

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO



**HeatMaster®**

200 N

200 F



*excellence in hot water*

# TABLA DE CONTENIDOS

## ADVERTENCIAS

Destinatarios de estas instrucciones	3
Símbolos	3
Advertencias	3
Recomendaciones	3

## GUÍA DEL USUARIO

Utilización de la caldera	4
Sistema de seguridad del quemador	5
Reparación del quemador	5

## DESCRIPCIÓN DEL APARATO

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensiones	7
Puerta del hogar	7
Distancias de instalación	7
Características de combustión	8
Características hidráulicas	8
Rendimiento de ACS	8
Condiciones extremas de uso	8
Características de conexión de la chimenea	9
Sala de caldera	9
Conexión con la chimenea	9
Características eléctricas	10

### INSTALACIÓN

Contenido del embalaje	11
Conexión ACS	12
Conexión calefacción	13

## PUESTA EN MARCHA

Llenado de los circuitos sanitario y de calefacción	14
Puesta en marcha de la caldera	14
Purgar el circuito de calefacción	14

## MANTENIMIENTO

Mantenimiento anual	15
Mantenimiento de la caldera	15
Mantenimiento de los dispositivos de seguridad	15
Mantenimiento del quemador	15
Vaciado de la caldera	15

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD – CE 16

## PIEZAS DE RECAMBIO

[www.acv.com](http://www.acv.com)

## NORMAS EN USO

Los productos han recibido el certificado "CE" en conformidad con la normativa en vigor en los diferentes países (Directiva Europea 92/42/EEC sobre "rendimiento", 2009/142/EC sobre "aparatos de gas"). Estos productos han recibido, asimismo, las etiquetas belgas "HR+" (calderas de gas).



Certified quality system ISO 9001



HeatMaster 200 N - 200 F : 664Y6300 • B

## DESTINATARIOS DE ESTAS INSTRUCCIONES

Estas instrucciones están dirigidas a:

- ingenieros encargados de la prescripción
- usuarios
- instaladores
- técnicos encargados del mantenimiento

## SÍMBOLOS

Los símbolos siguientes se utilizan en este manual:



**Instrucciones básicas para un funcionamiento correcto de la instalación**



**Instrucciones básicas para la seguridad de las personas y del entorno**



**Peligro de electrocución.  
Solicitar la asistencia de un técnico cualificado**



**Riesgo de quemaduras**

## ADVERTENCIAS

**En caso de que perciba olor a gas:**

- Cierre inmediatamente la entrada de gas
- Ventile la habitación (abra las ventanas)
- No utilice aparatos eléctricos y/o accione interruptores
- Avise inmediatamente a la compañía del gas o al instalador

Estas instrucciones forman parte íntegra del equipamiento al que hacen referencia y se deben entregar al usuario.

La instalación y el mantenimiento del producto estarán a cargo de técnicos cualificados, de conformidad con las normativas en vigor.

El fabricante declina cualquier responsabilidad por daños debidos a errores de instalación o en caso de uso de aparatos o accesorios que no estén especificados por el fabricante.



**El fabricante se reserva el derecho de modificar las características técnicas y los equipamientos de sus productos sin previo aviso.**



**La disponibilidad de determinados modelos así como sus accesorios pueden variar según los mercados.**

## RECOMENDACIONES



- Lea este manual con atención antes de instalar la caldera y antes de la puesta en marcha.
- Queda prohibida cualquier modificación en el interior del aparato sin acuerdo previo por escrito del fabricante.
- La instalación deberá ser realizada por un técnico cualificado de conformidad con las normas y códigos locales vigentes..
- El incumplimiento de las instrucciones relativas a las operaciones y procedimientos de control puede provocar lesiones personales o riesgos de contaminación del entorno.
- Con el fin de garantizar el funcionamiento correcto y seguro del aparato, es importante que éste se revise y mantenga una vez al año por un instalador o una empresa de mantenimiento autorizados.
- En caso de encontrarse anomalías, póngase en contacto con el encargado de la instalación.
- A pesar de las estrictas normas de calidad que ACV impone en sus aparatos durante la producción, el control y el transporte, es posible que se produzcan averías. Notifique estas averías inmediatamente a su instalador autorizado.
- Las piezas sólo pueden reemplazarse con piezas de recambios originales. Encontrará una lista de las piezas de recambios y de su número de referencia de ACV en el sitio [www.acv.com](http://www.acv.com).



