90° reduz o comprimento total da conduta em 0,5 metros.**
- **Uma curva de 45° reduz o comprimento total da conduta em 0,25 metros.**

Ajuste do controlo de ar/saída de gases independente

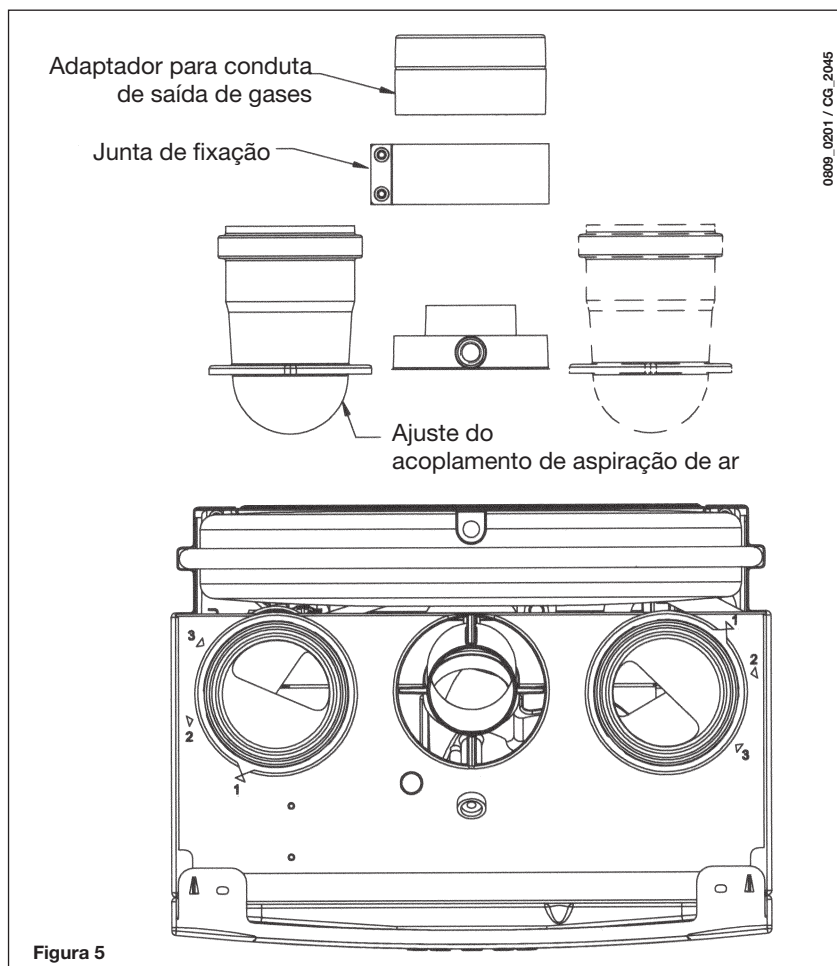
O ajuste deste controlo deve realizar-se para otimizar os parâmetros de rendimento e combustão.

O acoplamento de aspiração de ar pode girar-se para ajustar o excesso de ar de acordo com o comprimento total das condutas de entrada e saída de gases do ar de combustão.

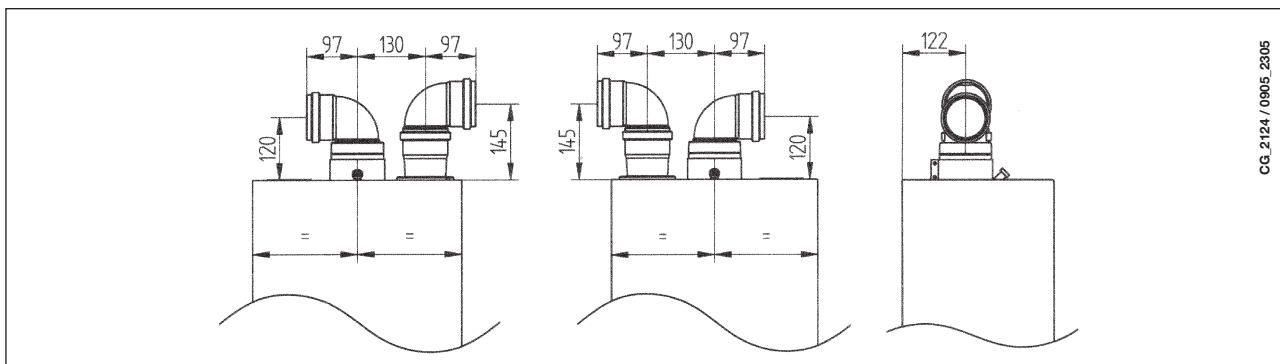
Gire este regulador no sentido contrário aos ponteiros do relógio para reduzir o excesso de ar comburente e no sentido oposto para o aumentar.

Para melhorar a optimização, pode utilizar um analisador de produtos da combustão para medir o conteúdo de CO₂ na saída de gases à temperatura máxima, ajustando gradualmente o ar para obter a leitura de CO₂ da tabela seguinte, se a análise mostra um valor inferior.

Para instalar este dispositivo correctamente, consulte também os dados técnicos que se fornecem com a ligação.

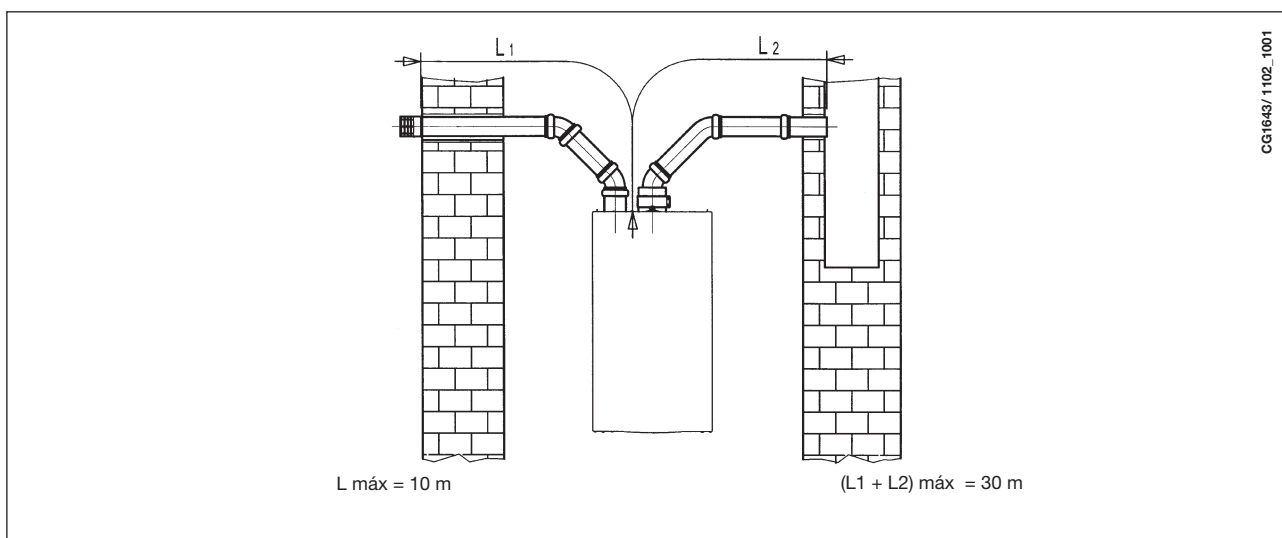


5.4 DIMENSÕES GERAIS DA SAÍDA DE GASES INDEPENDENTE



5.5 OPÇÕES DE INSTALAÇÃO DOS TERMINAIS DE SAÍDA DE GASES HORIZONTAIS INDEPENDENTES

IMPORTANTE - Assegure-se de deixar uma pendente descendente mínima de 1 cm para o exterior, por cada metro de comprimento da conduta. No caso de instalar um kit de recolha de condensados, o ângulo da conduta de drenagem deve orientar-se directamente à caldeira.



