
VICTORIA PLUS

24/24 ECOx

BAXI

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



Estimado Cliente,

Nuestra Empresa opina que su nuevo producto satisfará todas sus exigencias. La compra de un nuestro producto garantiza lo que Ud. se espera: un buen funcionamiento y un uso simple y racional.

Le pedimos que no ponga aparte estas instrucciones sin leerlas: contienen informaciones útiles para una gestión correcta y eficaz de su producto.

Nuestra empresa declara que estos productos llevan el marcado **CE** con arreglo a los requisitos esenciales de las siguientes Directivas:

- Reglamento de Gas **2016/426**
- Directiva de Rendimientos **92/42/CEE**
- Directiva de Compatibilidad Electromagnética **2014/30/UE**
- Directiva de Baja Tensión **2014/35/UE**
- Directiva de diseño ecológico **2009/125/CE**
- Reglamento (UE) N° **2017/1369** (para calderas con Potencia<70 kW)
- Reglamento proyecto ecocompatible (UE) N° **813/2013**
- Reglamento etiquetado energético (UE) N° **811/2013** (para calderas con Potencia<70 kW)



Nuestra empresa, en su constante acción para mejorar los productos, se reserva la posibilidad de modificar los datos indicados en esta documentación en cualquier momento y sin aviso previo. Esta documentación es un soporte informativo y no se puede considerar como un contrato con terceros.

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

ÍNDICE

DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS	3
ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD	3
ADVERTENCIAS GENERALES	4
ADVERTENCIAS ANTES DE LA INSTALACIÓN	4
1. INSTALACIÓN DE LA CALDERA	5
2. CONEXIONES ELÉCTRICAS	5
2.1 CONEXIÓN DEL TERMOSTATO AMBIENTE	5
2.2 ACCESORIOS QUE NO FORMAN PARTE DEL SUMINISTRO	6
3. VÁLVULA DE GAS Y TARJETA ELECTRÓNICA	6
3.1 MODALIDADES DE CAMBIO DE GAS	6
3.2 SUSTITUCIÓN DE LA VÁLVULA DEL GAS	7
3.3 CALIBRADO DE LA VÁLVULA DEL GAS	7
3.4 SUSTITUCIÓN DE LA TARJETA ELECTRÓNICA	7
3.5 SUSTITUCIÓN DE LA TARJETA ELECTRÓNICA + VÁLVULA DE GAS	7
4. VISUALIZACIÓN DE LOS PARÁMETROS EN LA PANTALLA (FUNCIÓN "INFO")	8
5. CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS	8
6. IDENTIFICACIÓN Y SOLUCIÓN DE ANOMALÍAS E INTERVENCIÓN	9
7. DISPOSITIVOS DE REGULACIÓN Y SEGURIDAD	11
8. CURVAS DEL CIRCULADOR DISPONIBLES A LA SALIDA DE CALDERA	11
9. MANTENIMIENTO ANUAL	12
9.1 GRUPO HIDRÁULICO	12
9.2 COLOCACIÓN DEL ELECTRODO	12
9.3 LIMPIEZA DE LOS FILTROS	12
9.4 DESMONTAJE DEL INTERCAMBIADOR AGUA-AGUA	13
10. PARÁMETROS DE COMBUSTIÓN	13
11. DESMONTAJE, ELIMINACIÓN Y RECICLADO	13
12. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	14
13. PARÁMETROS TÉCNICOS	15
14. FICHA DE PRODUCTO	16

DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS



ADVERTENCIA

Riesgo de daño o mal funcionamiento del aparato. Prestar especial atención a las advertencias de peligro relacionadas con posibles daños a las personas.



PELIGRO DE QUEMADURAS

Esperar a que el aparato se enfríe antes de actuar sobre las piezas expuestas al calor.



PELIGRO DE ALTA TENSIÓN

Piezas eléctricas bajo tensión y peligro de electrocución.



PELIGRO DE HIELO

Probable formación de hielo causada por las bajas temperaturas.



PELIGRO DE INCENDIO

Material o gas potencialmente inflamable.



INFORMACIÓN IMPORTANTE

Información que deberá leer con especial cuidado porque son útiles para el buen funcionamiento de la caldera.



PROHIBICIÓN GENÉRICA

Está prohibido efectuar/utilizar lo que se indica al lado del símbolo.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

OLOR DE GAS

- Apagar la caldera.
- No accionar ningún dispositivo eléctrico (por ej. no se debe encender la luz).
- Apagar las eventuales llamas libres y abrir las ventanas.
- Llamar a un centro de Asistencia Técnica Autorizado.

OLOR DE COMBUSTIÓN

- Apagar la caldera.
- Airear el local abriendo las puertas y las ventanas.
- Llamar a un centro de Asistencia Técnica Autorizado.

MATERIAL INFLAMABLE

No utilizar y/o depositar materiales fácilmente inflamables (diluyentes, papel, etc.) en las cercanías de la caldera.

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE LA CALDERA

Desconectar la alimentación eléctrica de la caldera antes de efectuar cualquier intervención.



Este aparato no debe ser utilizado por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas o que no tengan una experiencia ni conocimientos apropiados, a menos que actúen bajo la vigilancia de una persona responsable de su seguridad o hayan recibido instrucciones sobre el uso del aparato.

ADVERTENCIAS GENERALES

Esta caldera sirve para calentar 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 que la caldera sea conectada por un técnico calificado es preciso:

- 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.
- Comprobar que la caldera tenga un conducto de evacuación al exterior fijo y con diámetro no inferior al collarín de salida de la misma.
- Controlar que la chimenea tenga buen tiro y que no tenga estrangulamientos.
- Si la caldera se conecta a una chimenea preexistente, controlar que ésta se haya limpiado perfectamente, ya que el desprendimiento de los depósitos de las paredes 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. Agua caliente sanitaria

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 ACS son conformes a la Directiva 98/83/CE.

2. Circuito de Calefacción

2.1 Instalación nueva: antes de instalar 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. Para evitar que se formen incrustaciones en la instalación, es necesario utilizar un inhibidor de protección para instalaciones de calefacción. Para el uso de este producto, seguir atentamente las instrucciones facilitadas por el fabricante.

2.2 Instalación existente: antes de instalar la caldera, es necesario vaciar completamente y limpiar la instalación de lodos y contaminantes con un producto idóneo disponible en el mercado. Para el uso de este producto, seguir atentamente las instrucciones facilitadas por el fabricante. Se recuerda que los depósitos en la instalación de calefacción perjudican el funcionamiento de la caldera (por ej. sobrecalentamiento y ruido del intercambiador).

El primer encendido debe ser efectuado por el Servicio de Asistencia Técnica autorizado, que tendrá que controlar:

- Que los datos de placa sean conformes a los de las redes de alimentación (eléctrica, hidráulica y gas).
- Que la instalación cumpla las normas vigentes.
- Que se haya efectuado correctamente la conexión eléctrica a la red más tierra.



La inobservancia de estas indicaciones invalida la garantía del aparato. Antes de la puesta en marcha, quitar la película de protección de la caldera. Para ello, no utilice herramientas o materiales abrasivos, ya que podrían arruinar la pintura.

ADVERTENCIAS ANTES DE LA INSTALACIÓN

Esta caldera de tiro natural debe conectarse exclusivamente a una salida de humos compartida entre varias viviendas en los edificios existentes que evacúe los gases de combustión al exterior de la estancia donde se encuentra la caldera. Toma el aire de combustión directamente de la estancia e incluye un cortatiro. Debe evitarse cualquier otro uso de esta caldera pues, por su menor eficiencia, ocasionaría mayores costes de consumo energético y de funcionamiento.

Las notas y las instrucciones técnicas indicadas a continuación se dirigen a los instaladores de modo que puedan efectuar una instalación perfecta. Las instrucciones sobre el encendido y el empleo de la caldera se encuentran en la parte destinada al usuario. La instalación debe cumplir las normas, las leyes y la normativa técnica local.

Además, el técnico instalador debe estar capacitado para la instalación de los aparatos de calefacción. Además de lo arriba mencionado se debe tener presente que:

- La caldera se puede utilizar con cualquier tipo de placa convectora, radiador y termoconvector, alimentados por uno o dos tubos. En cualquier caso, las secciones del circuito se calcularán con los métodos habituales, teniendo en cuenta el caudal-altura manométrica característicos disponibles en la placa (véase el anexo "SECTION" E al final del manual).
- El primer encendido lo debe efectuar el Servicio de Asistencia Técnica autorizado, que se indica en la hoja adjunta.

ADVERTENCIA BOMBA SUPLEMENTARIA: en caso de que se utilice una bomba suplementaria en la instalación de calefacción, se deberá instalar un separador hidráulico, dimensionado de forma apropiada, después de la caldera. De este modo se permite el correcto funcionamiento del presostato agua presente en la caldera.

ADVERTENCIA PARA LA INSTALACIÓN SOLAR: en caso de conexión de la caldera instantánea (mixta) a una instalación con paneles solares, la temperatura máxima del agua sanitaria en la entrada de la caldera no debe ser superior a 60 °C.

REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA EN UNA INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN A BAJA TEMPERATURA: para una instalación a baja temperatura (como por ejemplo una instalación en el pavimento), se recomienda reducir el punto ajuste máximo de temperatura de la caldera en calefacción a 45 °C, modificando el parámetro F06=001 según se describe en el capítulo CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS.

La inobservancia de estas advertencias invalida la garantía del aparato.



No se deben dejar las partes del embalaje (bolsas de plástico, poliestireno, etc.) al alcance de niños, en cuanto que son potenciales fuentes de peligro.

1. INSTALACIÓN DE LA CALDERA

La figura de la plantilla está disponible al final del manual bajo la referencia "SECTION C".

Una vez determinada la exacta ubicación de la caldera fijar la plantilla a la pared. Efectuar la puesta en obra de la instalación empezando por la posición de los empalmes hidráulicos y de gas presentes en el travesaño inferior de la plantilla. Se aconseja instalar dos grifos de paso (impulsión y retorno) G3/4, disponibles bajo pedido, en el circuito de calefacción para poder realizar trabajos importantes sin tener que vaciar toda la instalación de calefacción. En caso de instalaciones ya existentes y de sustituciones se aconseja, además de lo mencionado anteriormente, instalar en el retorno a la caldera y abajo un depósito de decantación destinado a contener las incrustaciones o las escorias presentes también después del lavado y que, con el paso del tiempo, podrían entrar en circulación.

La caldera debe estar conectada directamente a un conducto de evacuación eficaz para garantizar la expulsión al exterior de los productos de la combustión. La sección de conexión entre caldera y conducto no debe ser inferior al de la salida del aparato. El conducto de evacuación debe estar siempre en óptimas condiciones y no debe presentar aberturas o grietas que puedan causar una disminución del tiro.



Apretar con cuidado los empalmes hidráulicos de la caldera (par máximo 30 Nm).

2. CONEXIONES ELÉCTRICAS

La seguridad eléctrica del aparato se obtiene sólo cuando está correctamente conectado a una eficaz instalación de puesta a tierra, realizada de conformidad con las normas vigentes de seguridad de las instalaciones.

La caldera se debe conectar eléctricamente a una red de alimentación 230 V monofásica + tierra, por medio del cable de tres hilos del equipo de base, respetando la polaridad LÍNEA-NEUTRO.

La conexión se debe efectuar por medio de un interruptor bipolar con apertura de los contactos de por lo menos 3 mm. Para sustituir el cable de alimentación, utilizar un cable homologado "HAR H05 W-F" 3x0,75 mm² con un diámetro máximo de 8 mm.

Acceso a la regleta de alimentación

- quitar el panel frontal de la caldera (fijado con dos tornillos en la parte inferior);
- girar la caja de mandos hacia abajo;
- quitar la protección metálica de la caja de mandos;
- abrir la parte lateral izquierda de la tapa y acceder a la zona de las conexiones eléctricas.

El fusible, del tipo rápido de 2A, está incorporado en el tablero de bornes de alimentación (extraer el portafusible negro para el control y/o la sustitución).



La regleta está en alta tensión. Antes de realizar la conexión, asegurarse de que el aparato no esté alimentado eléctricamente.



Respetar la polaridad eléctrica L (LÍNEA) - N (NEUTRO).

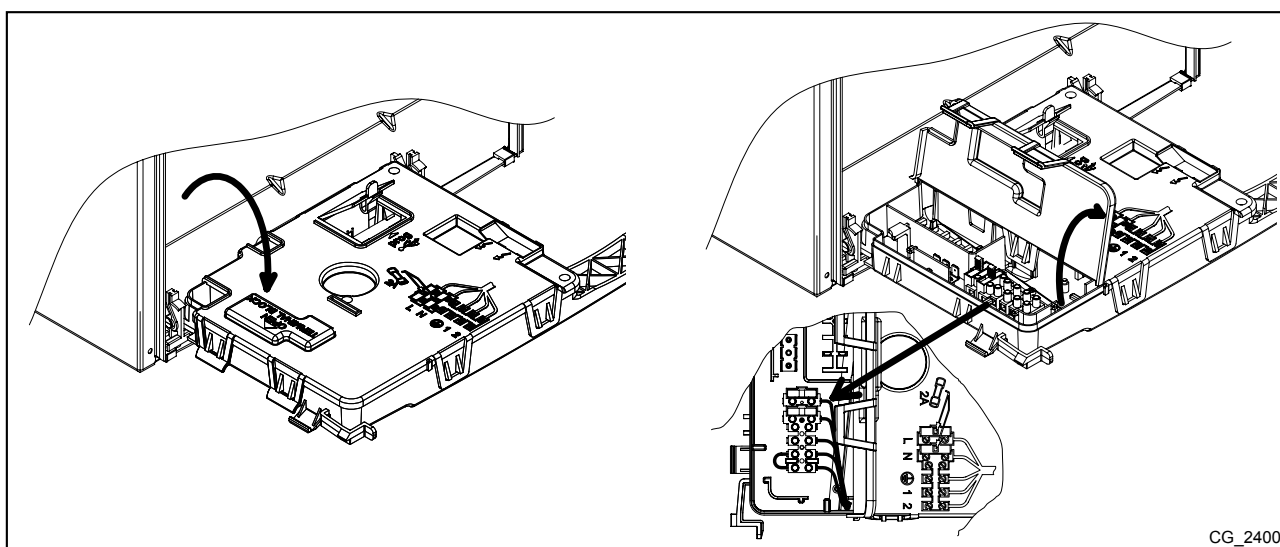
(L) = Línea (marrón)

(N) = Neutro (azul).

⊕ = Puesta a Tierra (amarillo-verde).

(1) (2) = contacto para el Termostato Ambiente.

IMPORTANTE: No conectar en estos bornes el Termostato modulante suministrado como accesorio.



CG_2400

2.1 CONEXIÓN DEL TERMOSTATO AMBIENTE

Para conectar el Termostato Ambiente a la caldera, actuar como se describe a continuación:

- acceder a la regleta de alimentación como se describe en el apartado CONEXIONES ELÉCTRICAS;
- eliminar el puente sobre los bornes (1) y (2);
- introducir el cable de dos hilos en el pasacable y conectarlo a estos dos bornes.