- Antes de realizar cualquier intervención en la caldera, desconectar la alimentación eléctrica desde la caja exterior.
- El usuario no debe acceder a los componentes internos de la caldera ni del panel de mandos.
- El aparato no está diseñado para ser utilizado por personas con disminuciones físicas, sensoriales o mentales, o con falta de experiencia y conocimiento (niños incluidos), a menos que estén supervisados o hayan sido instruidos sobre el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad.

## UTILIZACIÓN DE LA CALDERA



Un técnico cualificado debe realizar el mantenimiento del sistema una vez al año. Si la caldera se utiliza mucho, puede ser necesario realizar el mantenimiento con mayor regularidad. En ese caso, consulte con su instalador.

**Arranque del quemador:** En funcionamiento normal, el arranque del quemador es automático si la temperatura de la caldera es inferior a la de ajuste.

### FAMILIARÍCESE CON EL CUADRO DE MANDOS

El usuario no necesita acceder a los componentes internos del panel de mandos.

#### • Interruptor general

Este interruptor permite arrancar y detener la **HeatMaster®**.

#### • Termostato de regulación 60 a 90°C

Cuando la **HeatMaster®** se utiliza únicamente para producir agua caliente, la temperatura se puede regular entre 60°C y 90°C. Si la **HeatMaster®** se utiliza para producir agua caliente y para la calefacción, el termostato de regulación se regulará, por regla general, a 80°C, a fin de garantizar las condiciones óptimas de funcionamiento.

#### • Interruptor verano/invierno

Permite accionar y detener la bomba de calefacción (si se ha instalado).

#### • Termostato de seguridad de rearme manual

Si la temperatura de la caldera supera los 103°C, este dispositivo de seguridad se activará y el indicador de temperatura elevada se iluminará. Para volver a arrancar, la temperatura de la caldera deberá descender por debajo de 60°C. Destornille el tapón y presione la tecla de rearme por medio de un bolígrafo o de un objeto con punta similar. a continuación, vuelva a colocar el tapón. Si la avería persiste, apague la caldera y póngase en contacto con un técnico.

#### • Optimizador

Este aparato permite la activación o desactivación de la **HeatMaster®** en función del tiempo y funciona según una secuencia de 24 horas. En la esfera del programador existen varias barras blancas. Estas barras representan, cada una, una duración de conmutación de 15 minutos. Para regular el programador diario, basta con llevar hacia el exterior las barras correspondientes al periodo de activación de la caldera.

Recuerde :      Barra hacia dentro    = **HeatMaster®** desactivada  
                      Barra hacia afuera    = **HeatMaster®** activada

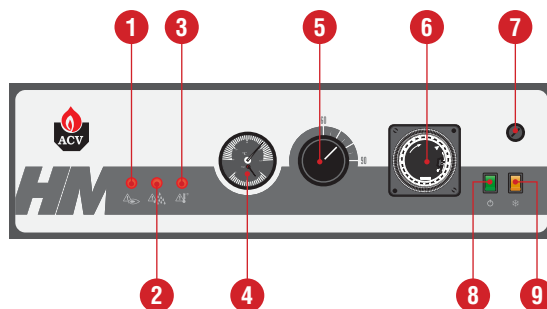
#### • Termomanómetro

Este indicador muestra la temperatura de la **HeatMaster®** y la presión en el circuito primario. La temperatura no debería superar los 90°C. Si es superior, es conveniente detener la caldera y comprobar la regulación del termostato. Si la avería persiste, póngase en contacto con un técnico. La presión no debería descender por debajo de 1 bar. Si procede, consulte el párrafo "Presión del sistema de calefacción" que aparece más adelante en esta sección.

#### • Indicador de falta de agua del circuito de calefacción

Si el indicador está encendido, el circuito primario de la **HeatMaster®** debe estar lleno y nivelado con el agua. Consulte el párrafo "Presión del sistema de calefacción" que aparece más adelante en esta sección.