Nota: Nos tipos C52, os terminais de sucção de ar de combustão e de extracção dos produtos da combustão nunca devem ser instalados em paredes opostas do edifício. O comprimento máximo da conduta de sucção não deve ascender a 10 metros.

Se a conduta de saída de gases mede mais de 6 m, o kit de recolha de condensação (fornecido como acessório) deve instalar-se próximo da caldeira.

Importante: A conduta individual para descarga dos produtos da combustão deve estar isolado de modo apropriado nos pontos onde estiver em contacto com as paredes da habitação. Deve-se utilizar um revestimento adequado (por exemplo lã de rocha). Para instruções mais detalhadas sobre as modalidades de montagem dos acessórios ver as notícias técnicas que acompanham os acessórios.

6. LIGAÇÃO ELÉCTRICA

A segurança eléctrica do aparelho só se pode garantir se este se encontrar ligado a uma toma de terra eficaz, realizada de acordo com as normas de segurança de instalações eléctricas.

A caldeira deve ser ligada a uma rede eléctrica de 230 V monofásica + terra, mediante o cabo de três fios que se entrega e respeitando a polaridade FASE - NEUTRO.

Na fase deve existir um interruptor bipolar com abertura dos contactos não inferior a 3 mm.

Para substituir o cabo de alimentação, utilize um cabo homologado HAR H05 VV-F de 3x0,75 mm² com diâmetro máximo de 8 mm.

Acesso aos bornes de alimentação

- desligue a caldeira da corrente eléctrica mediante o interruptor bipolar;
- desenrosque os dois parafusos que fixam o painel de comando à caldeira;
- gire o painel de comando;
- tire a tampa para aceder à zona das ligações eléctricas (figura 6).

O fusível (rápido de 2 A) está na régua de bornes de alimentação: extraia o porta-fusíveis negro para efectuar o controlo ou a substituição.

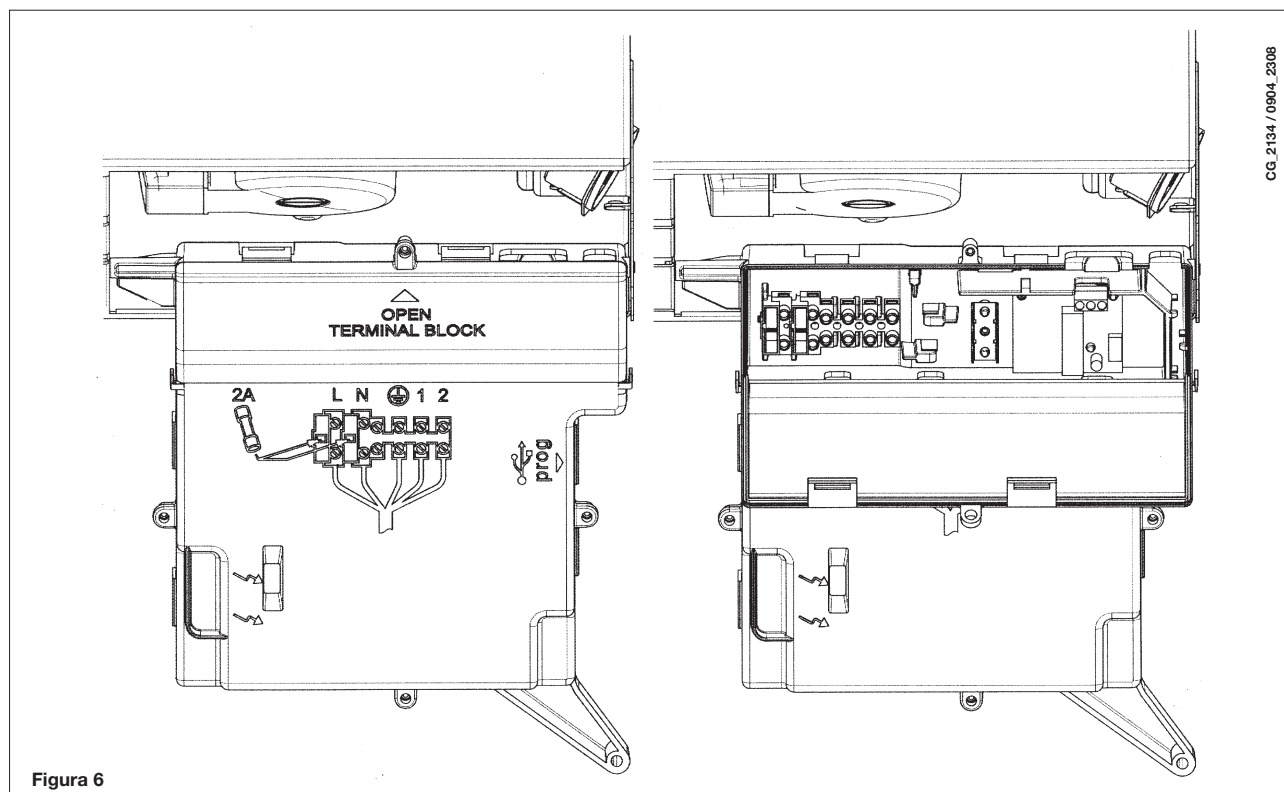
Importante: respeite a polaridade eléctrica L (FASE) - N (NEUTRO).

(L) = **fase** (castanho)

(N) = **neutro** (azul)

⊕ = **terra** (amarelo-verde)

(1) (2) = **Contacto para o termóstato ambiente**



7. LIGAÇÃO DO TERMÓSTATO AMBIENTE

- aceda à régua de bornes de alimentação (figura 6) como se descreve no capítulo anterior;
- retire a ponte entre os bornes (1) e (2);
- introduza o cabo de dois fios pelo passacabos e ligue-o a estes dois bornes.

8. CONVERSÃO PARA OUTRO TIPO DE GÁS

A caldeira pode ser modificada para funcionar com gás natural (G20) ou gás propano (G31). Essa operação deve ser realizada por um serviço de Assistência Técnica autorizado.

A calibragem dos reguladores de pressão é ligeiramente diferente conforme o tipo de válvula de gás utilizada (HONEYWELL ou SIT), FIGURA 7).

Efectue as seguintes operações, por esta ordem:

- A) substitua os injectores do queimador principal;
- B) altere o parâmetro correspondente na placa electrónica;
- C) calibre o máximo e o mínimo do regulador de pressão.

A) Substituição dos injectores

- Extraia com cuidado o queimador principal.
- Troque os injectores do queimador principal pelos adequados ao novo tipo de gás e bloqueie os novos a fundo para evitar que ocorram fugas de gás. O diâmetro dos injectores é indicado na tabela 1.

B) Alterar parâmetro na placa electrónica

- Configure o parâmetro F02 de acordo com o tipo de gás, da forma descrita no §10;

C) Calibragem do regulador de pressão (figura 7)

- Ligue a toma de pressão positiva dum manómetro diferencial, se possível de água, na toma de pressão (Pb) da válvula de gás. Só nos modelos com câmara estanque: ligue a toma negativa do mesmo manómetro a um T que permita ligar ao mesmo tempo a toma de compensação da caldeira, a toma de compensação da válvula de gás (Pc) e o manómetro. Uma medição semelhante pode ser realizada ligando o manómetro à toma de pressão (Pb) sem o painel frontal da câmara estanque.