2.2 ACCESORIOS QUE NO FORMAN PARTE DEL SUMINISTRO

2.2.1 CONEXIÓN DE LA Sonda EXTERIOR

Para conectar la Sonda Exterior, suministrada como accesorio, a la caldera, actuar según se describe a continuación:

- acceder a la regleta de alimentación como se describe en el apartado CONEXIONES ELÉCTRICAS;
- para los modelos calefacción y agua caliente sanitaria: conectar la sonda exterior a los dos cables ROJOS dotados de cubrefaston en sus extremos;
- para los modelos sólo calefacción: conectar la sonda exterior a la regleta M2, véanse los esquemas eléctricos al final del manual en el anexo "SECTION" B;
- con la sonda exterior conectada es posible seleccionar la curva climática "kt" mediante las teclas $\oplus$ $\ominus$, eligiéndola entre las disponibles (0...90), véase el gráfico de las curvas al final del manual en el anexo "SECTION" E (la curva por defecto es la 0).

LEYENDA DEL GRÁFICO CURVAS Kt - ANEXO "SECTION" E

	Temperatura de impulsión		Temperatura exterior
---	--------------------------	---	----------------------

3. VÁLVULA DE GAS Y TARJETA ELECTRÓNICA

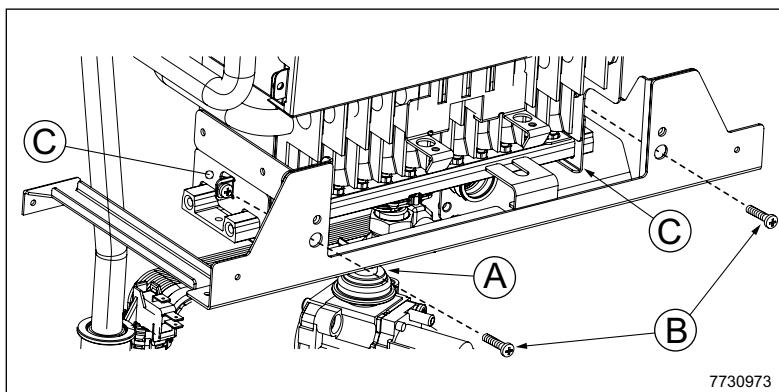
3.1 MODALIDADES DE CAMBIO DE GAS

El Servicio de Asistencia Técnica autorizado puede realizar la transformación de la caldera para el uso con gas natural (G20) o gas propano (G31). Las operaciones a efectuar en secuencia son las siguientes:

- 1) sustitución de la rampa inyectoros del quemador principal;
- 2) parametrización de la tarjeta electrónica;
- 3) calibrado mecánico del regulador de presión de la válvula del gas;
- 4) controles finales.

1) Sustitución de la rampa inyectoros del quemador principal

- Cortar la alimentación eléctrica de la caldera;
- cerrar el grifo de entrada gas;
- quitar el panel frontal de la caldera;
- quitar el tubo de conexión A válvula gas/rampa inyectoros;
- destornillar los 2 tornillos B de fijación de los 2 estribos C en los quemadores y desplazarlos lateralmente;
- sacar desde abajo la rampa inyectoros;
- sustituir la rampa inyectoros (verificar su diámetro según el gas utilizado - véase la tabla inyectoros-presión quemador);
- para el montaje actuar en sentido inverso verificando que no haya pérdidas de gas.



ADVERTENCIA: los inyectoros no se deben desenroscar de la rampa inyectoros, sino que hay que sustituir toda la rampa.

2) Parametrización de la tarjeta electrónica

- Alimentar eléctricamente la caldera;
- configurar los parámetros (Fxx) con los valores que se indican en la siguiente tabla, según el tipo de gas y siguiendo el procedimiento descrito en el apartado CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS.

	G20	G31
F02	0	1

3) Calibrado mecánico del regulador de presión de la válvula del gas

- Conectar la toma de presión positiva de un manómetro, si es posible de agua, a la toma de presión (Pb) de la válvula del gas;
- abrir el grifo del gas y situar la caldera en "Invierno";
- abrir el grifo de toma del agua sanitaria con un caudal de 10 l/min como mínimo o, en cualquier caso, asegurarse de que se produzca la demanda máxima de calor.

3a) Regulación a la potencia nominal:

- quitar la tapa del modulador;
- regular el tornillo de latón (a) hasta obtener los valores de presión correspondientes a la potencia nominal que se indican en la tabla de inyectoros-presión quemador;
- controlar que la presión dinámica de alimentación de la caldera, medida en la toma de presión (Pa) de la válvula del gas sea la correcta que se indica en el apartado CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

3b) Regulación a potencia reducida:

- desconectar el cable de alimentación del modulador y regular el tornillo (b) hasta obtener los valores de presión correspondientes a la potencia reducida que se indican en la tabla de inyectoros-presión quemador;
- volver a conectar el cable;
- montar la tapa del modulador y precintar.

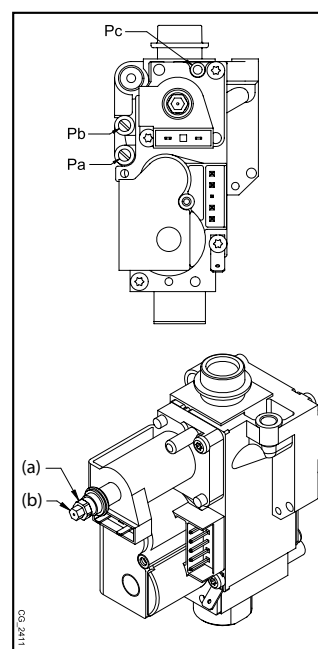


Tabla de inyectores-presión quemador

Tipo de gas	G20	G31
Diámetro inyectores (mm)	0,85	0,52
Presión quemador (mbar*) POTENCIA REDUCIDA	2,5	5,8
Presión quemador (mbar*) POTENCIA NOMINAL	13,3	30,8
N.º inyectores	26	

* 1 mbar = 10,197 mm H₂O

4) Controles finales

- En la placa de matrícula de la caldera indicar la transformación que se ha realizado, especificando el tipo de gas y el calibrado efectuado.

3.2 SUSTITUCIÓN DE LA VÁLVULA DEL GAS

En caso de sustitución de la válvula del gas, realizar las siguientes operaciones:

- cortar la alimentación eléctrica de la caldera;
- cerrar el grifo de entrada gas;
- sustituir la válvula del gas;
- abrir el grifo de entrada gas controlando que no haya pérdidas de gas;
- realizar las operaciones descritas en el apartado MODALIDADES DE CAMBIO DEL GAS, puntos 3.

3.3 CALIBRADO DE LA VÁLVULA DEL GAS

Para realizar el calibrado de la válvula del gas efectuar las operaciones descritas en el apartado MODALIDADES DE CAMBIO DEL GAS, puntos 3.

3.4 SUSTITUCIÓN DE LA TARJETA ELECTRÓNICA

En caso de sustitución de la tarjeta electrónica, realizar las siguientes operaciones:

- cortar la alimentación eléctrica de la caldera;
- cerrar el grifo de entrada gas;
- quitar el panel frontal de la caldera;
- sustituir la tarjeta electrónica;
- alimentar eléctricamente la caldera;
- en la pantalla se visualiza la indicación "E98";
- configurar los parámetros F01, F02, F03 y F12 como se describe en el apartado CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS, según el modelo de caldera que aparece en la placa de matrícula.

3.5 SUSTITUCIÓN DE LA TARJETA ELECTRÓNICA + VÁLVULA DE GAS

En caso de sustitución simultánea de la tarjeta electrónica y de la válvula gas, realizar las siguientes operaciones:

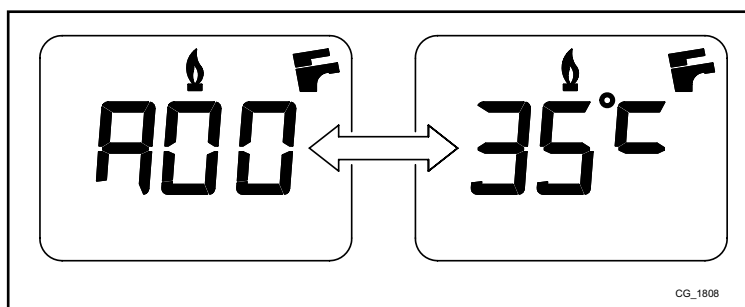
- cortar la alimentación eléctrica de la caldera;
- cerrar el grifo de entrada gas;
- quitar el panel frontal de la caldera;
- sustituir la tarjeta electrónica;
- sustituir la válvula del gas;
- abrir el grifo de entrada gas controlando que no haya pérdidas de gas;
- alimentar eléctricamente la caldera;
- en la pantalla se visualiza la indicación "E98";
- configurar los parámetros F01, F02, F03 y F12 como se describe en el apartado CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS, según el modelo de caldera que aparece en la placa de matrícula;
- realizar las operaciones descritas en el apartado MODALIDADES DE CAMBIO DEL GAS, puntos 3.

4. VISUALIZACIÓN DE LOS PARÁMETROS EN LA PANTALLA (FUNCIÓN "INFO")

Pulsar la tecla **i** durante 6 segundos como mínimo para visualizar en la pantalla alguna información sobre el funcionamiento de la caldera.



Quando la función "INFO" está activada, en la pantalla aparece la indicación "A00" alternada con el valor de la temperatura de impulsión de la caldera.



Actuar sobre las teclas **←** **→** para visualizar la siguiente información:

- A00:** valor (°C) actual de la temperatura de impulsión de la calefacción;
- A01:** valor (°C) actual de la temperatura del agua caliente sanitaria;
- A02:** valor (°C) actual de la temperatura exterior (con sonda exterior conectada);
- A03:** valor (°C) actual de la temperatura de humos;
- A04:** valor (%) instantáneo de la señal de control de la válvula de gas;
- A05:** valor (%) del rango de potencia (MÁX. CH);
- A06:** valor (°C) de temperatura de setpoint de la calefacción;
- A07:** valor (°C) de temperatura del setpoint ACS;
- A08:** último error ocurrido en la caldera;
- A09:** no utilizado;
- A10:** no utilizado.

Esta función permanece activada durante 3 minutos. Es posible interrumpir con anticipación la función "INFO" pulsando la tecla **i** o cortando la tensión de la caldera.

5. CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS

Para configurar los parámetros de la caldera, pulsar a la vez las teclas **←** y **→** durante 6 segundos como mínimo. Cuando la función está activada, en la pantalla se visualiza la indicación "F01" alternada con el valor del parámetro visualizado.

Modificación de los parámetros

- Para desplazarse por los parámetros, pulsar las teclas **←** **→**;
- Para modificar un parámetro, pulsar las teclas **←** **→**;
- Para memorizar el valor, pulsar la tecla **⏻**; en la pantalla se visualizará la indicación "MEM";
- Para salir de la función sin memorizar, pulsar la tecla **i**; en la pantalla se visualizará la indicación "ESC".

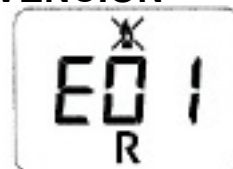


SE ACONSEJA TOMAR NOTA DE TODOS LOS PARÁMETROS MODIFICADOS, EN LA TABLA AL FINAL DE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES.

Parámetro	Descripción de los parámetros	Ajustes de fábrica
F01	Tipo de caldera: 010=cámara estanca - 020=cámara abierta	020
F02	Tipo de gas utilizado 000=METANO - 001=GPL	000 - 001
F03	Sistema hidráulico. 000 = Aparato instantáneo 003 = Aparato con acumulador externo 004 = Aparato sólo calefacción	000
F04 - F05	Configuración relé programable 1 y 2 000=ninguna función asociada	000
F06	Configuración setpoint máximo calefacción (°C) 000=85 °C (apagado del quemador a 90 °C) 001=45 °C (apagado del quemador a 50 °C)	000
F07	Configuración entrada prioridad ACS	000
F08	Potencia máx. de calefacción (0-100%)	100
F09	Potencia máx. en ACS (0-100%)	100
F10	Potencia mín. en calefacción y ACS (0-100%)	000
F11	Tiempo de espera en calefacción antes de un nuevo encendido 000=10 segundos - 001...010 = 1...10 minutos	003
F12	Identificación del modelo de caldera	007
F13	Tiempo de post circulación bomba en Calefacción 000=10 segundos - 001...240 = 1...240 minutos	003
F14	Prueba para controlar la posición correcta de la sonda ACS 000=Deshabilitada - 001=Siempre habilitada	000
F15	Ajuste de fábrica	000
F16	Función anti-legionela 000 = Deshabilitada - 055...067 = Habilitada (consigna 55...67°C)	000
F17	Configuración del presostato hidráulico	001
F18	No utilizado	000

6. IDENTIFICACIÓN Y SOLUCIÓN DE ANOMALÍAS E INTERVENCIÓN

Las anomalías visualizadas en la pantalla están identificadas por el símbolo "E" y un número (código de anomalía). La lista completa de las anomalías está representada en la tabla siguiente. Si en la pantalla aparece el símbolo "R", la anomalía requiere un REARME por parte del usuario. Para rearmar la caldera pulsar, durante al menos 2 segundos, la tecla (R). Si la activación de este dispositivo se repite, llamar al centro de Asistencia Técnica Autorizado.