Cuadro de mandos de la HeatMaster® 200 N y 200 F



1. Indicador de parada de emergencia del quemador
2. Indicador de falta de agua del circuito de calefacción
3. Indicador del termostato de seguridad
4. Termomanómetro
5. Termostato de regulación
6. Optimizador
7. Termostato de seguridad de rearme manual
8. Interruptor general
9. Interruptor verano/invierno

## Presión del sistema de calefacción



De vez en cuando, es posible que deba añadir agua para obtener la presión requerida en el sistema de calefacción. Esta presión se muestra en el termomanómetro del panel de mandos de la caldera.

Cuando la caldera está fría, la presión mínima deberá alcanzar 1 bar. La presión operacional precisa depende de la altura del edificio; el instalador se la comunicará durante la primera puesta en marcha (consulte la sección Puesta en marcha – Llenado de los circuitos sanitario y de calefacción).

Si la presión desciende por debajo de 1 bar, el interruptor de falta de presión de agua de la caldera detendrá la caldera hasta que se restablezca la presión.

Para restablecer la presión, se debe añadir agua al circuito de calefacción. Abra la válvula **A** del circuito de calefacción de la caldera deje que el sistema se llene. Cuando el termomanómetro indique la presión requerida, cierre la válvula.

## Válvulas de seguridad

Si sale agua por cualquiera válvula de seguridad, detenga la caldera y póngase en contacto con un técnico.

## SISTEMA DE SEGURIDAD DEL QUEMADOR

### PARADA DE EMERGENCIA DEL QUEMADOR DE GASOIL

#### • HeatMaster® 200 N

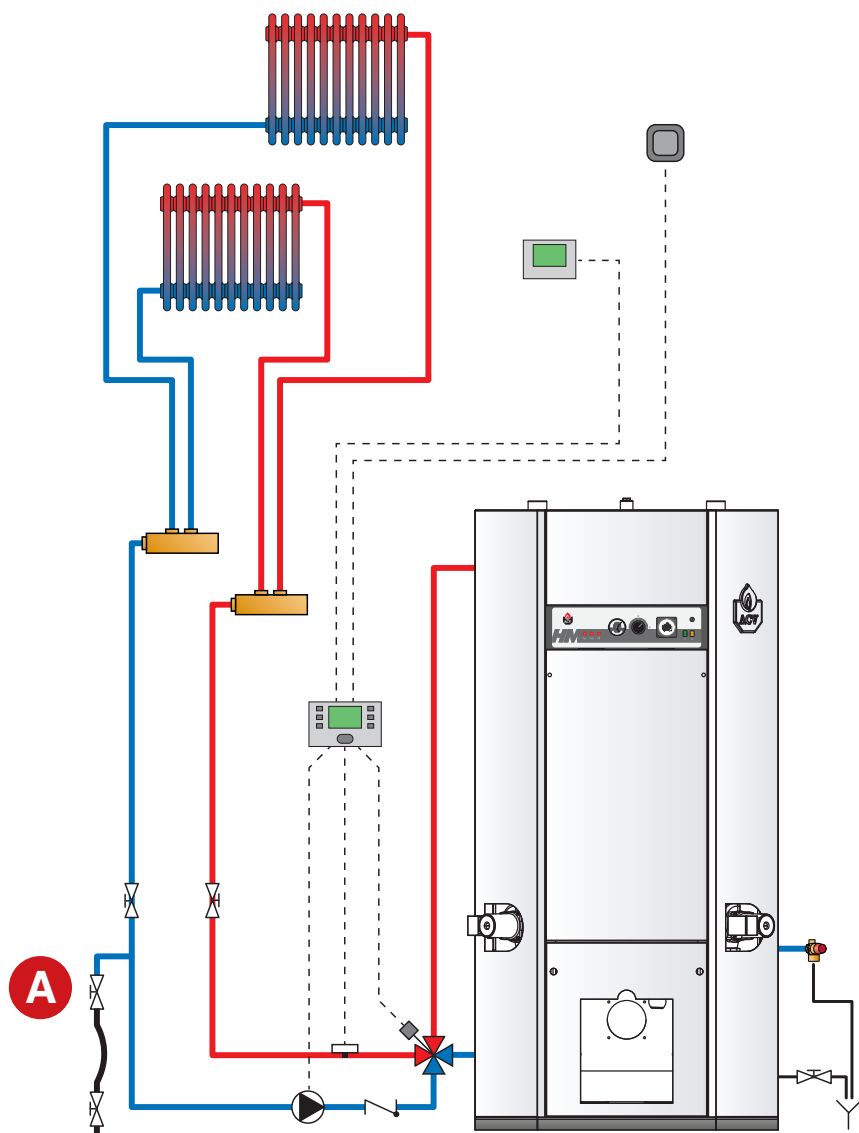
- El piloto de seguridad está situado sobre el quemador y sobre el panel de mandos.