Qualquer outro método utilizado para medir a pressão nos queimadores poderia dar resultados falsos, já que não tomaria em conta a depressão criada pelo ventilador na câmara estanque.

C1) Regulação à potência nominal:

- Abra a válvula de gás e situe a caldeira em Inverno
- Abra a torneira de saída de água sanitária com um caudal mínimo de 10 l/min, ou então assegure-se de que se produzem as condições de máxima demanda de calor à caldeira.
- Retire a tampa do modulador.
- Rode o parafuso de latão (A) até obter os valores de pressão indicados na tabela 1.
- Verifique que a pressão dinâmica de alimentação da caldeira, medida na toma de pressão (Pa) da válvula de gás (figura 7), está correcta (37 mbar em gás propano; 20 mbar em gás natural).

C2) Regulação a potência reduzida:

- Desligue o cabo de alimentação do modulador e desenrosque o parafuso (B) até obter a pressão correspondente a potência reduzida (tabela 2).
- Ligue outra vez o cabo.
- Monte a tampa do modulador e sele-a.

C3) Controlos finais

- Coloque a etiqueta adicional, que se fornece com o kit de transformação, no local onde estão indicados o tipo de gás e a calibragem efectuada.

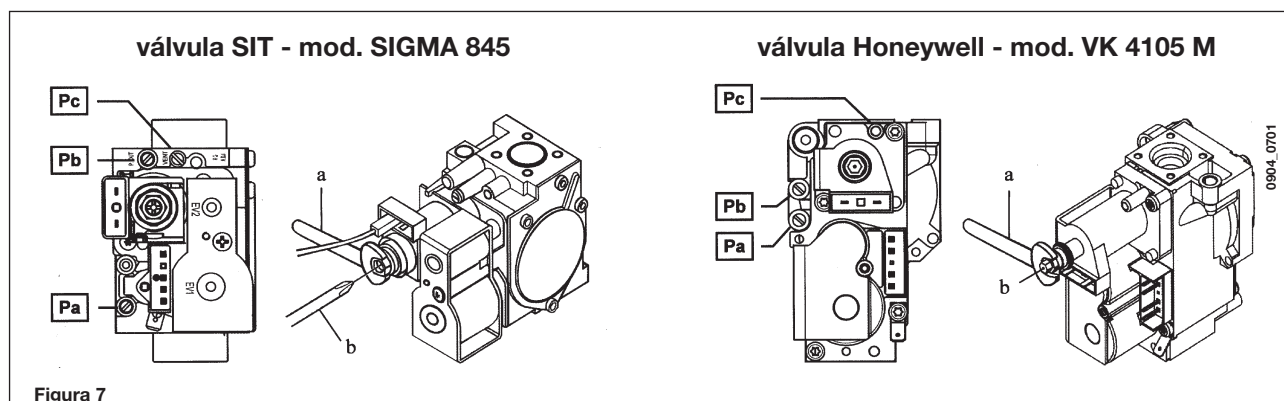


tabela de injectores queimador

tipo de gás	24A		24AF	
	G20	G31	G20	G31
diâmetro injectores (mm)	1,18	0,77	1,28	0,77
Pressão no queimador (mbar*) Potência reduzida	2,5	5,4	2,0	5,7
Pressão no queimador (mbar*) Potência nominal	13,1	29,3	11,2	32,6
N° injectores	13			

* 1 mbar = 10,197 mm H₂O

tabela 1

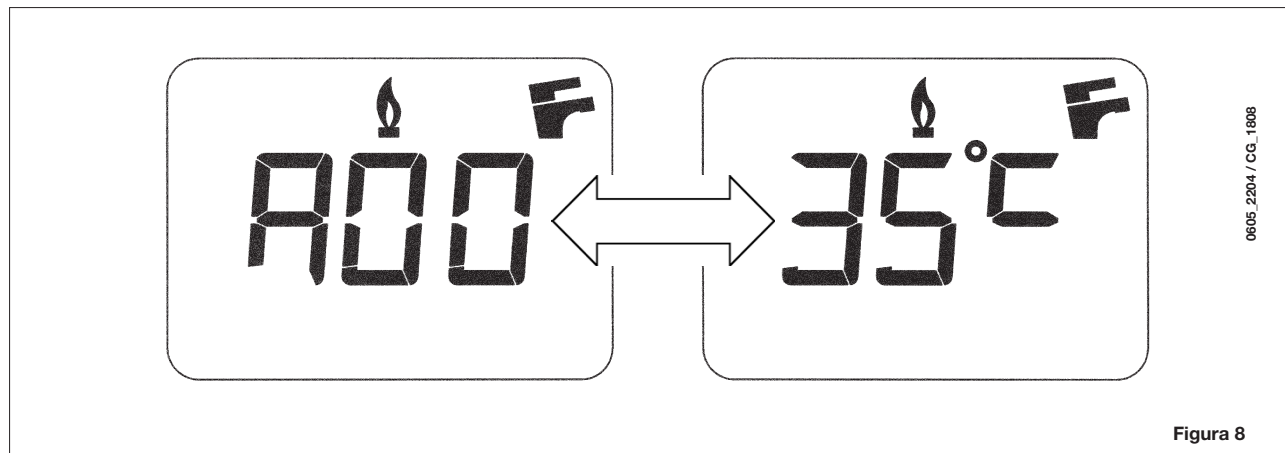
Consumo 15°C 1013 mbar	24A		24AF	
	G20	G31	G20	G31
potência nominal	2,78 m ³ /h	2,04 kg/h	2,73 m ³ /h	2,00 kg/h
potência reduzida	1,12 m ³ /h	0,82 kg/h	1,12 m ³ /h	0,82 kg/h
PCI	34,02 MJ/m ³	46,34 MJ/kg	34,02 MJ/m ³	46,34 MJ/kg

tabela 2

9. VISUALIZAÇÃO DOS PARÂMETROS NO ECRÃ (FUNÇÃO “INFO”)

Prima durante 5 segundos a tecla “i” para visualizar algumas informações sobre o funcionamento da caldeira no ecrã situado no painel frontal da caldeira.

Nota: quando a função “info” está activada, no ecrã (figura 12) aparece a indicação “A00” alternada com a temperatura de ida da caldeira:





- Actue sobre as teclas (+/-) para visualizar a seguinte informação:





A00: valor (°C) actual da temperatura da água sanitária (A.Q.S.);
A01: valor (°C) actual da temperatura exterior (com sonda exterior ligada);
A02: valor (%) da corrente no modulador (100% = 230 mA NATURAL - 100% = 310 mA PROPANO);
A03: valor (%) do intervalo de potência (MÁX. R);
A04: valor (°C) da temperatura de ajuste aquecimento;
A05: valor (°C) instantâneo de temperatura saída aquecimento;
A06: valor (°C) da temperatura de ajuste sanitário;
A07: valor (%) do sinal de chama (0-100%);
A08: valor (l/min x 10) do caudal de água sanitária;
A09: último erro ocorrido na caldeira.

- A função “INFO” permanece activa durante 3 minutos. É possível interromper antecipadamente a função premindo a tecla (I) durante 5 segundos ou cortando a tensão à caldeira.

10. CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS

Para configurar os parâmetros da caldeira prima simultaneamente a tecla (- ) e a tecla (- ) durante 6 segundos. Quando a função está activa, aparece no ecrã a indicação "F01" que alterna com o valor do parâmetro visualizado.

Modificação dos parâmetros

- Para se deslocar pelos parâmetros actue sobre as teclas (+/- )
- Para modificar um parâmetro actue sobre as teclas (+/- )
- Para memorizar o valor prima a tecla () no ecrã aparece a indicação "MEM";
- Para sair da função sem memorizar, prima a tecla () no ecrã aparece a indicação "ESC".

	Descrição dos parâmetros	Configuração de fábrica	
		24AF	24A
F01	Tipo de caldeira 10 = câmara estanque - 20 = câmara aberta	10	20
F02	Tipo de gás utilizado 00 = NATURAL - 01 = PROPANO	00 ou 01	
F03	Sistema hidráulico 00 = aparelho instantâneo 03 = aparelho com acumulador externo 04 = aparelho só aquecimento	03	
F04/ F05	Configuração relé programável (ver instruções SERVICE) 00 = nenhuma função associada	00	
F06	Programação ajuste (°C) máximo aquecimento 00 = 85°C - 01 = 45°C	00	
F07	Configuração entrada prioridade sanitária	01	
F08	Potência máx. em aquecimento (0-100%)	100	
F09	Potência máx. em sanitário (0-100%)	100	
F10	Potência mín. em aquecimento (0-100%)	00	
F11	Tempo de espera em aquecimento antes de novo acendimento (00-10 minutos) - 00=10 segundos	03	
F12	Diagnóstico (ver instruções SERVICE)	--	
F13-F14-F15	Programação de fábrica	00	

11. DISPOSITIVOS DE REGULAÇÃO E SEGURANÇA

A caldeira cumpre todas as normas europeias de referência. Em particular, está dotada de:

- **Pressóstato de ar (24AF)**

Este dispositivo impede que o queimador se acenda se a saída de fumos não funcionar perfeitamente. Perante a presença de alguma destas anomalias:

- terminal de saída obstruído
- tubo Venturi obstruído
- ventilador bloqueado
- ligação venturi-pressóstato cortada

a caldeira coloca-se em espera e assinala o código de erro E03.

- **Termóstato de fumos (24A)**

Este dispositivo, cujo sensor está situado na parte esquerda da campânula de saída de fumos, corta a passagem de gás ao queimador principal se a chaminé estiver obstruída ou não tiver bom tiro.

Nestas condições a caldeira bloqueia e no ecrã aparece o código de erro E03.

Uma vez eliminada a causa da anomalia, é possível efectuar de imediato um novo acendimento premindo a tecla (R) durante 2 segundos como mínimo.

- **Termóstato de segurança**

Este dispositivo, cujo sensor está situado na ida ao aquecimento, corta a passagem de gás ao queimador se a água contida no circuito primário estiver demasiado quente. Nestas condições a caldeira bloqueia e só depois de se ter eliminado a causa da activação será possível repetir o acendimento premindo a tecla (R), durante 2 segundos.

É proibido desactivar qualquer dispositivo de segurança

- **Detector de chama por ionização**

O eléctrodo de detecção de chama, situado à direita do queimador garante a segurança em caso de falta de gás ou acendimento incompleto do queimador.

A caldeira bloqueia depois da terceira tentativa.

Para restabelecer as condições normais de funcionamento é necessário premir a tecla (R), durante 2 segundos.

- **Pressóstato hidráulico**

Este dispositivo impede que o queimador principal se acenda se a pressão da instalação não for superior a 0,5 bar.

- **Pós-circulação da bomba do circuito de aquecimento**

A pós-circulação da bomba, obtida electronicamente, dura 180 segundos e activa-se, na função aquecimento, quando se apaga o queimador, por actuação do termóstato ambiente.

- **Pós-circulação da bomba para o circuito sanitário**

A pós-circulação da bomba, obtida electronicamente, dura 30 segundos e activa-se, na função sanitário, se o queimador se apaga por actuação da sonda.

- **Dispositivo antigelo (circuito de aquecimento)**

O controlo electrónico da caldeira inclui uma função “antigelo” que actua em aquecimento quando a temperatura da água na ida for inferior a 5°C, acendendo-se o queimador até que a água chegue a 30°C.

Esta função actua se a caldeira estiver ligada à corrente eléctrica, haja passagem de gás e a instalação estiver à pressão indicada.

- **Não circula água no circuito primário (provável bloqueio da bomba)**

No caso de falta total ou parcial de água no circuito primário, a caldeira bloqueia e assinala o código de erro E25.

- **Antibloqueio da bomba**

Se, durante o funcionamento em aquecimento, não há pedido de calor durante 24 horas consecutivas, a bomba arranca automaticamente durante 10 segundos. Esta função só se activa se a caldeira estiver alimentada electricamente.

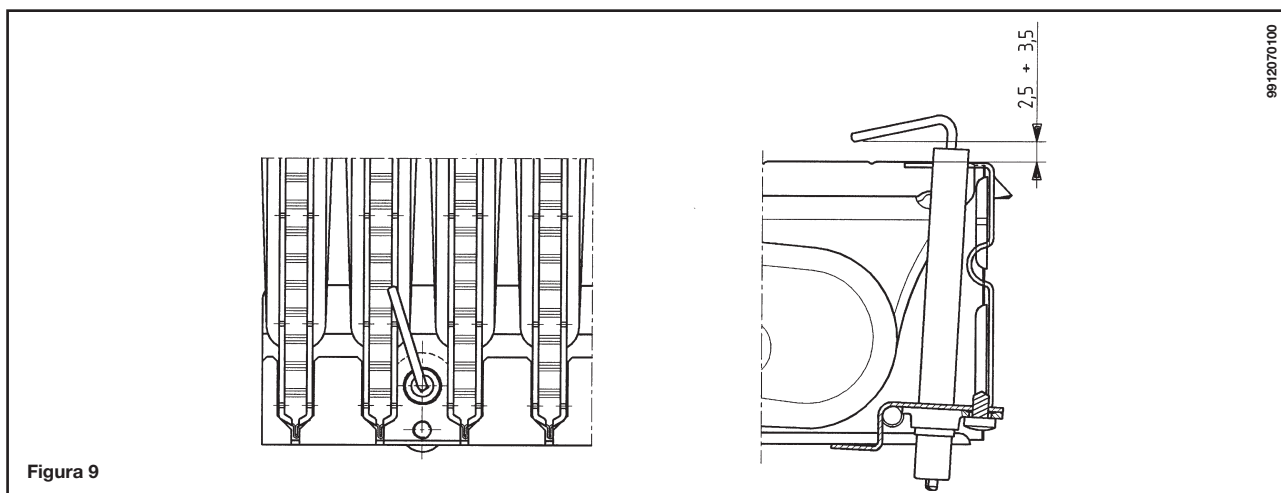
- **Válvula de segurança hidráulica (circuito de aquecimento)**

Este dispositivo, calibrado a 3 bar, protege o circuito de aquecimento.

Aconselhamos a ligação da válvula de segurança a um esgoto com sifão. É proibido utilizar esta válvula para esvaziar o circuito de aquecimento.

Nota: em caso de avaria na sonda NTC do circuito sanitário, a produção de água quente sanitária está assegurada. Neste caso o controlo da temperatura é efectuado mediante a sonda de ida.