CÓDIGO VISUALIZADO	ANOMALÍA	CAUSA POSIBLE	INTERVENCIÓN ATA
E01	Bloqueo por falta de encendido.	- Falta de presión alimentación gas. - Cable encendedor-detección interrumpido. - Electrodo de detección de llama defectuoso o situado de modo incorrecto. - Válvula del gas defectuosa. - Tarjeta electrónica defectuosa.	- Controlar que la válvula de cierre del gas esté abierta y no haya aire en el circuito de alimentación gas. - Controlar la presión de alimentación del gas. - Controlar la continuidad del cable y el contacto correcto con el electrodo de detección y con el encendedor. - Controlar las conexiones de la válvula del gas con la tarjeta electrónica. - Controlar la integridad del electrodo de detección y su posición (véase el apartado COLOCACIÓN DEL ELECTRODO DE ENCENDIDO Y DETECCIÓN DE LLAMA).
E02	Bloqueo por activación termostato seguridad.	- No circula el agua en el circuito primario (bomba bloqueada o intercambiador atascado). - Termostato límite defectuoso. - Cableado termostato límite interrumpido. - Sonda NTC impulsión CH defectuosa. - Tarjeta electrónica defectuosa.	- Controlar el funcionamiento de la bomba (desenroscar el tapón frontal y actuar con un destornillador para desbloquear el rodete de la bomba). - Controlar el cableado de alimentación de la bomba. - Controlar la integridad del termostato límite y, si es necesario, sustituirlo. - Controlar la continuidad del cableado del termostato límite. - Controlar la sonda NTC impulsión CH (*). - Controlar si el intercambiador está atascado.
E03	Actuación termostato humos.	- Conducto de humos atascado. - Termostato humos defectuoso. - Cableado termostato humos interrumpido.	- Controlar que los conductos de descarga humos no estén atascados y estén instalados de modo correcto. - Controlar la integridad del termostato humos y, si es necesario, sustituirlo. - Controlar la continuidad del cableado del termostato humos.
E04	Error de seguridad por falta de encendido o pérdidas de llama frecuentes.	- Véanse las causas que se indican en E01. - Véanse las causas que se indican en E42.	- Véanse las intervenciones que se indican en E01. - Véanse las intervenciones que se indican en E42.
E05	Fallo sonda de impulsión.	- Sonda NTC impulsión CH defectuosa (circuito abierto o en cortocircuito). - Cableado sonda impulsión CH interrumpido o en cortocircuito.	- Controlar la sonda NTC impulsión CH (*). - Controlar la continuidad del cableado sonda impulsión CH. - Controlar que el cableado no esté en cortocircuito.
E06	Fallo sonda ACS.	- Sonda NTC DHW defectuosa (circuito abierto o en cortocircuito). - Cableado sonda DHW interrumpido o en cortocircuito.	- Controlar la sonda NTC DHW (*). - Controlar la continuidad del cableado sonda DHW. - Controlar que el cableado no esté en cortocircuito.
E08	Error en el circuito de amplificación de llama.	- La tarjeta electrónica no dispone de la conexión de puesta a tierra. - Tarjeta electrónica defectuosa.	Controlar la continuidad de la puesta a tierra entre la tarjeta electrónica (conector X4) y la regleta de alimentación.
E09	Error en el circuito de seguridad de la válvula del gas.	Tarjeta electrónica defectuosa.	Sustituir la tarjeta electrónica.
E10	El presóstato hidráulico no imparte la habilitación.	- Presión del circuito CH de la instalación <0,5 bares. - Presóstato hidráulico defectuoso. - Cableado presóstato hidráulico interrumpido.	- Si la presión del circuito CH es <0,5 bares realizar el llenado (véase el apartado LLENADO DE LA INSTALACIÓN). - Controlar el correcto funcionamiento del presóstato hidráulico. - Controlar la continuidad del cableado del presóstato hidráulico.
E22	Apagado causado por disminuciones de la alimentación.	- Tensión de alimentación $V < 162V$ (la restauración automática se realiza con $V > 168V$). - Tarjeta electrónica defectuosa.	Controlar si las disminuciones de la alimentación dependen de causas ajenas a la caldera y, de ser así, dirigirse a la entidad que suministra la energía eléctrica.

CÓDIGO VISUALIZADO	ANOMALÍA	CAUSA POSIBLE	INTERVENCIÓN ATA
E25	Activación de seguridad por falta de circulación del agua.	- No circula el agua en el circuito CH (bomba bloqueada o intercambiador atascado). - Sonda NTC impulsión CH defectuosa. - Tarjeta electrónica defectuosa.	- Controlar el funcionamiento de la bomba (desenroscar el tapón frontal y actuar con un destornillador para desbloquear el rotor). - Controlar el cableado de alimentación de la bomba. - Controlar la sonda NTC impulsión CH (*). - Controlar si el intercambiador está atascado.
E26	Activación de seguridad por sobretensión sonda NTC impulsión CH.	Véanse las causas que se indican en E25.	Véanse las intervenciones que se indican en E25.
E35	Llama parásita (error llama).	- La tarjeta electrónica no dispone de la conexión de puesta a tierra. - Electrodo de detección de llama defectuoso o situado de modo incorrecto. - Tarjeta electrónica defectuosa.	- Controlar la continuidad de la puesta a tierra entre la tarjeta electrónica (conector X4) y la regleta de alimentación. - Controlar la integridad del electrodo de detección y su posición (véase el apartado COLOCACIÓN DEL ELECTRODO DE ENCENDIDO Y DETECCIÓN DE LLAMA).
E98	Configuración incorrecta de los parámetros de la tarjeta electrónica.	- Se ha sustituido la tarjeta electrónica y todavía no se ha configurado según el modelo de caldera. - Los parámetros F03 y F12 no están configurados o son incorrectos.	Configurar los parámetros F03 y F12 con los valores que se indican en la tabla del apartado CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS según el modelo de caldera que aparece en la placa de matrícula.
“St” parpadeante	Función Descongelación activa. La caldera no enciende el quemador y no satisface las demandas de calor, o funciona con potencia reducida.	- Circuito primario congelado - Sonda NTC impulsión CH defectuosa. - Tarjeta electrónica defectuosa.	- Realizar la descongelación de la caldera asegurándose de que el aparato no esté alimentado eléctricamente. Luego efectuar el encendido (el código “St” desaparece después de algunos minutos de funcionamiento del quemador). - Controlar la sonda NTC impulsión CH (*).
Temperatura de impulsión <2 °C parpadeante	Función Descongelación activa. La caldera no enciende el quemador y no satisface las demandas de calor.	- Circuito primario congelado - Sonda NTC impulsión CH defectuosa. - Tarjeta electrónica defectuosa.	- Realizar la descongelación de la caldera asegurándose de que el aparato no esté alimentado eléctricamente. Luego efectuar el encendido (el código “St” desaparece después de algunos minutos de funcionamiento del quemador). - Controlar la sonda NTC impulsión CH (*).

CH = circuito de calefacción

DHW = agua caliente sanitaria

(*) Sonda NTC DHW e impulsión CH: valor de resistencia al frío unos 10 kΩ @ 25 °C (la resistencia disminuye a medida que la temperatura aumenta).

7. DISPOSITIVOS DE REGULACIÓN Y SEGURIDAD

La caldera está fabricada para satisfacer todas las disposiciones de las Normativas europeas de referencia; en particular, está provista de:

- **Termostato de seguridad**

Este dispositivo, cuyo sensor está situado en la impulsión de la calefacción, interrumpe el flujo del gas al quemador en caso de sobrecalentamiento del agua contenida en el circuito primario. 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.

- **Termostato de los humos**

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 (R) durante 2 segundos como mínimo.

 Se prohíbe desactivar este dispositivo de seguridad.

- **Detector de llama por ionización**

El electrodo de detección, situado en la parte central del quemador, garantiza la seguridad en caso de falta de gas o interencendido incompleto del quemador.

En estas condiciones 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.

- **Presóstato hidráulico**

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

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

La postcirculación de la bomba, obtenida electrónicamente, dura 3 minutos y se activa, en la función calefacción, después del apagado del quemador por el accionamiento del termostato ambiente.

- **Dispositivo antihielo**

La gestión electrónica de la caldera está provista de una función "antihielo" en calefacción y ACS que, con temperatura de impulsión instalación inferior a 5 °C, hace funcionar el quemador hasta alcanzar un valor de 30 °C en impulsión. Esta función está operativa si la caldera está alimentada eléctricamente, si hay gas y si la presión de la instalación es la establecida.

- **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 aparece el código de error E25.

- **Antibloqueo de la bomba**

En caso de falta de demanda de calor en calefacción y/o ACS, por un periodo de 24 horas consecutivas, la bomba se pone en funcionamiento automáticamente por 10 segundos.

Esta función es operativa si la caldera está alimentada eléctricamente.

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

Este dispositivo, calibrado en 3 bares, está al servicio del circuito de calefacción.

Se aconseja conectar la válvula de seguridad a un conducto de descarga provisto de sifón. Está prohibido utilizarla como medio para vaciar el circuito de calefacción.

8. CURVAS DEL CIRCULADOR DISPONIBLES A LA SALIDA DE CALDERA

La bomba utilizada es del tipo de gran altura manométrica, adecuada para el uso en cualquier tipo de instalación de calefacción mono o de dos tubos. La válvula automática de purga aire incorporada en la caja de la bomba permite una rápida desaireación de la instalación de calefacción.

LEYENDA DE LOS GRÁFICOS DE LA BOMBA - "SECTION" E

Q	CAUDAL
H	ALTURA MANOMÉTRICA

9. MANTENIMIENTO ANUAL



Esperar a que la cámara de combustión y las tuberías se enfrien.



Antes de efectuar cualquier intervención, asegurarse de que la caldera no esté alimentada eléctricamente. Al finalizar las operaciones de mantenimiento, situar los mandos y/o los parámetros de funcionamiento de la caldera en las posiciones originales.



La limpieza del aparato no se debe efectuar con sustancias abrasivas, agresivas y/o fácilmente inflamables (por ejemplo gasolina, acetona, etc.).

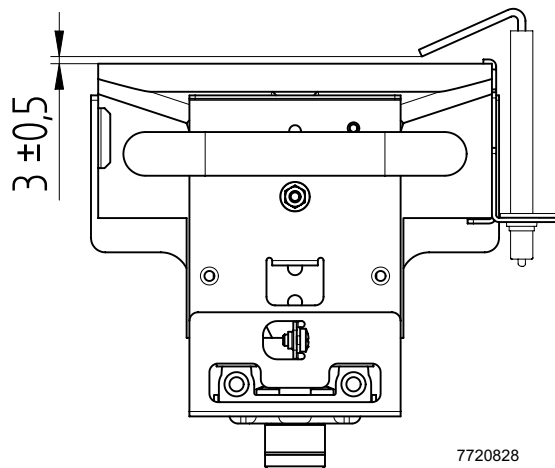
Para garantizar la perfecta eficacia de la caldera es necesario realizar anualmente los siguientes controles:

- Control del aspecto y de la hermeticidad de las juntas del circuito del gas y del circuito de combustión. Sustituir las juntas desgastadas con repuestos nuevos y originales;
- 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;
- Control de las eventuales impurezas presentes en la cámara de combustión. Utilizar una aspiradora 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 depósito de expansión;
- Control de los conductos de descarga y aspiración para asegurarse de que no estén atascados;

9.1 GRUPO HIDRÁULICO

Para zonas de utilización particulares, donde las características de dureza del agua superan el valor de **20 °F** ($1\text{ °F} = 10\text{ mg de carbonato de calcio por litro de agua}$) se aconseja instalar, en la entrada del agua fría, un dosificador de polifosfatos o sistemas similares que sean conformes a las normas vigentes.

9.2 COLOCACIÓN DEL ELECTRODO



9.3 LIMPIEZA DE LOS FILTROS

El filtro del agua sanitaria se encuentra en el interior de un cartucho extraíble colocado en la entrada del agua fría (E) (vea figura al final del manual en el anexo "SECTION" F). Para limpiar el filtro actuar según se indica a continuación:

- corte la alimentación eléctrica de la caldera;
- cierre el grifo del agua de entrada agua caliente sanitaria;
- quite la grapa (1-E) del filtro como se indica en la figura y extraiga el cartucho (2-E) que contiene el filtro, teniendo cuidado de no ejercer una fuerza excesiva;
- elimine las eventuales impurezas y los depósitos del filtro;
- vuelva a instalar el filtro en el cartucho e introduzca el cartucho en su alojamiento fijándolo con la grapa correspondiente.

Se recomienda eliminar las incrustaciones calcáreas también del alojamiento y de la sonda NTC colocada en el circuito sanitario (D).



En caso de sustitución y/o limpieza de las juntas "tóricas" del grupo hidráulico, utilizar exclusivamente Molykote 111 y no aceites o grasas como lubricantes.

9.4 DESMONTAJE DEL INTERCAMBIADOR AGUA-AGUA

El intercambiador agua-agua, de placas de acero inoxidable, se puede desmontar fácilmente con la ayuda de un destornillador (véase la figura al final del manual en el anexo "SECCIÓN F"), efectuando las siguientes operaciones:

- vaciar la instalación, si es posible sólo la caldera, mediante el grifo de descarga correspondiente;
- vaciar el agua contenida en el circuito Agua Caliente Sanitaria;
- quitar los dos tornillos, visibles desde la parte frontal, que fijan el intercambiador agua-agua y sacarlo de su alojamiento (B).

Para la limpieza del intercambiador y/o del circuito sanitario, se aconseja utilizar Cillit FFW-AL o Benckiser HF-AL.



Durante el desmontaje de las piezas del grupo hidráulico prestar la máxima atención. No utilizar herramientas puntiagudas y no ejercer una fuerza excesiva para quitar las grapas de fijación.

10. PARÁMETROS DE COMBUSTIÓN

Para la medición en obra del rendimiento de combustión y de la higienicidad de los productos de la combustión, 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 anhídrido carbónico (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.



El análisis de la combustión debe ser efectuado con un analizador de productos de la combustión debidamente calibrado.

11. DESMONTAJE, ELIMINACIÓN Y RECICLADO



Sólo técnicos cualificados están autorizados para trabajar en el aparato y en la instalación.

El aparato se debe eliminar correctamente con arreglo a las normativas, las leyes y los reglamentos vigentes. El aparato y los accesorios no se deben eliminar con los residuos domésticos. Más del 90% de los materiales del aparato se puede reciclar.

12. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo: VICTORIA PLUS		24/24 ECOx
Categoría	-	II2H3P
Tipo de gas	-	G20 - G31
Capacidad térmica nominal	kW	26,3
Capacidad térmica reducida	kW	10,6
Potencia térmica nominal	kW	24
Potencia térmica reducida	kW	9,3
Presión máxima agua circuito sanitario / calefacción	bar	8 / 3
Capacidad depósito de expansión	l	6
Presión mínima depósito de expansión	bar	0,5
Presión dinámica mínima agua circuito sanitario	bar	0,15
Caudal mínimo agua sanitaria	l/min	2,0
Producción de agua sanitaria con $\Delta T = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	l/min	13,7
Producción de agua sanitaria con $\Delta T = 35\text{ }^{\circ}\text{C}$	l/min	9,8
Caudal específico "D" (EN 13203-1)	l/min	11,2
Rango de temperatura circuito de calefacción	$^{\circ}\text{C}$	30/85
Rango de temperatura circuito sanitario	$^{\circ}\text{C}$	35/60
Tipo de conductos de descarga	-	B _{11BS}
Diámetro conducto de salida	mm	120
Caudal másico humos máximo	kg/s	0,020
Caudal másico humos mínimo	kg/s	0,018
Temperatura humos máxima	$^{\circ}\text{C}$	110
Temperatura humos mínimo	$^{\circ}\text{C}$	85
Clase NOx	-	6
Presión de alimentación gas natural 2H	mbar	20
Presión de alimentación gas propano 3P	mbar	37
Tensión eléctrica de alimentación	V	230
Frecuencia eléctrica de alimentación	Hz	50
Potencia eléctrica nominal	W	60
Peso neto	kg	27
Dimensiones (altura/anchura/profundidad)	mm	730/400/298
Grado de protección contra la humedad (EN 60529)	-	IPX5D
Certificado CE	Nr	0085BM0324

CONSUMOS CAUDAL TÉRMICO Q_{máx.} y Q_{mín.}

Q _{máx} (G20) – 2H	m³/h	2,78
Q _{mín} (G20) – 2H	m³/h	1,12
Q _{máx} (G31) – 3P	Kg/h	2,04
Q _{mín} (G31) – 3P	Kg/h	0,82

13. PARÁMETROS TÉCNICOS

BAXI			VICTORIA PLUS 24/24 ECOx
Caldera de condensación			No
Caldera de baja temperatura ⁽¹⁾			Sí
Caldera B1			Sí
Aparato de calefacción de cogeneración			No
Calefactor combinado			Sí
Potencia calorífica nominal	P_{rated}	kW	24
Potencia calorífica útil a potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura ⁽²⁾	P_4	kW	24.0
Potencia calorífica útil a un 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura ⁽¹⁾	P_1	kW	7.1
Eficiencia energética estacional de calefacción	η_s	%	77
Eficiencia útil a potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura ⁽²⁾	η_4	%	82.2
Eficiencia útil a un 30% de la potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura ⁽¹⁾	η_1	%	80.7
Consumo de electricidad auxiliar			
A plena carga	el_{max}	kW	0.012
Carga parcial	el_{min}	kW	0.012
Modo de espera	P_{SB}	kW	0.003
Otros elementos			
Pérdida de calor en modo de espera	P_{stby}	kW	0.183
Consumo de electricidad del quemador de encendido	P_{ign}	kW	0.000
Consumo de energía anual	Q_{HE}	GJ	90
Nivel de potencia acústica, interiores	L_{WA}	dB	50
Emisiones de óxidos de nitrógeno	NO_x	mg/kWh	22
Parámetros de agua caliente sanitaria			
Perfil de carga declarado			XL
Consumo eléctrico diario	Q_{elec}	kWh	0.154
Consumo eléctrico anual	AEC	kWh	34
Eficiencia energética del caldeo de agua	η_{wh}	%	74
Consumo de combustible diario	Q_{fuel}	kWh	27.100
Consumo de combustible anual	AFC	GJ	20
(1) Baja temperatura se refiere a una temperatura de retorno (en la entrada del calefactor) de 30 °C para las calderas de condensación, 37 °C para las calderas de baja temperatura y 50 °C para los demás calefactores. (2) Régimen de alta temperatura significa una temperatura de retorno de 60 °C a la entrada del calefactor y una temperatura de alimentación de 80 °C a la salida del calefactor.			