El piloto rojo encendido indica un fallo en el funcionamiento. Espere cinco minutos antes de volver a rearmar el quemador presionando el botón situado sobre el quemador.

Si el quemador no vuelve a arrancar, asegúrese de que no se trata de una avería en la corriente o de falta de gasoil en la cubeta y póngase en contacto con un técnico.

## REPARACIÓN DEL QUEMADOR

Para todos los quemadores, consulte las secciones de mantenimiento y de reparación del manual técnico del quemador.



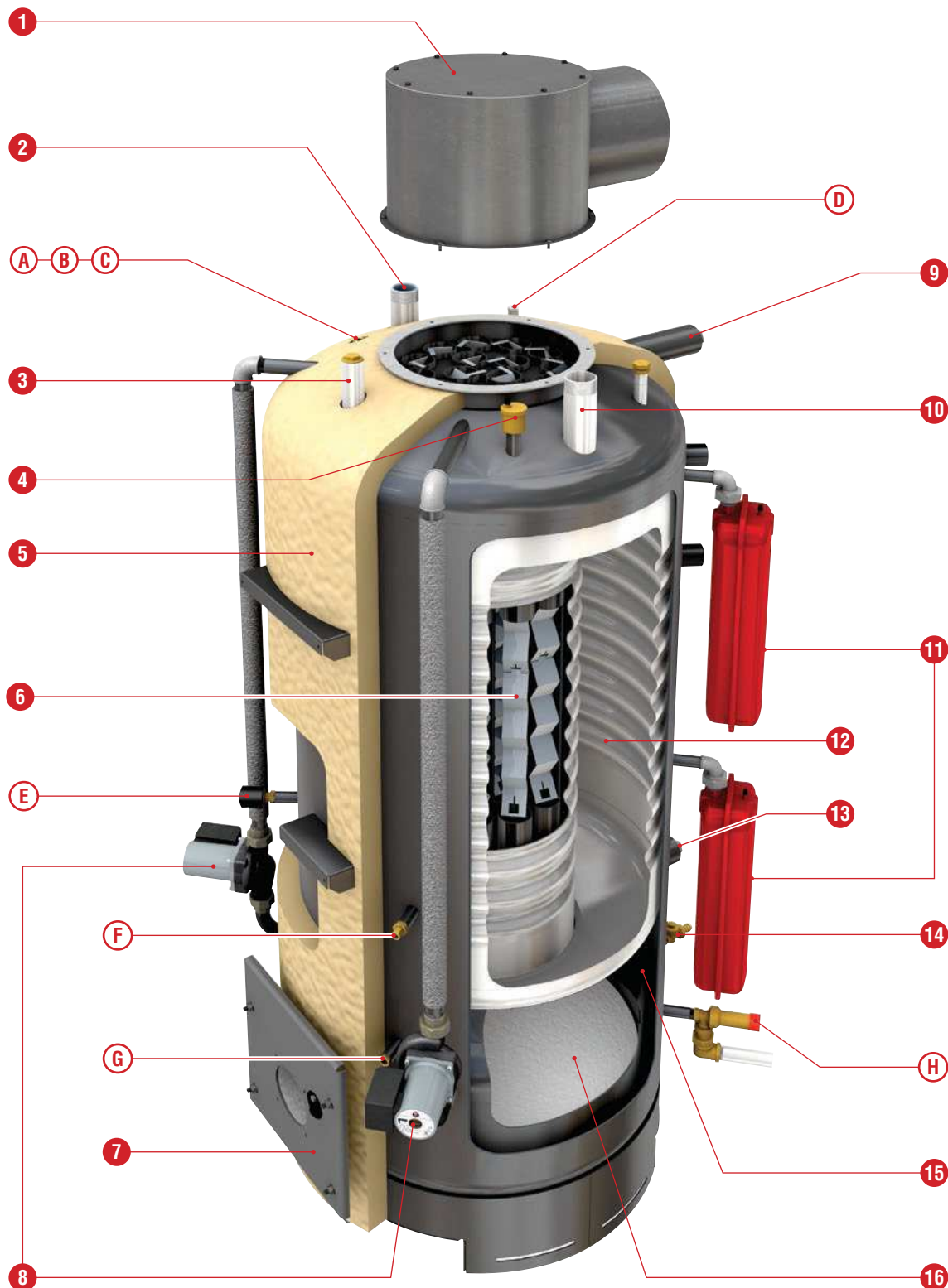
# DESCRIPCIÓN DEL APARATO

## Descripción - HeatMaster® 200 N / 200 F

1. Conducto chimenea con salida horizontal (salida vertical opcional)