12. LOCALIZAÇÃO DO ELÉCTRODO DE ACENDIMENTO E DETECÇÃO DE CHAMA



13. CONTROLO DOS PARÂMETROS DA COMBUSTÃO

Para a medição em obra do rendimento de combustão e da higienicidade dos produtos da combustão, os modelos de caldeiras de fluxo forçado estão equipadas com duas tomas situadas na união concêntrica, destinadas a este uso específico. Uma toma está ligada ao tubo de saída de fumos e permite comprovar o rendimento da combustão e a composição dos produtos resultantes.

A outra toma está ligada ao tubo de entrada do ar comburente e permite verificar a eventual recirculação dos produtos da combustão no caso das condutas coaxiais.

Na toma ligada à saída de fumos podem medir-se os seguintes valores:

- temperatura dos produtos da combustão;
- concentração de oxigénio (O_2) ou de dióxido de carbono (CO_2);
- concentração de monóxido de carbono (CO).

A temperatura do ar comburente é medido na toma ligada à tubagem de entrada, introduzindo a sonda cerca de 3 cm.

NOTA: para a regulação da potência nominal ver §8 (C1).

Nas caldeiras de tiro natural, há que praticar um orifício na conduta de saída de fumos, a uma distância da caldeira igual ao dobro do diâmetro interior da dita conduta.

Através desse orifício é possível medir os seguintes valores:

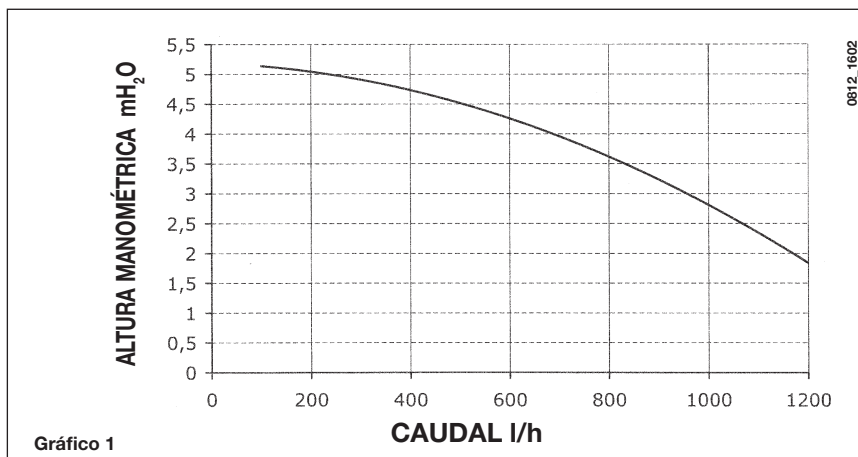
- temperatura dos produtos da combustão
- concentração de oxigénio (O_2) ou de dióxido de carbono (CO_2)
- concentração de monóxido de carbono (CO)

A temperatura do ar comburente deve medir-se junto à entrada de ar na caldeira.

O orifício, que deve ser realizado pelo instalador quando da instalação da caldeira, deve manter-se fechado para garantir a estanquidade da conduta de evacuação dos produtos da combustão durante o funcionamento da caldeira.

14. CURVAS CAUDAL/ALTURA MANOMÉTRICA

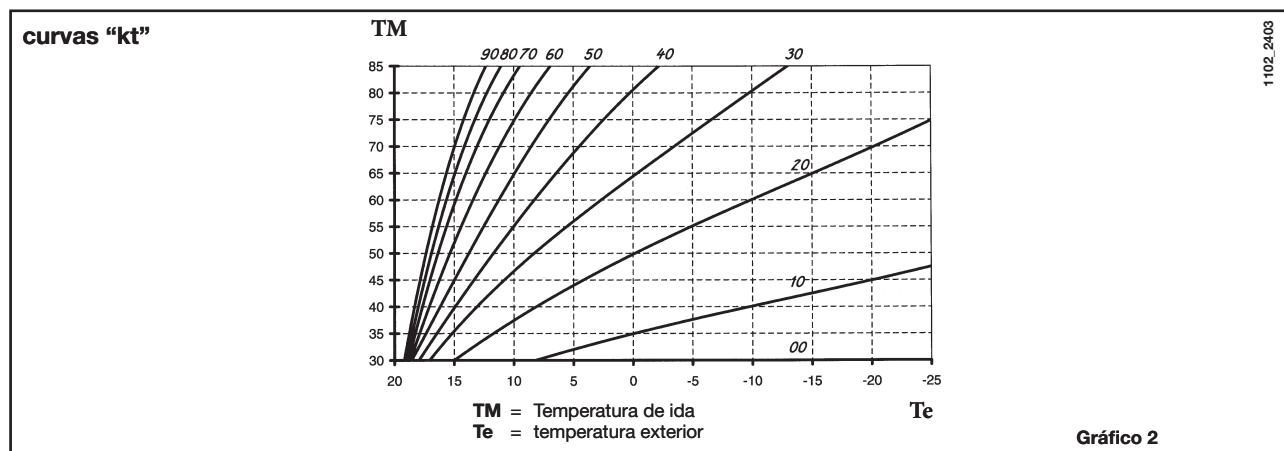
A bomba tem uma altura manométrica elevada, que permite a sua utilização em qualquer instalação de aquecimento por um ou dois tubos. A válvula automática de purga de ar, incorporada no corpo da bomba, permite a rápida desgasificação do circuito.



15. LIGAÇÃO DA Sonda EXTERIOR

No conjunto de cabos que saem do quadro de controlo há dois cabos vermelhos dotados de protecção dos terminais. Ligue a sonda exterior aos extremos destes dois cabos.


Com a sonda exterior ligada é possível alterar a curva "kt" (Gráfico 1) actuando sobre as teclas +/- .