14. FICHA DE PRODUCTO

BAXI		VICTORIA PLUS 24/24 ECOx
Calefacción: aplicación de temperatura		Media
Calentamiento de agua - Perfil de carga declarado		XL
Clase de eficiencia energética estacional		C
Clase de eficiencia energética de calentamiento de agua		B
Potencia calorífica nominal (<i>Prated o Psup</i>)	kW	24
Calefacción: consumo anual de energía	GJ	90
Calentamiento de agua: consumo anual de energía	kWh ⁽¹⁾	34
	GJ ⁽²⁾	20
Eficiencia energética estacional de calefacción	%	77
Eficiencia energética del calentamiento de agua	%	74
Nivel de potencia acústica (L _{WA}) en interiores	dB	50
(1) Eléctrico (2) Combustible		

Prezado Cliente,

Acreditamos que a sua nova caldeira satisfará todas as suas exigências.

A compra de um nosso produto é garantia de cumprimento das suas expectativas: bom funcionamento e um uso simples e racional. Pedimos-lhe que não arquive estas instruções sem as ler: contêm informações úteis para a gestão correta e eficiente da sua caldeira.

Declaramos que estes produtos possuem a marcação **CE** em conformidade com os requisitos essenciais das seguintes Diretivas:

- Regulamento Gás (UE) **2016/426**
- Diretiva Rendimentos **92/42/CE**
- Diretiva Compatibilidade Eletromagnética **2014/30/UE**
- Diretiva de Baixa Tensão **2014/35/UE**
- Diretiva conceção ecológica **2009/125/CE**
- Regulamento (UE) N.º **2017/1369** (para caldeiras com Potência < 70 kW)
- Regulamento relativo à conceção ecológica (UE) N.º **813/2013**
- Regulamento relativo à rotulagem energética (UE) N.º **811/2013** (para caldeiras com Potência < 70 kW)



Na tentativa de constantemente melhorar os nossos produtos, reservamo-nos o direito de modificar os dados expressos nesta documentação a qualquer momento e sem pré-aviso. A presente documentação é um suporte informativo e não deve ser considerada um contrato perante terceiros.

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

ÍNDICE

DESCRIÇÃO SÍMBOLOS	18
ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA	18
ADVERTÊNCIAS GERAIS	19
ADVERTÊNCIAS ANTES DA INSTALAÇÃO	19
1. INSTALAÇÃO DA CALDEIRA	20
2. LIGAÇÕES ELÉTRICAS	20
2.1 LIGAÇÃO TERMÓSTATO AMBIENTE	20
2.2 ACESSÓRIOS NÃO INCLuíDOS NO FORNECIMENTO	21
3. VÁLVULA DE GÁS E PLACA ELETRÓNICA	21
3.1 MODALIDADES DE TRANSFORMAÇÃO GÁS	21
3.2 SUBSTITUIÇÃO VÁLVULA GÁS	22
3.3 REGULAÇÃO VÁLVULA GÁS	22
3.4 SUBSTITUIÇÃO DA PLACA ELETRÓNICA	22
3.5 SUBSTITUIÇÃO DA PLACA ELETRÓNICA + VÁLVULA DE GÁS	22
4. VISUALIZAÇÃO DOS PARÂMETROS NO ECRÃ (FUNÇÃO "INFO")	23
5. AJUSTE PARÂMETROS	23
6. IDENTIFICAÇÃO E RESOLUÇÃO DE ANOMALIAS	24
7. DISPOSITIVOS DE REGULAÇÃO E SEGURANÇA	26
8. CURVA CARACTERÍSTICA CAUDAL/PRESSÃO DA BOMBA À SAÍDA DA CALDEIRA	26
9. MANUTENÇÃO ANUAL	27
9.1 GRUPO HIDRÁULICO	27
9.2 POSICIONAMENTO DO ELÉTRODO	27
9.3 LIMPEZA DOS FILTROS	27
9.4 DESMONTAGEM DO PERMUTADOR ÁGUA-ÁGUA	28
10. PARÂMETROS DA COMBUSTÃO	28
11. DESMONTAGEM, ELIMINAÇÃO E RECICLAGEM	28
12. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	29
13. PARÂMETROS TÉCNICOS	30
14. FICHA DE PRODUTO	31

DESCRIÇÃO SÍMBOLOS



ADVERTÊNCIA

Risco de danos ou de mau funcionamento do aparelho. Prestar particular atenção às advertências de perigo que referem possíveis danos a pessoas.



PERIGO DE QUEIMADURAS

Deixar que o aparelho arrefeça antes de agir nas áreas expostas ao calor.



PERIGO DE ALTA TENSÃO

Partes elétricas sob tensão, perigo de choque elétrico.



PERIGO DE GELO

Provável formação de gelo devido às baixas temperaturas.



PERIGO DE INCÊNDIO

Material ou gás potencialmente inflamável.



INFORMAÇÕES IMPORTANTES

Informação a ler com particular atenção, útil para o correto funcionamento da caldeira.



PROIBIÇÕES GERAIS

Proibido efetuar/utilizar quando especificado ao lado do símbolo.

ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA

CHEIRO A GÁS

- Desligar a caldeira.
- Não utilizar qualquer dispositivo elétrico (por exemplo, acender a luz).
- Apagar eventuais chamas livres e abrir as janelas.
- Contactar o Serviço Oficial ou um profissional qualificado.

ODOR A GASES DA COMBUSTÃO

- Desligar a caldeira.
- Ventilar o ambiente, abrindo portas e janelas.
- Contactar o Serviço Oficial ou um profissional qualificado.

MATERIAL INFLAMÁVEL

Não usar e/ou armazenar material facilmente inflamável (diluantes, papel, etc.) perto da caldeira.

MANUTENÇÃO E LIMPEZA DA CALDEIRA

Desligar a alimentação elétrica da caldeira antes de efetuar qualquer intervenção.



O aparelho não se destina a ser usado por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou ainda com falta de experiência ou de conhecimentos, a menos que tenham podido beneficiar, por intermédio da pessoa responsável pela sua segurança, de vigilância ou de instruções relativas ao uso do aparelho.

ADVERTÊNCIAS GERAIS

Esta caldeira serve para aquecer água a uma temperatura inferior à de ebulição à pressão atmosférica. Deve ser ligada a uma instalação de aquecimento e a uma rede de distribuição de água quente sanitária, de acordo com as suas prestações e potência, por pessoal profissionalmente qualificado que, antes de iniciar a instalação, deverá verificar o seguinte:

- A caldeira foi preparada para o funcionamento com o tipo de gás disponível. Esta informação pode ser encontrada nas inscrições da embalagem e na chapa de características do aparelho.
- Verificar que a caldeira tem uma conduta fixa de descarga dos fumos com diâmetro externo não inferior ao colar do exaustão.
- A conduta de fumos tem uma tiragem adequada e não apresenta estrangulamentos.
- No caso de ligação a condutas de fumos já existentes, estas foram perfeitamente limpas, uma vez que os detritos, ao destacarem-se das paredes durante o funcionamento, podem obstruir a passagem dos gases da combustão.
- Com a finalidade de preservar o correto funcionamento e a garantia do aparelho, é indispensável seguir as precauções que se referem de seguida.

1. Circuito sanitário

1.1 Se a dureza da água supera o valor de 20 °F (1 °F = 10 mg de carbonato de cálcio por litro de água) prescreve-se a instalação de um doseador de polifosfatos ou de um sistema com efeito semelhante, e de acordo com as normas em vigor.

1.2 Uma vez montado o aparelho, e antes da sua utilização, é necessário efetuar uma lavagem cuidadosa da instalação.

1.3 Os materiais utilizados no circuito de água sanitária serão conformes à Diretiva 98/83/CE.

2. Circuito de aquecimento

2.1 Instalação nova: Antes de proceder à montagem da caldeira a instalação deve ser limpa com a finalidade de eliminar resíduos de roscagem, soldadura e de eventuais solventes utilizando produtos idóneos disponíveis no mercado, não ácidos nem alcalinos, e que não ataquem os metais, nem as partes em plástico e borracha. Para proteção da instalação de incrustações é necessária a utilização de um produto inibidor para instalações de aquecimento. Para a utilização deste produto seguir atentamente as instruções fornecidas com o mesmo.

2.2 Instalação existente: Antes de proceder à montagem da caldeira a instalação deve ser completamente esvaziada e oportunamente limpa de lodos e contaminantes utilizando produtos idóneos disponíveis no mercado. Para a utilização desses produtos seguir atentamente as instruções fornecidas com o mesmo. Recordamos que a presença de detritos na instalação de aquecimento comporta problemas funcionais à caldeira (ex: sobreaquecimento e ruídos no permutador).

O primeiro acendimento deve ser efetuado pelo Serviço de Assistência Técnica autorizado que deverá verificar:

- Que os dados da placa de características coincidem com os das redes de alimentação (elétrica, água, gás).
- Que a instalação está conforme com eventuais normas ou regulamentos em vigor.
- Que foi regularmente efetuada a ligação elétrica à rede e à terra.



O desrespeito destas advertências implica a anulação da garantia do aparelho. Antes da entrada em funcionamento deve-se remover a película protetora da caldeira. Para tal, não utilizar quaisquer ferramentas ou materiais abrasivos, pois podem danificar a pintura.

ADVERTÊNCIAS ANTES DA INSTALAÇÃO

Esta caldeira de tiragem natural deve ser ligada, exclusivamente, a uma saída de fumos partilhada por múltiplos apartamentos em edifícios existentes, que evacue os produtos da combustão para o exterior do compartimento onde se encontra a caldeira. Toma o ar da combustão diretamente do compartimento e incorpora um cortatiro. Devido à sua menor eficiência, deve evitar-se fazer qualquer outra utilização desta caldeira, que ocasionaria consumo energético superior e custos operacionais superiores.

As notas e as instruções técnicas a seguir são destinadas aos instaladores para dar-lhes a possibilidade de efetuar uma instalação perfeita. As instruções relativas ao acendimento e utilização da caldeira encontram-se na parte destinada ao utilizador. A instalação deve estar em conformidade com as disposições das normas e regulamentos nacionais e locais aplicáveis. Além disso, o técnico e a empresa instaladora devem estar credenciados para a instalação de aparelhos de gás. Deve, ainda, ser considerado que:

- A caldeira pode ser utilizada com qualquer tipo de painel convetor, radiador ou termoconvetor, alimentados por um ou dois tubos. Em todo o caso, as secções do circuito serão calculadas segundo métodos normais, tendo em conta o caudal-altura manométrica disponíveis à saída da caldeira (consultar o anexo "SECTION" E no fim do manual).
- O primeiro acendimento deve ser efetuado pelo Serviço de Assistência Técnica autorizado, mencionado na folha em anexo.

ADVERTÊNCIA PARA BOMBA SUPLEMENTAR: no caso de utilização de uma bomba suplementar é recomendável inserir um separador hidráulico, corretamente dimensionado, no sistema de aquecimento. Isto vai permitir o correto funcionamento do pressóstato de água presente na caldeira.

ADVERTÊNCIA PARA SISTEMA SOLAR: no caso de ligação da caldeira instantânea (mista) a uma instalação com painéis solares, a temperatura máxima da água sanitária à entrada da caldeira não deve ser superior a 60°C.

REGULAÇÃO DA TEMPERATURA NA SISTEMA DE AQUECIMENTO DE BAIXA TEMPERATURA: para um sistema de baixa temperatura (por exemplo, sistema de aquecimento por pavimento radiante), é recomendável diminuir o ajuste da temperatura máxima da caldeira em aquecimento para 45°C modificando o parâmetro F06=001 como descrito no capítulo AJUSTE PARÂMETROS.

O desrespeito destas advertências implica a anulação da garantia do aparelho.



As partes da embalagem (sacos de plástico, poliestireno, etc) não devem ser deixadas ao alcance das crianças porque constituem potenciais fontes de perigo.

1. INSTALAÇÃO DA CALDEIRA

A figura do molde está disponível no fim do manual no capítulo "SECTION C".

Uma vez determinada a localização exata da caldeira deve-se fixar o molde na parede. Efetuar a instalação do sistema iniciando pela posição das ligações hidráulicas e de gás presentes na travessa inferior do molde. É recomendável instalar, no circuito de aquecimento, duas válvulas de corte (ida e retorno) G3/4, disponíveis sob pedido, que permitem, no caso de intervenções importantes, agir sem ter que esvaziar todo o sistema de aquecimento. No caso de sistemas já existentes e no caso de substituições é recomendável, além do acima citado, instalar no retorno da caldeira num ponto baixo um vaso de decantação destinado a recolher os depósitos ou escórias presentes mesmo depois da lavagem e que com o passar do tempo podem ser colocadas em circulação.

A caldeira deve ter uma ligação direta a um tubo de evacuação de fumos eficiente para descarregar os produtos da combustão para o exterior. A secção da ligação entre a caldeira e o tubo de evacuação de fumos não deve ser inferior à da conexão do aparelho. O tubo de evacuação de fumos deve estar sempre em ótimas condições e não deve ter aberturas ou fissuras que possam causar uma diminuição do tiro.



Efetuar com cuidado as ligações hidráulicas da caldeira (par de aperto máximo 30 Nm).

2. LIGAÇÕES ELÉTRICAS

A segurança elétrica do aparelho só é alcançada quando o mesmo está corretamente ligado a um eficiente sistema de ligação de terra, efetuado de acordo com o previsto pelas Normas vigentes em matéria de segurança de instalações.

A caldeira deve ser ligada eletricamente a uma rede de alimentação 230 V monofásica + terra através do cabo de três fios, fornecido com o equipamento, devendo-se respeitar a polaridade FASE-NEUTRO.

A ligação deve ser efetuada através dum interruptor bipolar com abertura dos contatos, no mínimo, de 3 mm.

No caso de substituição do cabo de alimentação deve ser utilizado um cabo harmonizado "HAR H05 W-F" 3x0,75 mm² com diâmetro máximo de 8 mm.

Acesso à régua de bornes de alimentação

- remover o painel frontal da caldeira (fixado com dois parafusos na parte inferior);
- rodar para baixo a caixa de comandos;
- remover a proteção metálica da caixa de comandos;
- abrir a parte lateral esquerda da tampa e entrar na zona das ligações elétricas.

O fusível de tipo rápido de 2A, está incorporado na régua de bornes de alimentação (extrair o porta-fusível preto para efetuar o controle e/ou substituição).



A régua de bornes é de alta tensão. Antes de efetuar a ligação verificar que o aparelho não se encontra alimentado eletricamente.



Respeite a polaridade na alimentação L (FASE) - N (NEUTRO).

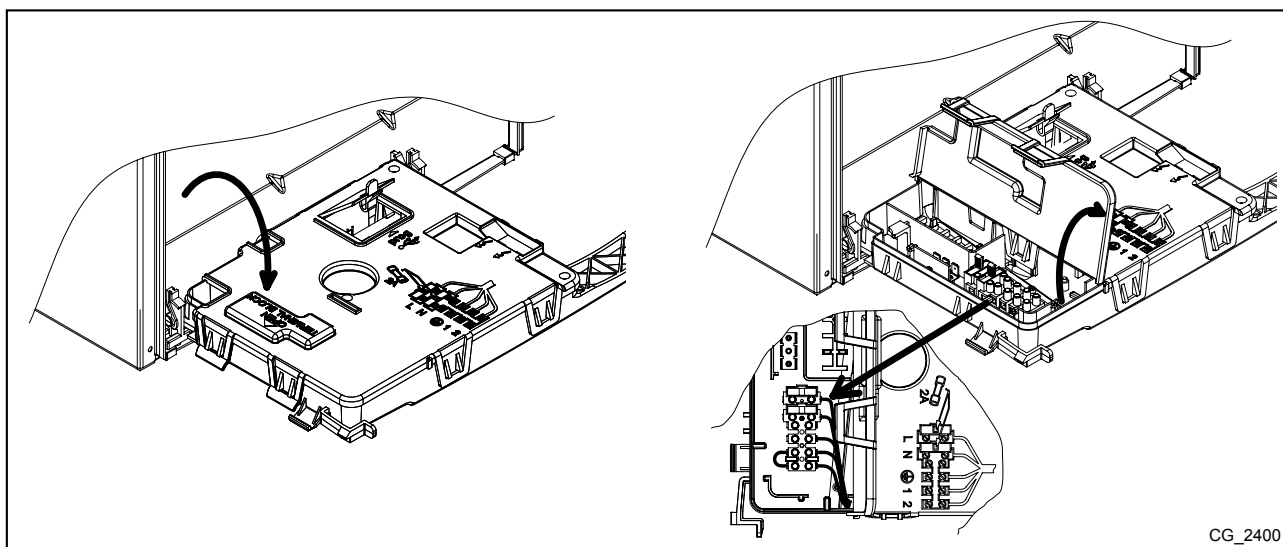
(L) = Fase (castanho)

(N) = Neutro (azul).

(⊕) = Ligação à Terra (amarelo-verde).

(1) (2) = contacto para Termóstato Ambiente.

IMPORTANTE: Não ligar nestes bornes o Termóstato Modulante fornecido como acessório.



CG_2400

2.1 LIGAÇÃO TERMÓSTATO AMBIENTE

Para ligar o Termóstato Ambiente à caldeira, deve-se agir da seguinte forma:

- aceder à régua de bornes de alimentação como descrito no parágrafo LIGAÇÕES ELÉTRICAS;
- remover o jumper nos bornes (1) e (2);
- introduzir o cabo de dois fios através do passacabos e ligá-lo a esses dois bornes.

2.2 ACESSÓRIOS NÃO INCLUÍDOS NO FORNECIMENTO

2.2.1 LIGAÇÃO DA SONDA EXTERNA

Para ligar a Sonda Externa, fornecida como acessório, à caldeira, proceder da seguinte forma:

- aceder à régua de bornes de alimentação como descrito no parágrafo LIGAÇÕES ELÉTRICAS;
- para os modelos aquecimento e água quente sanitária: ligar a sonda externa aos dois fios VERMELHOS com terminais faston;
- para os modelos só aquecimento: ligar a sonda externa à régua de bornes M2, consultar os esquemas elétricos no fim do manual no anexo "SECTION" B;
- com sonda externa ligada pode-se seleccionar a curva climática "kt" através dos botões   escolhendo-a entre as disponíveis (0...90), ver o gráfico das curvas no fim do manual no anexo "SECTION" E (a curva predefinida é a 0).

LEGENDA GRÁFICO CURVAS Kt - ANEXO - "SECTION" E

	Temperatura de descarga		Temperatura externa
---	-------------------------	---	---------------------

3. VÁLVULA DE GÁS E PLACA ELETRÓNICA

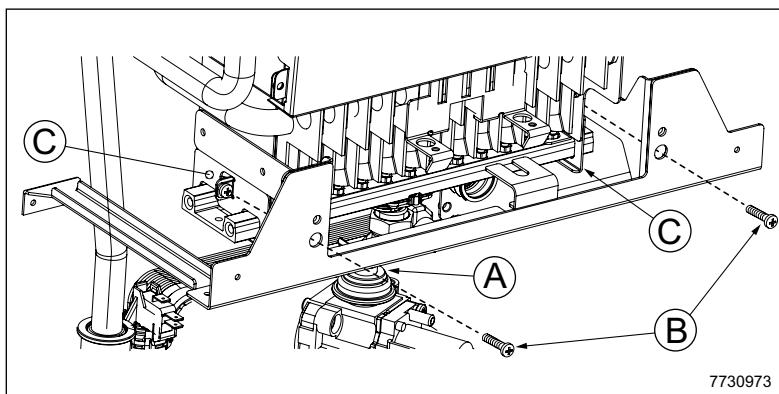
3.1 MODALIDADES DE TRANSFORMAÇÃO GÁS

A caldeira pode ser transformada para gás natural (G20) ou gás propano (G31) pelo Serviço de Assistência Técnico autorizado. As operações em sequência são as seguintes:

- 1) substituição da rampa bicos do queimador principal;
- 2) parametrização da placa eletrónica;
- 3) calibração mecânica do regulador de pressão da válvula de gás;
- 4) controlos finais.

1) Substituição da rampa bicos do queimador principal

- Interromper a alimentação elétrica à caldeira;
- fechar a válvula de entrada de gás;
- remover o painel frontal da caldeira;
- remover o tubo de ligação A válvula gás/rampa bicos;
- desparafusar os 2 parafusos B de fixação das 2 braçadeiras C aos queimadores e afastá-las lateralmente;
- extrair de baixo a rampa de bicos;
- substituir a rampa de bicos (verificar o seu diâmetro em função do gás utilizado – consultar tabela queimadores-pressão queimador);
- para a remontagem, proceder no sentido inverso verificando que não haja perdas de gás.



AVISO: os bicos não devem ser desparafusados da rampa de bicos, mas deve ser substituída a rampa completa.

2) Parametrização da placa eletrónica

- Alimentar eletricamente a caldeira;
- ajustar os parâmetros (Fxx) com os valores indicados na tabela a seguir, conforme o tipo de gás e respeitando o procedimento descrito no parágrafo SELEÇÃO DOS PARÂMETROS.

	G20	G31
F02	0	1

3) Calibração mecânica do regulador de pressão da válvula de gás

- Ligar a tomada de pressão positiva de um manómetro, de preferência de água, à tomada de pressão (Pb) da válvula de gás;
- abrir a torneira de gás e colocar a caldeira em "Inverno";
- abrir a torneira de produção de água quente sanitária com um débito de pelo menos 10 litros por minuto ou, seja como for, garantir que haja uma demanda máxima de calor.

3a) Regulação à potência nominal:

- retirar a tampa do modulador;
- ajustar o parafuso de latão (a) até obter os valores de pressão correspondentes à potência nominal indicada na tabela injetores-pressão queimador;
- verificar que a pressão dinâmica de alimentação da caldeira, medida na tomada de pressão (Pa) da válvula de gás é a especificada no parágrafo CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

3b) Regulação à potência reduzida:

- desligar o cabo de alimentação do modulador e ajustar o parafuso (b) até obter os valores de pressão correspondentes à potência reduzida indicados na tabela injetores-pressão queimador;
- ligar novamente o cabo;
- montar a tampa do modulador e selar.

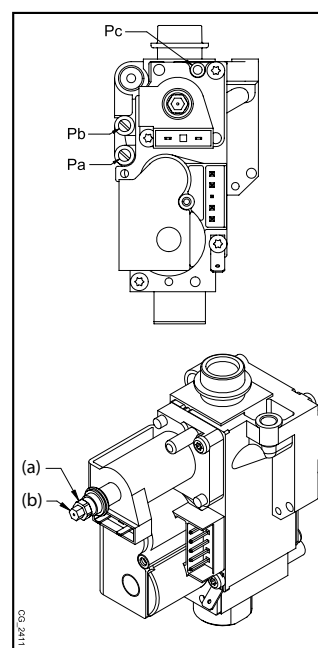


Tabela de injetores-pressão queimador

Tipo de gás	G20	G31
Diâmetro injetores (mm)	0,85	0,52
Pressão no queimador (mbar*) POTÊNCIA REDUZIDA	2,5	5,8
Pressão no queimador (mbar*) POTÊNCIA NOMINAL	13,3	30,8
Nº injetores	26	

* 1 mbar = 10,197 mm H₂O

4) Controlos finais

- Anotar na placa de características da caldeira a transformação realizada, especificando o tipo de gás e a calibração efetuada.

3.2 SUBSTITUIÇÃO VÁLVULA GÁS

Ao substituir a válvula de gás, efetue as seguintes operações:

- cortar a alimentação elétrica à caldeira;
- fechar a válvula de entrada de gás;
- substituir a válvula de gás;
- abrir a válvula de entrada de gás, verificando que não há fuga de gás;
- seguir as operações descritas no parágrafo MODALIDADES DE TRANSFORMAÇÃO DE GÁS pontos 3.

3.3 REGULAÇÃO VÁLVULA GÁS

Para calibrar a válvula de gás, seguir as operações descritas no parágrafo MODALIDADES DE TRANSFORMAÇÃO DE GÁS pontos 3.

3.4 SUBSTITUIÇÃO DA PLACA ELETRÓNICA

Ao substituir a placa eletrónica, efetuar as seguintes operações:

- cortar a alimentação elétrica à caldeira;
- fechar a válvula de entrada de gás;
- remover o painel frontal da caldeira;
- substituir a placa eletrónica;
- alimentar eletricamente a caldeira;
- no ecrã aparece a mensagem "E98";
- ajustar os parâmetros F01, F02, F03 e F12, tal como descrito no parágrafo AJUSTE PARÂMETROS, de acordo com o modelo de caldeira indicado na placa de características.

3.5 SUBSTITUIÇÃO DA PLACA ELETRÓNICA + VÁLVULA DE GÁS

Ao substituir simultaneamente a placa eletrónica e a válvula de gás, deve-se efetuar as seguintes operações:

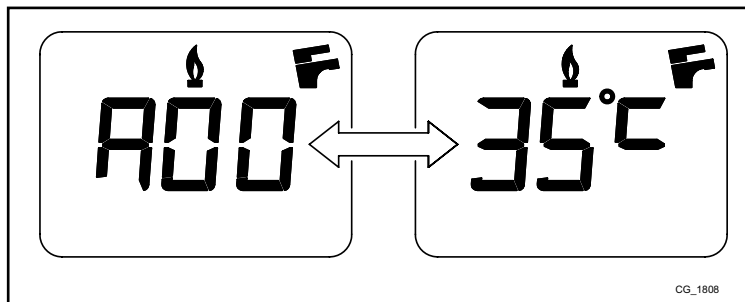
- cortar a alimentação elétrica à caldeira;
- fechar a válvula de entrada de gás;
- remover o painel frontal da caldeira;
- substituir a placa eletrónica;
- substituir a válvula de gás;
- abrir a válvula de entrada de gás, verificando que não há fuga de gás;
- alimentar eletricamente a caldeira;
- no ecrã aparece a mensagem "E98";
- ajustar os parâmetros F01, F02, F03 e F12, tal como descrito no parágrafo SELEÇÃO DOS PARÂMETROS, de acordo com o modelo de caldeira indicado na placa de características;
- seguir as operações descritas no parágrafo MODALIDADES DE TRANSFORMAÇÃO DE GÁS pontos 3.

4. VISUALIZAÇÃO DOS PARÂMETROS NO ECRÃ (FUNÇÃO "INFO")

Pressione durante pelo menos 6 segundos o botão  para ver no ecrã algumas informações de funcionamento da caldeira.



Quando a função "INFO" está ativa, no ecrã aparece a indicação "A00" que se alterna com a visualização da temperatura de ida da caldeira.



Utilizar as teclas   para visualizar as seguintes informações:

- A00: valor (°C) atual da temperatura de ida aquecimento;
- A01: valor (°C) atual da temperatura da água quente sanitária;
- A02: valor (°C) atual da temperatura exterior (com sonda exterior ligada);
- A03: valor (°C) atual da temperatura dos fumos;
- A04: valor (%) instantâneo do sinal de controlo da válvula de gás;
- A05: valor (%) do intervalo de potência (MAX CH);
- A06: valor (°C) de temperatura do ajuste aquecimento;
- A07: valor (°C) de temperatura da água quente sanitária;
- A08: último erro ocorrido na caldeira;
- A09: não usado;
- A10: não usado.

Esta função permanece ativa por um período de 3 minutos. É possível interromper antecipadamente a função "INFO", premindo o botão  ou cortando a alimentação elétrica da caldeira.

5. AJUSTE PARÂMETROS

Para ajustar os parâmetros da caldeira, deve-se pressionar ao mesmo tempo os botões  e  durante pelo menos 6 segundos. Quando a função está ativa, no ecrã aparece a indicação "F01" que se alterna com o valor do parâmetro visualizado.