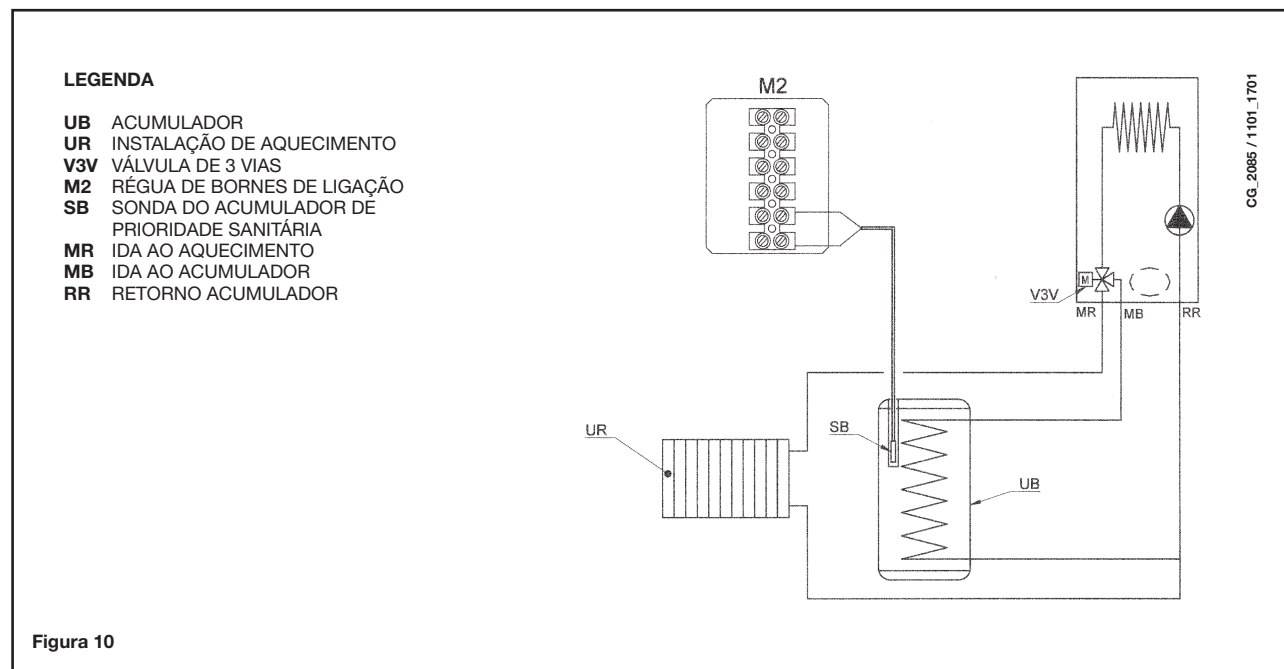


16. LIGAÇÃO A UM ACUMULADOR EXTERNO

A sonda NTC de prioridade sanitária não está incluída no fornecimento do aparelho sendo fornecida como acessório.

LIGAÇÃO Sonda ACUMULADOR

A caldeira está habilitada para a ligação dum acumulador externo. Ligue a sonda NTC de prioridade sanitária aos bornes 5-6 da régua de bornes M2. O elemento sensível da sonda NTC deve ser introduzido no registo previsto no mesmo acumulador. A regulação de temperatura da água sanitária (35 °C...60 °C) efectua-se actuando sobre as teclas +/- .



17. MANUTENÇÃO ANUAL

Para assegurar o funcionamento óptimo da caldeira é necessário efectuar anualmente os seguintes controlos:

- controlo do aspecto e hermeticidade das juntas de gás e do circuito de combustão;
- controlo do estado e da correcta posição dos eléctrodos de acendimento e detecção de chama;
- controlo do estado do queimador e sua correcta fixação;
- controlo das eventuais impurezas presentes na câmara de combustão. Para tal, utilize um aspirador para a limpeza;
- controlo da correcta calibragem da válvula de gás;
- controlo da pressão da instalação de aquecimento;
- controlo da pressão do vaso de expansão;
- controlo do correcto funcionamento do ventilador;
- controlo das condutas de descarga e aspiração para se assegurar de que não se encontram obstruídos.

Advertências

antes de efectuar qualquer operação, assegure-se de que a caldeira não está alimentada electricamente.

Ao terminar as operações de manutenção, volte a situar os comandos e/ou os parâmetros de funcionamento nas posições originais.

18. ESQUEMA FUNCIONAL DOS CIRCUITOS

24AF

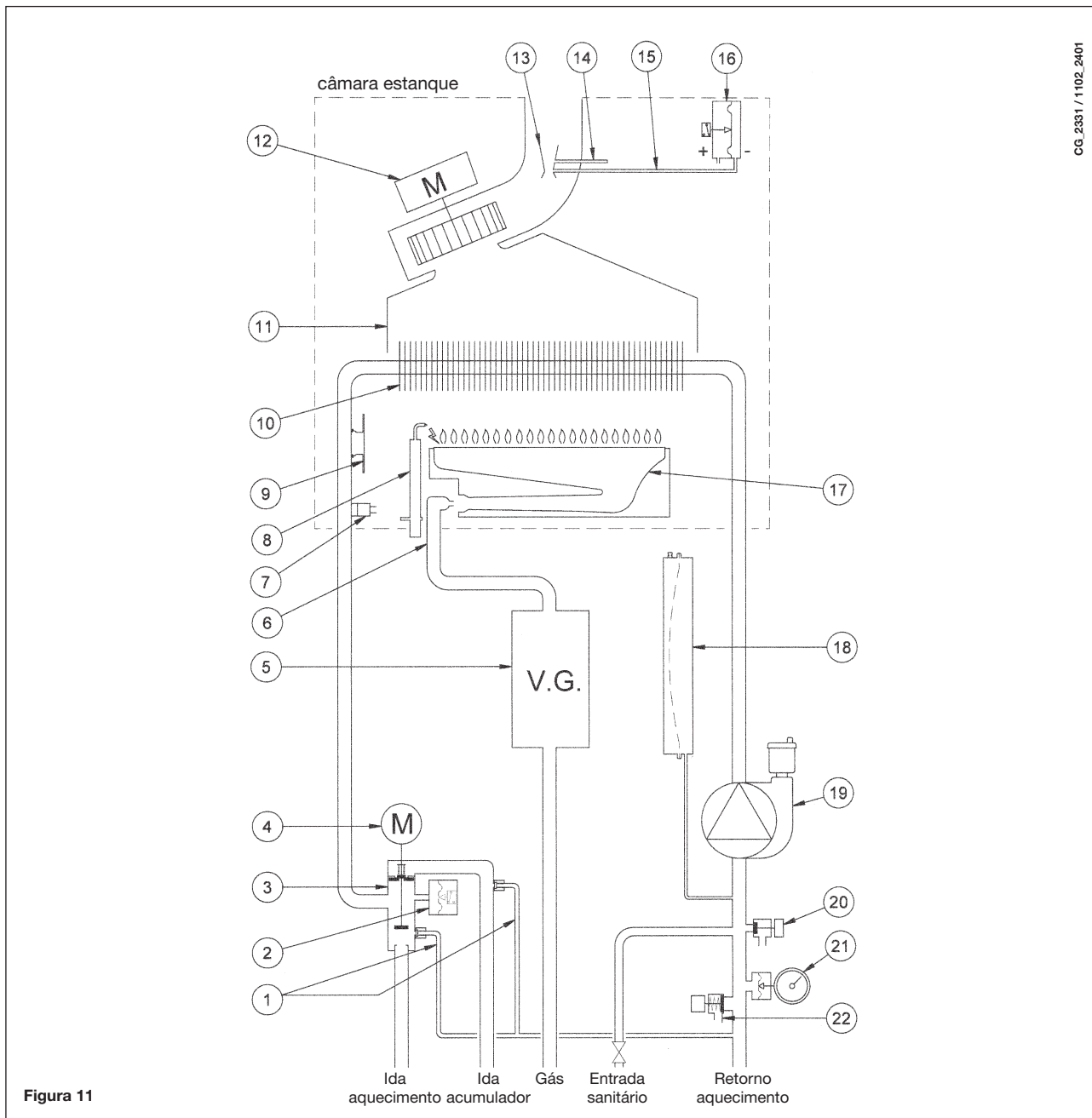


Figura 11

Legenda:

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1 By-pass automático com válvula de retenção | 12 Ventilador |
| 2 Pressóstato hidráulico | 13 Venturi |
| 3 Válvula de 3 vias | 14 Ponto de pressão positiva |
| 4 Motor válvula de 3 vias | 15 Ponto de pressão negativa |
| 5 Válvula de gás | 16 Pressóstato de ar |
| 6 Rampa de gás com injectores | 17 Queimador |
| 7 Sonda NTC aquecimento | 18 Vaso de expansão |
| 8 Electrodo de acendimento / detector de chama | 19 Bomba e separador de ar |
| 9 Termóstato de segurança | 20 Torneira descarga caldeira |
| 10 Permutador água-fumos | 21 Manómetro |
| 11 Campânula de extracção de gases | 22 Válvula de segurança |