Modificação de parâmetros

- Para navegar nos parâmetros deve-se utilizar os botões  ;
- Para modificar um parâmetro deve-se utilizar os botões  ;
- Para memorizar o valor, pressionar o botão , no ecrã aparecerá a indicação "MEM";
- Para sair da função, pressionar o botão , no ecrã aparecerá a indicação "ESC";



RECOMENDAMOS ANOTAR, NA TABELA QUE SE ENCONTRA NO FIM DESTES MANUAIS, TODOS OS PARÂMETROS MODIFICADOS.

Parâmetro	Descrição dos parâmetros	Configuração de fábrica
F01	Tipo de caldeira: 010=câmara estanque - 020=câmara aberta	020
F02	Tipo de gás utilizado 000=NATURAL - 001=GPL	000 - 001
F03	Sistema hidráulico. 000 = Aparelho instantâneo 003 = Aparelho com acumulador externo 004 = Aparelho só aquecimento	000
F04 - F05	Configuração relé programável 1 e 2 000=nenhuma função associada	000
F06	Programação temperatura ajuste (°C) máximo aquecimento 000=85 °C (queimador apaga a 90 °C) 001=45 °C (queimador apaga a 50 °C)	000
F07	Configuração entrada prioridade sanitária	000
F08	Potência máx. em aquecimento (0-100%)	100
F09	Potência máx. em sanitário (0-100%)	100
F10	Potência mín. em aquecimento e sanitário (0-100%)	000
F11	Tempo de espera em aquecimento antes de novo acendimento 000=10 segundos - 001...010 = 1...10 minutos	003
F12	Identificação do modelo de caldeira	007
F13	Tempo de pós circulação bomba em aquecimento 000=10 segundos - 001...240 = 1...240 minutos	003
F14	Teste para verificar posicionamento correto da sonda AQS 000= Não habilitado - 001= Sempre habilitado	000
F15	Programação de fábrica	000
F16	Função anti-legionella 000 = Desativado - 055...067 = ativado (ajuste 55...67°C)	000
F17	Configuração do pressóstato hidráulico	001
F18	Não utilizado	000

6. IDENTIFICAÇÃO E RESOLUÇÃO DE ANOMALIAS

As anomalias mostradas no ecrã identificam-se com o símbolo "E" e com um número (código de anomalia). Para a lista completa de anomalias, consultar a tabela abaixo.

Se no ecrã aparece o símbolo "R" a anomalia necessita de um RESET pelo utilizador.

Para rearmar, pressionar o botão durante pelo menos 2 segundos (R). No caso de ativação frequente deste dispositivo, contacte o centro de Assistência Técnica Autorizado.



CÓDIGO VISUALIZADO	ANOMALIA	CAUSA PROVÁVEL	INTERVENÇÃO MANUTENÇÃO
E01	Bloqueio por falta de acendimento.	- Falta de pressão da alimentação de gás. - Cabo acendimento-deteção interrompido. - Eletródo de deteção de chama defeituoso ou mal posicionado. - Válvula de gás defeituosa. - Placa eletrónica defeituosa.	- Verificar que a válvula de corte de gás está aberta e que não há ar no circuito de alimentação de gás. - Verificar a pressão de alimentação do gás. - Verificar a continuidade do cabo e o bom contato com o eletródo de deteção e acendimento. - Verificar as conexões da válvula de gás com a placa eletrónica. - Controlar a integridade do eletródo de deteção e a sua posição (ver parágrafo POSICIONAMENTO ELÉTRODO DE ACENDIMENTO E DETEÇÃO DE CHAMA).
E02	Bloqueio devido ativação termostato de segurança.	- Falta de circulação de água no circuito primário (bomba bloqueada ou permutador obstruído). - Termostato limite com defeito. - Cablagem do termostato limitador interrompido. - Sonda NTC ida ao circuito de aquecimento (CH) defeituosa. - Placa eletrónica defeituosa.	- Verificar o funcionamento da bomba (desenroscar o tampão frontal e, com uma chave de fendas, desbloquear o rotor da bomba). - Verificar a cablagem de alimentação da bomba. - Verificar a integridade do termostato limitador e substituir se necessário. - Verificar a continuidade da cablagem do termostato limite. - Controlar a sonda NTC de ida CH(*). - Verificar se o permutador de calor está entupido.
E03	Ativação termostato de fumos.	- Conduta de fumos entupida. - Termostato de fumos com defeito. - Cablagem do termostato de fumos interrompido.	- Verificar que as condutas de descarga fumos não se encontram bloqueadas e que foram instaladas corretamente. - Verificar a integridade do termostato de fumos e substituir se necessário. - Verificar a continuidade da cablagem do termostato de fumos.
E04	Erro de segurança devido falta de acendimento ou perdas de chama frequentes.	- Ver as causas citadas em E01. - Ver as causas citadas em E42.	- Ver as intervenções indicadas em E01. - Ver as intervenções indicadas em E42.
E05	Avaria da sonda de ida.	- Sonda NTC ida CH com defeito (circuito aberto ou em curto-circuito). - Cablagem sonda de ida CH interrompida ou em curto-circuito.	- Controlar a sonda NTC de ida CH(*). - Verificar a continuidade da cablagem da sonda de ida CH. - Verificar que a cablagem não esteja em curto-circuito.
E06	Avaria da sonda de água quente sanitária (DHW).	- Sonda NTC DHW com defeito (circuito aberto ou em curto-circuito). - Cablagem sonda DHW interrompida ou em curto-circuito.	- Controlar a sonda NTC DHW (*). - Verificar a continuidade da cablagem da sonda DHW. - Verificar que a cablagem não esteja em curto-circuito.
E08	Erro no circuito de amplificação da chama.	- A placa eletrónica não tem ligação de terra. - Placa eletrónica defeituosa.	Controlar a continuidade da ligação de terra entre a placa eletrónica (conector X4) e a régua de bornes de alimentação.
E09	Erro no circuito de segurança da válvula de gás.	Placa eletrónica defeituosa.	Substituir a placa eletrónica.
E10	Falta autorização do pressostato hidráulico.	- Pressão do circuito CH < 0,5 bar. - Pressostato hidráulico com defeito. - Cablagem do pressostato hidráulico interrompido.	- Se a pressão do circuito CH é <0,5 bar efetuar o enchimento (ver parágrafo ENCHIMENTO INSTALAÇÃO). - Verificar o correto funcionamento do pressostato hidráulico. - Verificar a continuidade da cablagem do pressostato hidráulico.
E22	Paragem devido a quedas na alimentação.	- Tensão de alimentação V<162V (a reposição automática ocorre com V>168V). - Placa eletrónica defeituosa.	Verificar se as quedas de alimentação elétrica são devidas a causas externas à caldeira; nesse caso, contatar o fornecedor de energia elétrica.

CÓDIGO VISUALIZADO	ANOMALIA	CAUSA PROVÁVEL	INTERVENÇÃO MANUTENÇÃO
E25	Intervenção de segurança devido à falta de circulação de água.	- Falta de circulação de água no circuito CH (bomba bloqueada ou permutador entupido). - Sonda NTC ida CH defeituosa. - Placa eletrônica defeituosa.	- Verificar o funcionamento da bomba (desenroscar o tampão frontal e, com uma chave de fendas, desbloquear o rotor). - Verificar a cablagem de alimentação da bomba. - Controlar a sonda NTC de ida CH(*). - Verificar se o permutador de calor está entupido.
E26	Intervenção de segurança devido sobretemperatura NTC ida aquecimento.	Ver as causas citadas em E25.	Ver as intervenções indicadas em E25.
E35	Chama parasita (erro de chama).	- A placa eletrônica não tem ligação de terra. - Eletródo de deteção de chama defeituoso ou mal posicionado. - Placa eletrônica defeituosa.	- Controlar a continuidade da ligação de terra entre a placa eletrônica (conector X4) e a régua de bornes de alimentação. - Controlar a integridade do eletródo de deteção e a sua posição (ver parágrafo POSICIONAMENTO ELÉTRODO DE ACENDIMENTO E DETEÇÃO DE CHAMA).
E98	Configuração incorreta dos parâmetros da placa eletrônica	- A placa eletrônica foi substituída e ainda não foi configurada de acordo com o modelo de caldeira. - Os parâmetros F03 e F12 não foram selecionados ou são incorretos.	Ajustar os parâmetros F03 e F12 com os valores indicados na tabela do parágrafo SELEÇÃO DOS PARÂMETROS, de acordo com o modelo de caldeira indicado na placa de características.
"St" intermitente	Função Descongelamento ativa. A caldeira não acende o queimador e não satisfaz a procura de calor, ou funciona com potência reduzida.	- Circuito primário congelado - Sonda NTC ida CH defeituosa. - Placa eletrônica defeituosa.	- Antes de efetuar o descongelamento da caldeira, verificar que o aparelho não se encontra alimentado eletricamente. Sucessivamente, prossiga com o acendimento (o código "St" desaparece após alguns minutos de funcionamento do queimador). - Controlar a sonda NTC de ida CH(*).
Temperatura de ida <2 °C intermitente	Função Descongelamento ativa. A caldeira não acende o queimador e não satisfaz a procura de calor.	- Circuito primário congelado - Sonda NTC ida CH defeituosa. - Placa eletrônica defeituosa.	- Antes de efetuar o descongelamento da caldeira, verificar que o aparelho não se encontra alimentado eletricamente. Sucessivamente, prossiga com o acendimento (o código "St" desaparece após alguns minutos de funcionamento do queimador). - Controlar a sonda NTC de ida CH(*).

CH = circuito aquecimento

DHW = água quente sanitária

(*) Sonda NTC DHW e ida CH: valor da resistência a frio cerca de 10 kΩ @ 25°C (a resistência diminui quando aumenta a temperatura).

7. DISPOSITIVOS DE REGULAÇÃO E SEGURANÇA

A caldeira foi construída para cumprir com todos os requisitos da legislação europeia de referência; em particular, está dotada de:

• Termostato de segurança

Este dispositivo, cujo sensor está situado na ida ao aquecimento, interrompe a entrada do gás no queimador no caso de sobreaquecimento da água contida no circuito primário. Nestas condições, a caldeira bloqueia-se e só depois de se ter removido a causa da ativação é possível repetir o acendimento premindo na tecla  durante pelo menos 2 segundos.



É proibido colocar fora de serviço este dispositivo de segurança.

• Termostato de fumos

Este dispositivo, cujo sensor se encontra no lado esquerdo da campânula de saída de fumos, interrompe o fluxo de gás ao queimador principal, caso o tubo de evacuação de fumos esteja obstruído e/ou haja falta de tiragem.

Nestas condições a caldeira bloqueia-se indicando o código de erro E03.

Uma vez eliminada a causa da ativação, é possível repetir o acendimento premindo no botão  durante pelo menos 2 segundos.



É proibido colocar fora de serviço este dispositivo de segurança.

• Detetor de chama por ionização

O eléctrodo de deteção, situado na parte central do queimador, garante a segurança no caso de falta de gás ou acendimento incompleto do queimador principal.

Nestas condições a caldeira bloqueia-se após 3 tentativas.

É necessário premir o botão , durante pelo menos 2 segundos, para restabelecer as condições normais de funcionamento.

• Pressóstato hidráulico

Este dispositivo permite o acendimento do queimador principal somente se a pressão da instalação é superior a 0,5 bar.

• Pós-circulação bomba circuito aquecimento

A pós-circulação da bomba, obtida eletronicamente, tem uma duração de 3 minutos e é ativada, na função aquecimento, após a paragem do queimador devido à ativação do termostato ambiente.

• Dispositivo antigelo

A gestão eletrónica da caldeira é dotada de uma função “antigelo” em aquecimento e em AQS que com temperatura de descarga da instalação inferior a 5 °C faz funcionar o queimador até se atingir na entrada um valor igual a 30 °C. Essa função é operativa se a caldeira esta alimentada eletricamente, se há gás e se a pressão da instalação é a indicada.

• Falta de circulação de água no circuito primário (provavelmente bomba bloqueada)

No caso de falta de água ou insuficiente circulação de água no circuito primário, a caldeira bloqueia-se indicando o código de erro E25

• Antibloqueio da bomba

No caso de ausência de procura de calor, em aquecimento e/ou em AQS, por um período de tempo de 24 horas consecutivas, a bomba coloca-se automaticamente em funcionamento por 10 segundos.

Esta função funciona se a caldeira está alimentada eletricamente.

• Válvula de segurança hidráulica (circuito de aquecimento)

Este dispositivo, calibrado a 3 bar, está ao serviço do circuito de aquecimento.

É aconselhável conectar a válvula de segurança a uma descarga dotada de sifão. É proibido utilizá-la como meio de esvaziamento do circuito de aquecimento.

8. CURVA CARACTERISTICA CAUDAL/PRESSÃO DA BOMBA À SAÍDA DA CALDEIRA

A bomba utilizada é de tipo de grande altura manométrica, adequada ao uso em qualquer tipo de sistema de aquecimento de um ou dois tubos. A válvula automática de saída de ar incorporada no corpo da bomba permite uma rápida desgasificação do sistema de aquecimento.

LEGENDA GRÁFICOS BOMBA - Anexo “SECTION” E

Q	CAUDAL
H	ALTURA MANOMÉTRICA

9. MANUTENÇÃO ANUAL



Aguardar o arrefecimento da câmara de combustão e das tubagens.



Antes de efectuar qualquer operação, assegure-se de que a caldeira não está alimentada eletricamente. Ao terminar as operações de manutenção, volte a situar os comandos e/ou os parâmetros de funcionamento da caldeira nas posições originais.



A limpeza do aparelho de não deve ser feita com substâncias abrasivas, agressivas e/ou facilmente inflamáveis (por exemplo, gasolina, acetona, etc).

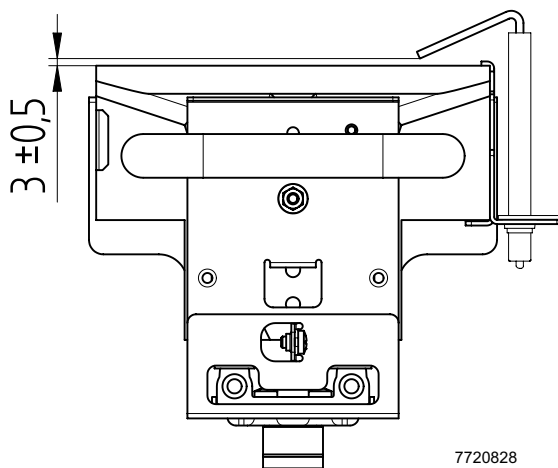
Com o objetivo de garantir uma eficiência ótima da caldeira, é necessário efetuar anualmente o seguinte:

- Controlo do aspeto e da estanquicidade das juntas do circuito de gás e do circuito de combustão. Substituir as juntas deterioradas com peças de reposição novas e originais;
- Controlo do estado e da correta posição do elétrodo de acendimento e deteção de chama;
- Controlo do estado do queimador e da sua correta fixação;
- Controlo das eventuais impurezas presentes no interior da câmara de combustão. Utilizar para esta finalidade um aspirador de pó para limpeza;
- Controlo da correta calibração da válvula de gás;
- Controlo da pressão do sistema de aquecimento;
- Controlo da pressão do vaso de expansão;
- Controlar que a conduta de descarga dos produtos da combustão não esteja obstruídos;

9.1 GRUPO HIDRÁULICO

Para zonas particulares, onde as características de dureza da água excedem os valores de **20 °F** (1 °F = 10 mg de carbonato de cálcio por litro de água) é recomendável instalar, na entrada da água fria, um doseador de polifosfatos ou sistemas com o mesmo efeito e, em conformidade com as normativas vigentes.