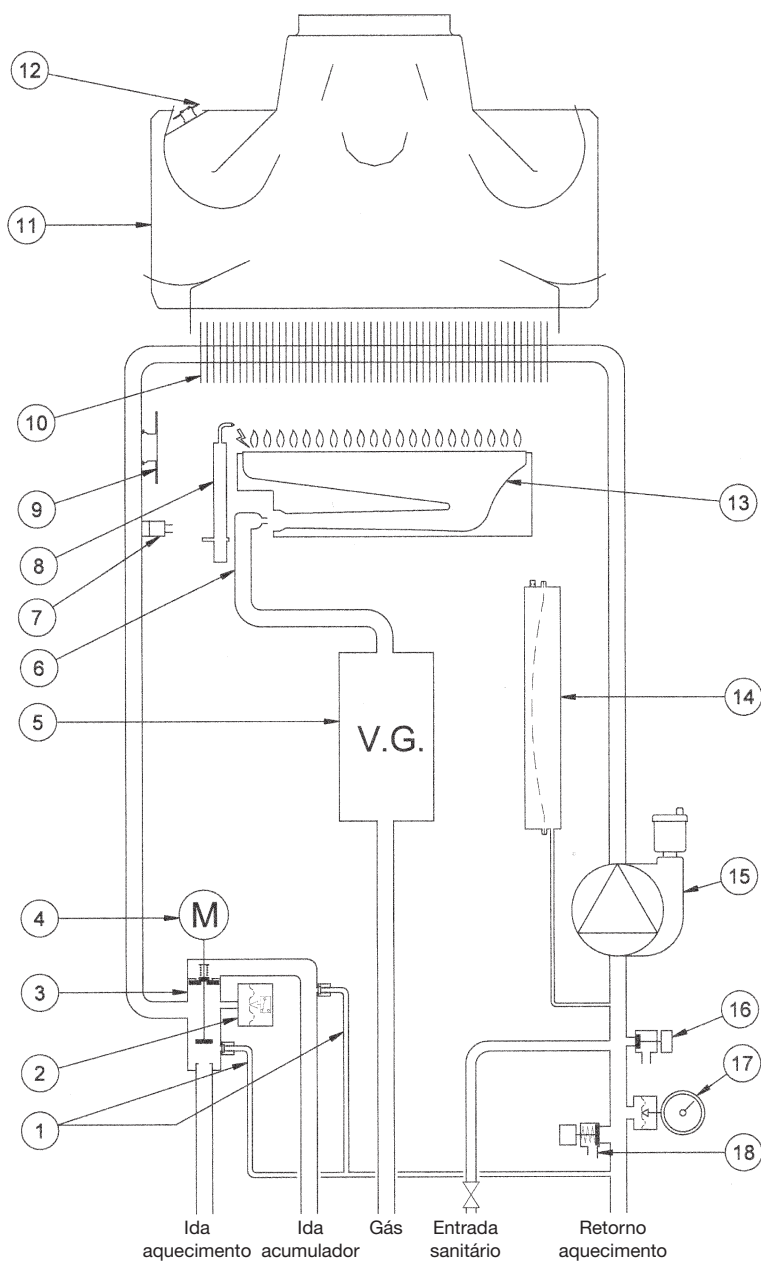


Figura 12

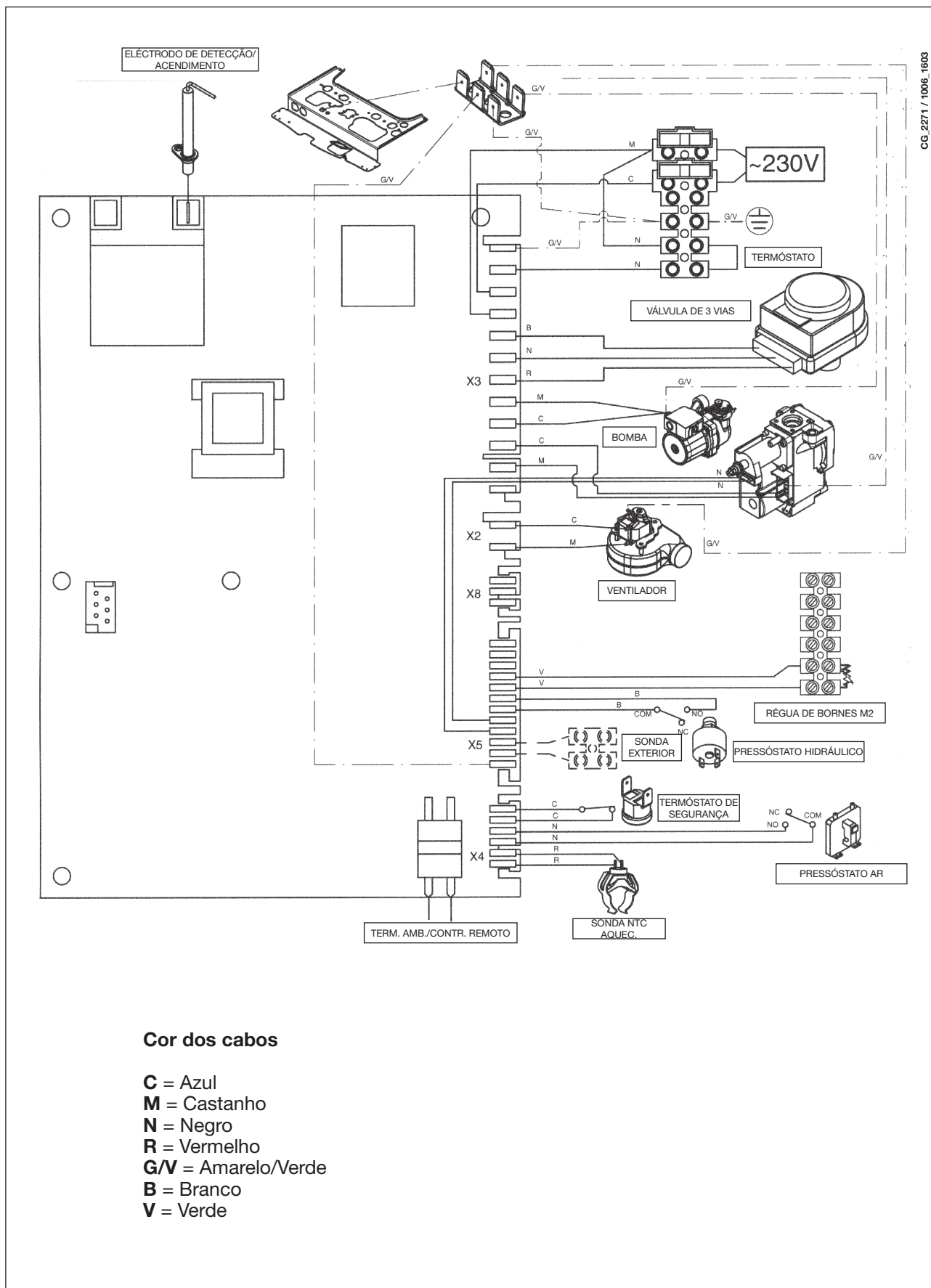
Legenda:

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1 By-pass automático com válvula de retenção | 10 Permutador água-fumos |
| 2 Pressóstato hidráulico | 11 Campânula de extracção de gases |
| 3 Válvula de 3 vias | 12 Termóstato de fumos |
| 4 Motor válvula de 3 vias | 13 Queimador |
| 5 Válvula de gás | 14 Vaso de expansão |
| 6 Rampa gás com injectores | 15 Bomba com separador de ar |
| 7 Sonda NTC aquecimento | 16 Torneira descarga caldeira |
| 8 Electrodo de acendimento / detector de chama | 17 Manómetro |
| 9 Termóstato de segurança | 18 Válvula de segurança |