9.2 POSICIONAMENTO DO ELÉTRODO



9.3 LIMPEZA DOS FILTROS

O filtro da água sanitária está alojado no interior de um cartucho extraível específico e está posicionado na entrada da água fria (E) (ver figura no final do manual, em anexo "SECTION" F). Agir como indicado a seguir para limpar o filtro:

- cortar a alimentação elétrica da caldeira;
- fechar a torneira da água de entrada sanitária;
- remover a clipe (1-E) do filtro, como ilustrado na figura, e extrair o cartucho (2-E) que contém o filtro, tendo o cuidado de não exercer uma força excessiva;
- eliminar eventuais impurezas e depósitos do filtro;
- voltar a posicionar o filtro no interior do cartucho e inserir novamente o mesmo no respectivo alojamento fixando-o com a clipe.

É recomendável limpar o calcário do alojamento e a relativa sonda NTC situada no circuito sanitário (D).



Em caso de substituição e/ou limpeza das juntas tóricas do grupo hidráulico, não utilizar como lubrificantes óleos ou massas mas exclusivamente Molykote 111.

9.4 DESMONTAGEM DO PERMUTADOR ÁGUA-ÁGUA

O permutador água-água, do tipo placas de aço inoxidável, pode ser facilmente desmontado com uma chave de fendas (ver figura no fim do manual em "ANEXO F") agindo como descrito a seguir:

- esvaziar a instalação, se possível somente a caldeira, mediante a torneira de descarga;
- esvaziar a água contida no circuito sanitário;
- retirar os dois parafusos, visíveis na parte dianteira, de fixação do permutador água-água e extraí-lo do seu alojamento (B).

Para a limpeza do permutador e/ou do circuito sanitário é recomendável utilizar Cillit FFW-AL ou Benckiser HF-AL.



Prestar a máxima atenção durante a desmontagem das várias partes do grupo hidráulico. Não utilizar ferramentas pontiagudas, nem exercer força excessiva ao remover os ganchos de fixação.

10. PARÂMETROS DA COMBUSTÃO

Para a medição em obra do rendimento e da higienicidade dos produtos da combustão, 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, em alternativa, 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.



A análise de combustão deve ser efetuada com um analisador da combustão devidamente calibrado.

11. DESMONTAGEM, ELIMINAÇÃO E RECICLAGEM



Apenas os técnicos qualificados são autorizados a intervir no aparelho e na instalação.

O aparelho deve ser eliminado corretamente, de acordo com legislação aplicável. O aparelho e os acessórios não devem ser eliminados com os resíduos domésticos.

Mais de 90% dos materiais do aparelho são recicláveis.

12. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo: VICTORIA PLUS		24/24 ECOx
Categoria	-	II2H3P
Tipo de gás	-	G20 - G31
Capacidade térmica nominal	kW	26,3
Capacidade térmica reduzida	kW	10,6
Potência térmica nominal	kW	24
Potência térmica reduzida	kW	9,3
Pressão máxima água circuito sanitária / aquecimento	bar	8 / 3
Capacidade água vaso de expansão	l	6
Pressão mínima vaso de expansão	bar	0,5
Pressão mín dinâmica circuito sanitário	bar	0,15
Caudal mínima água circuito sanitário	l/min	2,0
Produção AQS com $\Delta T = 25^{\circ}\text{C}$	l/min	13,7
Produção AQS com $\Delta T = 35^{\circ}\text{C}$	l/min	9,8
Caudal específico "D" (EN 13203-1)	l/min	11,2
Intervalo temperaturas circuito de aquecimento	$^{\circ}\text{C}$	30/85
Intervalo temperaturas circuito sanitário	$^{\circ}\text{C}$	35/60
Tipologia descarga gases	-	B _{11BS}
Diâmetro conduta de saída	mm	120
Caudal mássico fumos máx	kg/s	0,020
Caudal mássico fumos mín	kg/s	0,018
Temperatura fumos máx	$^{\circ}\text{C}$	110
Temperatura fumos mín	$^{\circ}\text{C}$	85
Classe NOx	-	6
Pressão de alimentação com gás natural 2H	mbar	20
Pressão de alimentação com gás propano 3P	mbar	37
Tensão de alimentação elétrica	V	230
Frequência de alimentação elétrica	Hz	50
Potência elétrica nominal	W	60
Peso líquido	kg	27
Dimensões (altura / largura / profundidade)	mm	730/400/298
Grau de proteção contra a humidade (EN 60529)	-	IPX5D
Certificado CE	Nr	0085BM0324

CONSUMO CAUDAL TÉRMICO Q_{máx.} e Q_{mín.}

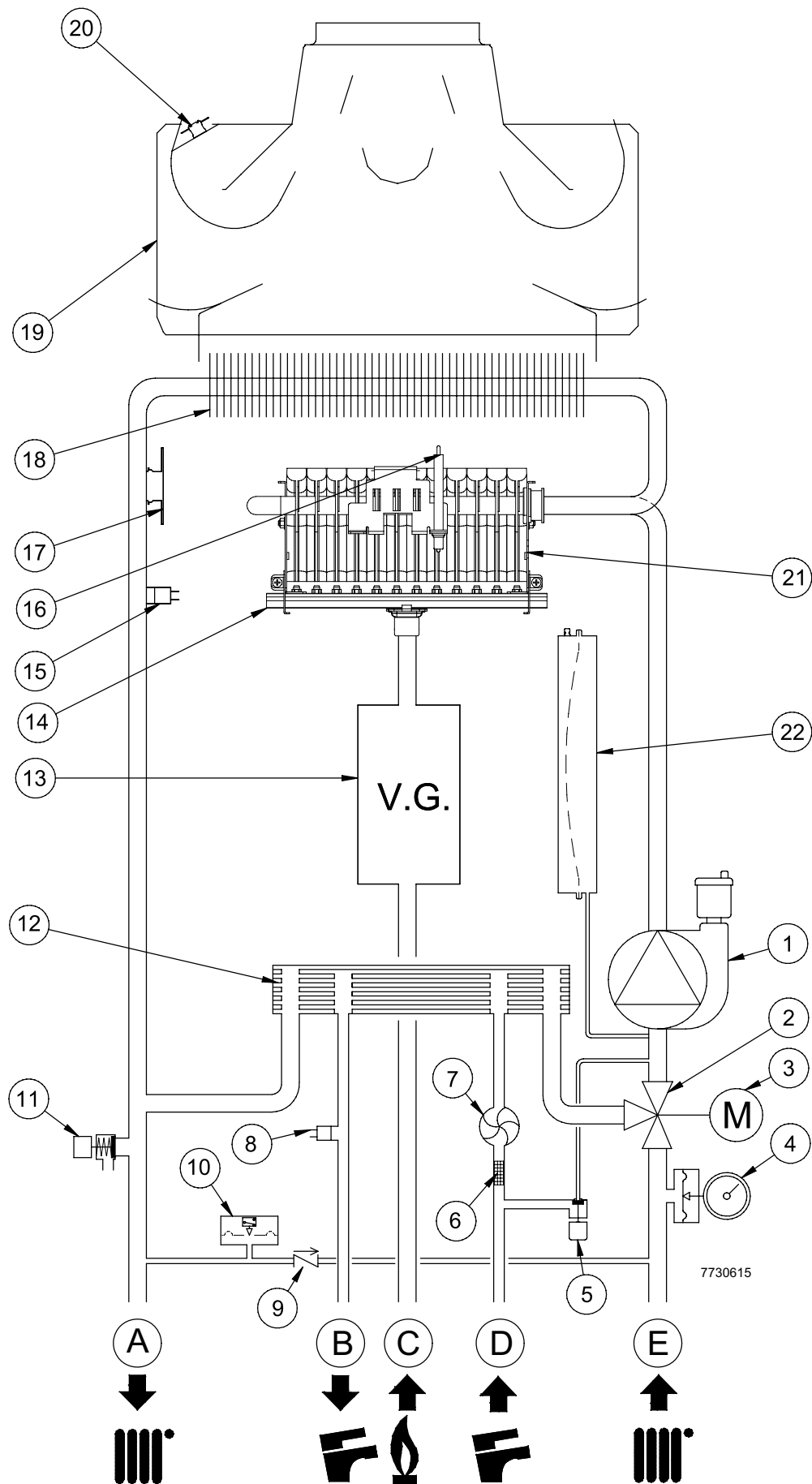
Q _{máx} (G20) – 2H	m³/h	2,78
Q _{mín} (G20) – 2H	m³/h	1,12
Q _{máx} (G31) – 3P	Kg/h	2,04
Q _{mín} (G31) – 3P	Kg/h	0,82

13. PARÂMETROS TÉCNICOS

BAXI			VICTORIA PLUS 24/24 ECOx
Caldeira de condensação			Não
Caldeira de baixa temperatura ⁽¹⁾			Sim
Caldeira B1			Sim
Aquecedor de ambiente de cogeração			Não
Aquecedor combinado			Sim
Potência calorífica nominal	P_{rated}	kW	24
Energia calorífica útil à potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura ⁽²⁾	P_4	kW	24.0
Energia calorífica útil a 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura ⁽¹⁾	P_1	kW	7.1
Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal	η_s	%	77
Eficiência útil à potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura ⁽²⁾	η_4	%	82.2
Eficiência útil a 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura ⁽¹⁾	η_1	%	80.7
Consumo de eletricidade auxiliar			
Velocidade alta	el_{max}	kW	0.012
Regime reduzido	el_{min}	kW	0.012
Modo de vigília	P_{SB}	kW	0.003
Outros elementos			
Perda de calor em modo de vigília	P_{stby}	kW	0.183
Consumo de energia do queimador de ignição	P_{ign}	kW	0.000
Consumo anual de energia	Q_{HE}	GJ	90
Nível de potência sonora no interior	L_{WA}	dB	50
Emissões de óxidos de azoto	NO_x	mg/kWh	22
Parâmetros relativos a água quente sanitária			
Perfil de carga declarado			XL
Consumo diário de eletricidade	Q_{elec}	kWh	0.154
Consumo anual de eletricidade	AEC	kWh	34
Eficiência energética do aquecimento de água 35 %	η_{wh}	%	74
Consumo diário de combustível	Q_{fuel}	kWh	27.100
Consumo anual de combustível	AFC	GJ	20
(1) O regime de baixa temperatura implica uma temperatura de retorno (na entrada do aquecedor) de 30 °C para as caldeiras de condensação, de 37 °C para as caldeiras de baixa temperatura e de 50 °C para outros aquecedores. (2) O regime de alta temperatura implica uma temperatura de retorno de 60 °C à entrada do aquecedor e uma temperatura de alimentação de 80 °C à saída do aquecedor.			

14. FICHA DE PRODUTO

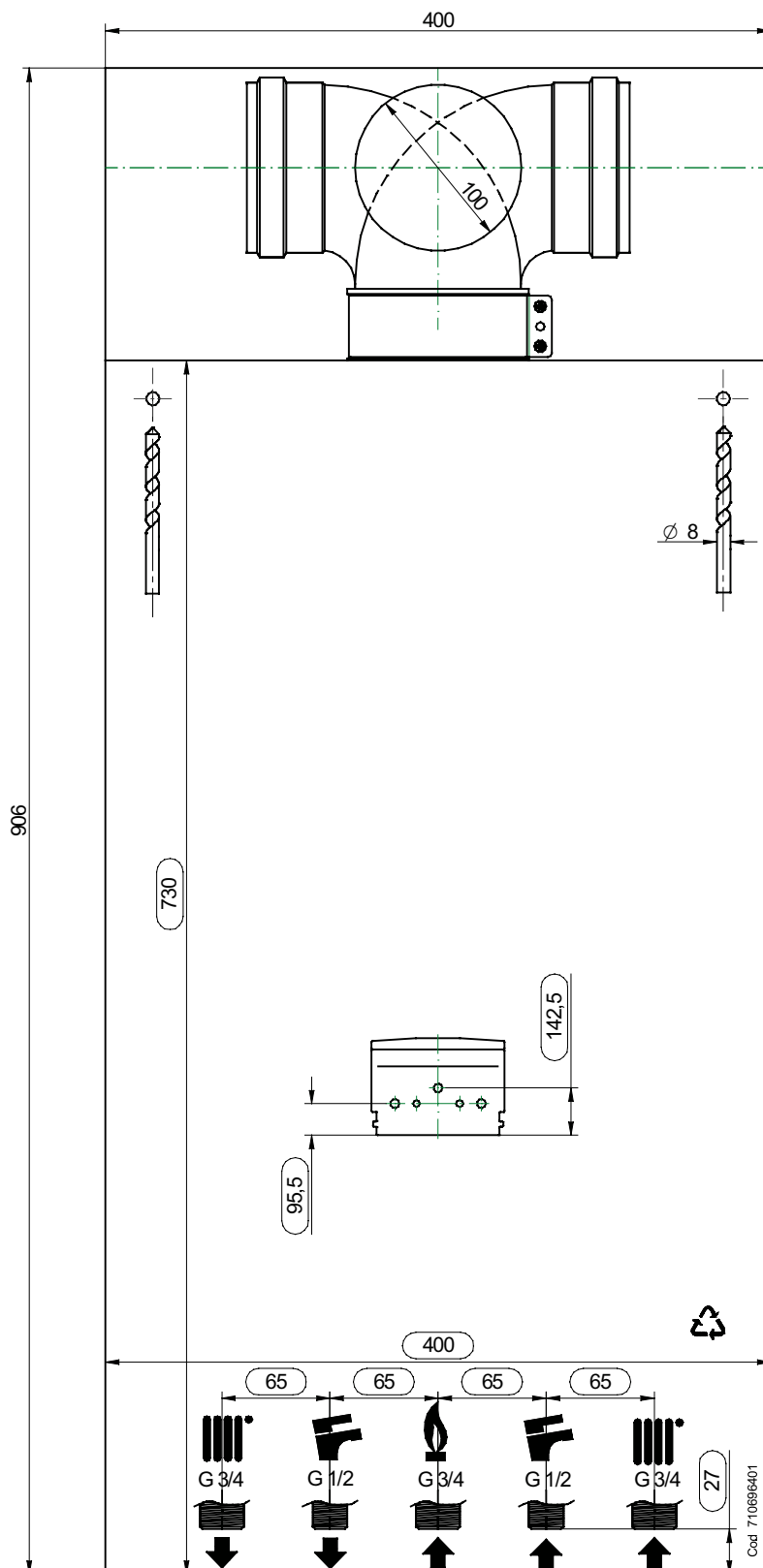
BAXI		VICTORIA PLUS 24/24 ECOx
Aquecimento ambiente - Temperatura de aplicação		Média
Aquecimento de água - Perfil de carga declarado		XL
Classes de eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal		
Classe de eficiência energética do aquecimento de água		
Potência calorífica nominal (<i>Prated ou Psup</i>)	kW	24
Aquecimento ambiente - Consumo anual de energia	GJ	90
Aquecimento de água - Consumo anual de energia	kWh ⁽¹⁾	34
	GJ ⁽²⁾	20
Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal	%	77
Eficiência energética do aquecimento de água	%	74
Nível de potência sonora (L _{WA}) no interior	dB	50
(1) Eletricidade (2) Combustível		

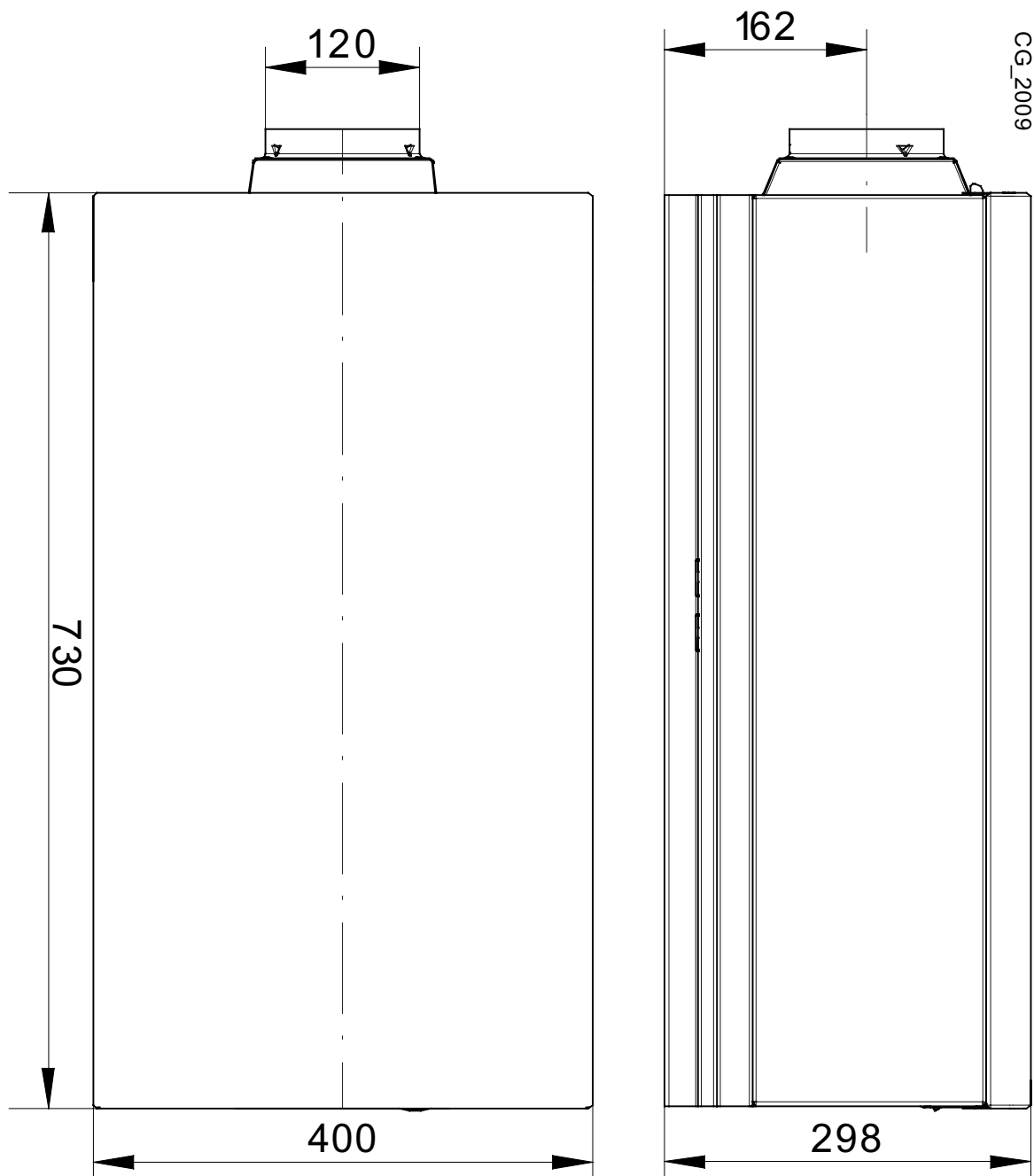


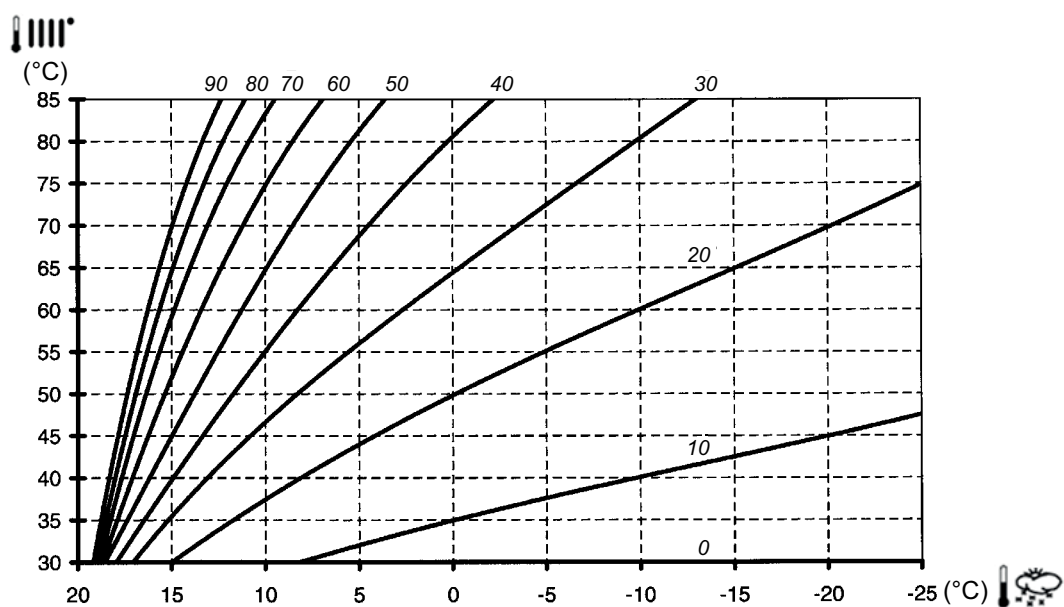
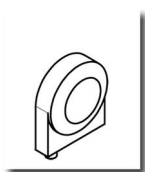
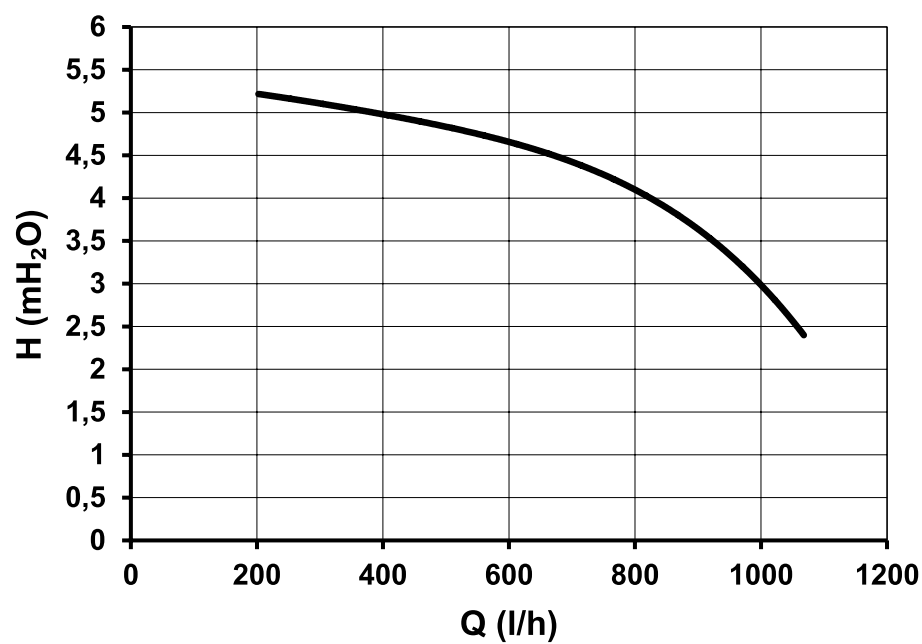
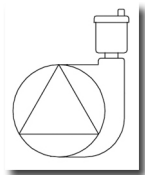
7730615

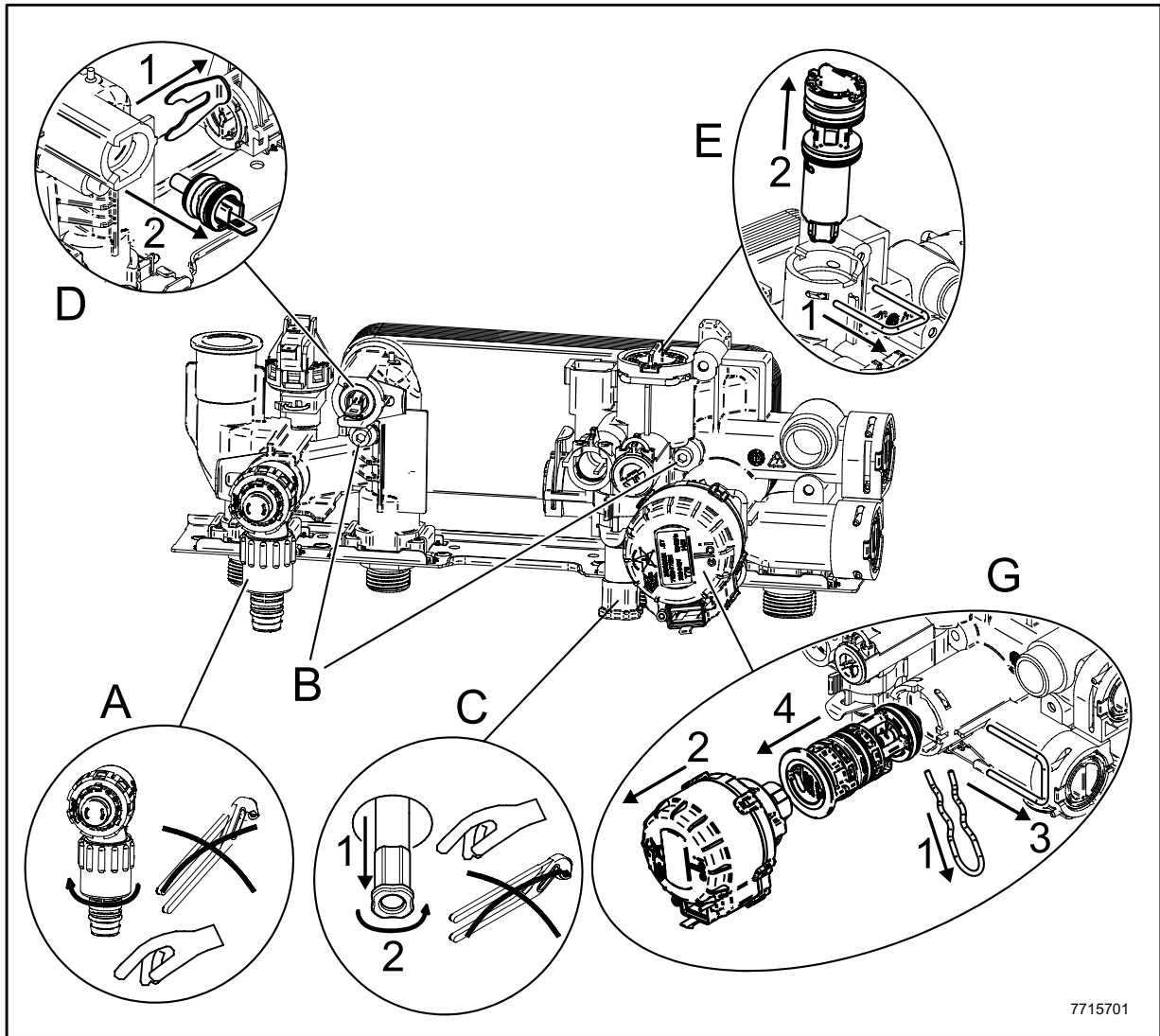
	es	pt
1	Bomba con separador de aire	Bomba com separador de ar
2	Válvula de tres vías	Válvula de 3 vías
3	Motor válvula de tres vías	Motor válvula de 3 vías
4	Manómetro	Manómetro
5	Grifo de llenado instalación	Torneira enchimento instalação
6	Filtro agua fría sanitaria extraíble	Filtro de água fria sanitária extraível
7	Sensor de prioridad sanitario	Sensor prioridade sanitária
8	Sonda NTC sanitaria	Sonda NTC sanitária
9	Válvula de retención en by-pass automático	By-pass automático com válvula de retenção
10	Presóstato hidráulico	Pressóstato hidráulico
11	Válvula de seguridad + Grifo de descarga caldera	Válvula de segurança + Torneira descarga caldeira
12	Intercambiador sanitario	Permutador calor sanitário
13	Válvula del gas	Válvula de gás
14	Rampa gas con inyectores	Rampa gás com injetores
15	Sonda NTC calefacción	Sonda NTC aquecimento
16	Electrodo de encendido - detección de llama	Eléctrodo acendimento e deteção de chama
17	Termostato de seguridad	Termóstato de segurança
18	Intercambiador agua-humos	Permutador água-fumos
19	Cortatiros	Cortatiro
20	Termostato de humos	Termóstato de fumos
21	Quemador	Queimador
22	Depósito de expansión	Vaso de expansão
A	Impulsión agua de calefacción	Ida aquecimento
B	Salida de agua caliente sanitaria	Saída água quente sanitária
C	Entrada gas	Entrada gás
D	Entrada agua fría sanitaria	Entrada água fria sanitária
E	Retorno agua de calefacción	Retorno aquecimento

	es	pt
1	Electrodo de encendido-detección de llama	Eléctrodo acendimento-deteção de chama
2	Válvula del gas	Válvula de gás
3	Bomba	Bomba
4	Termostato Ambiente (TA)	Termóstato Ambiente (TA)
5	Sonda NTC calefacción	Sonda NTC aquecimento
6	Presóstato hidráulico	Pressóstato hidráulico
7	Termostato de los humos	Termóstato de fumos
8	Sensor de prioridad ACS	Sensor prioridade sanitária
9	Termostato de seguridad	Termóstato de segurança
10	Sonda NTC agua caliente sanitaria	Sonda NTC sanitária
11	Sonda exterior	Sonda exterior
12	No utilizado	Não utilizado
13	Motor válvula de tres vías	Motor válvula de três vias
C	Celeste	Azul
M	Marrón	Castanho
N	Negro	Negro
R	Rojo	Vermelho
G/V	Amarillo/Verde	Amarelo/Verde
V	Verde	Verde
B	Blanco	Branco
G	Gris	Cinzento









7715701