19. ESQUEMA DE LIGAÇÃO DOS CONECTORES

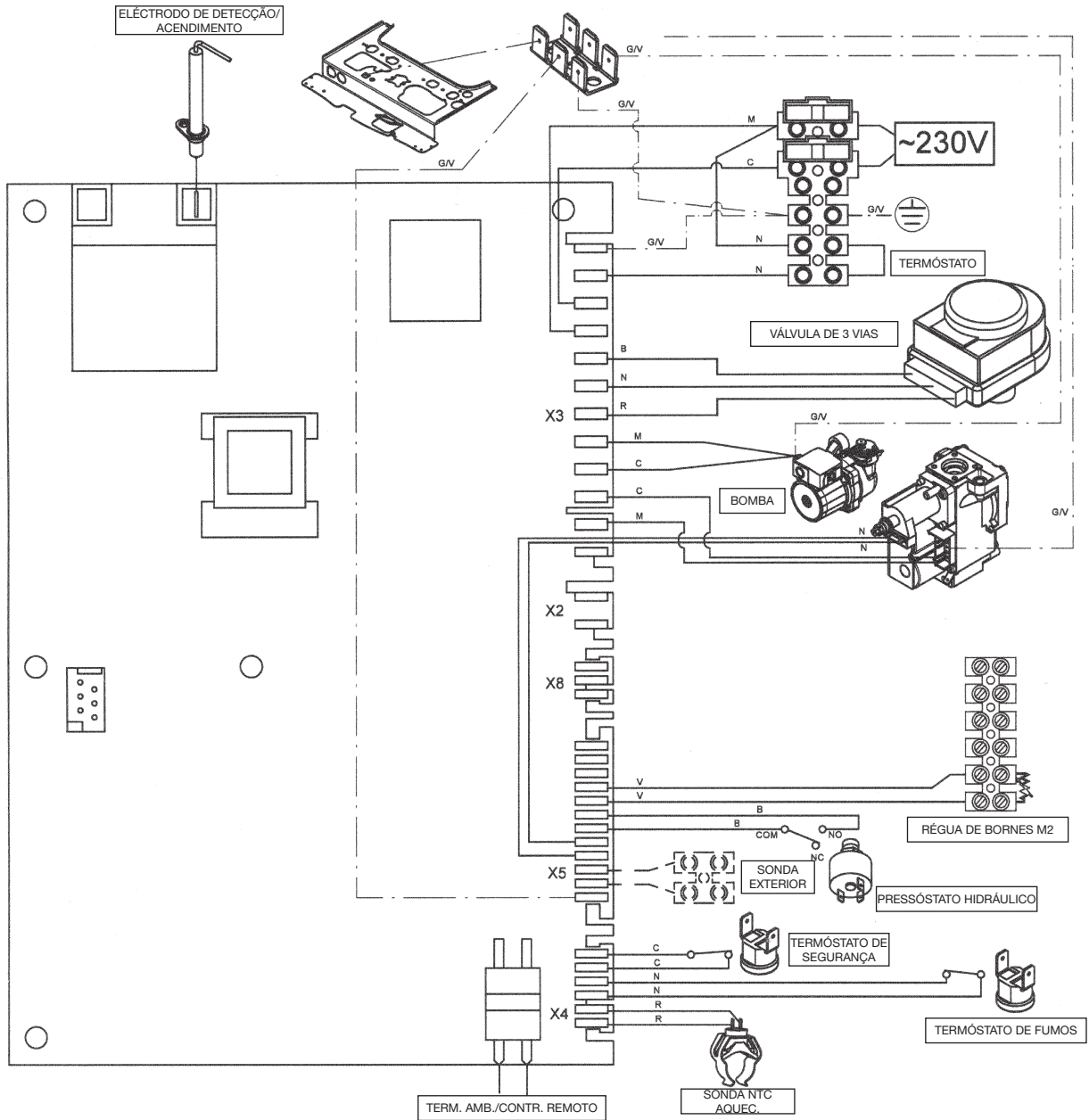
24AF

CG_2271 / 1006_1603



24A

CG 2272 / 1010.2101



Cor dos cabos

- C** = Azul
- M** = Castanho
- N** = Negro
- R** = Vermelho
- G/V** = Amarelo/Verde
- B** = Branco
- V** = Verde

20. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo VICTORIA PLUS		24AF	24A
Categoria		II _{2H3P}	II _{2H3P}
Capacidade térmica nominal	kW	25,8	26,3
Capacidade térmica reduzida	kW	10,6	10,6
Potência térmica nominal	kW	24	24
	kcal/h	20.600	20.600
Potência térmica reduzida	kW	9,3	9,3
	kcal/h	8.000	8.000
Rendimento segundo a Directiva 92/42/CEE	—	★★★	★★
Pressão máxima água circuito térmico	bar	3	3
Capacidade vaso de expansão	l	6	6
Pressão do vaso de expansão	bar	0,5	0,5
<hr/>			
Temperaturas limite circuito aquecimento	°C	30/85	30/85
Temperaturas limite água sanitária	°C	35/60**	35/60**
Tipo	—	C12-C32-C42-C52-C82-B22	B _{11BS}
Diâmetro conduta de saída concêntrico	mm	60	-
Diâmetro conduta de entrada concêntrico	mm	100	-
Diâmetro conduta de saída separado	mm	80	-
Diâmetro conduta de entrada separado	mm	80	-
Diâmetro conduta de saída	mm	-	120
Caudal mássico fumos máx	kg/s	0,014	0,020
Caudal mássico fumos mín	kg/s	0,014	0,018
Temperatura fumos máx	°C	146	110
Temperatura fumos mín	°C	116	85
Classe NOx	—	3	3
Tipo de gás	—	G20	G20
	—	G31	G31
Pressão de alimentação com gás natural	mbar	20	20
Pressão de alimentação com gás propano	mbar	37	37
Tensão de alimentação eléctrica	V	230	230
Frequência de alimentação eléctrica	Hz	50	50
Potência eléctrica nominal	W	130	80
Peso líquido	kg	32	28
Dimensões	altura	mm	730
	largura	mm	400
	profundidade	mm	299
Grau de protecção contra a humidade e a penetração de água (*)		IP X5D	IP X5D

(*) segundo EN 60529

(**) com acumulador externo

En la página web www.baxi.es puede consultarse la Declaración de Conformidad CE correspondiente a esta caldera

BAXIROCA, en la constante acción de mejoramiento de los productos, se reserva la posibilidad de modificar los datos indicados en esta documentación, en cualquier momento y sin previo aviso. La presente documentación constituye un soporte informativo y no puede ser considerada un contrato hacia terceros.

A Declaração de Conformidade CE correspondente a esta caldeira pode ser consultada em www.baxi.pt.

A **BAXIROCA**, na sua acção de contínuo melhoramento dos produtos, reserva-se a possibilidade de modificar os dados indicados nesta documentação em qualquer momento e sem prévio aviso. A presente documentação constitui um suporte informativo e não pode ser considerada um contrato para terceiros.

Baxi Calefacción, S.L.U.

Salvador Espriu, 9 | 08908 L'Hospitalet de Llobregat | Barcelona

T 932630009 | TF. 932634633 | www.baxi.es