2. Entrada de agua fría sanitaria
3. Conexión para una válvula TP (opcional)
4. Purgador automático
5. Aislamiento de espuma de poliuretano rígida
6. Tubos de humos y turbuladores
7. Puerta cámara de combustión
8. Bomba de carga (2x)
9. Salida calefacción
10. Salida de agua caliente sanitaria
11. Vaso de expansión primario (4x)
12. Depósito interno de acero inoxidable
13. Retorno de la calefacción

14. Grifo de vaciado
15. Depósito de circuito primario
16. Cámara de combustión

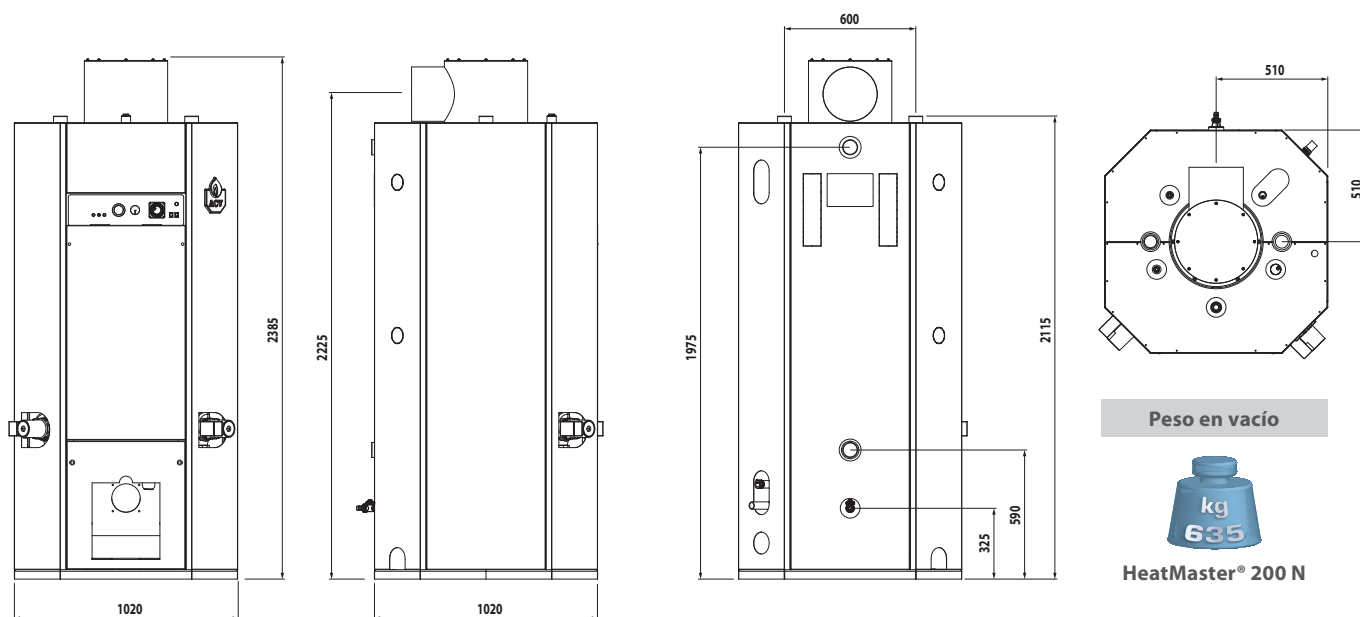
- A. Termostato de seguridad de rearme automático
- B. Termostato de seguridad de rearme manual
- C. Termómetro
- D. Termostato de prioridad sanitario
- E. Presostato falta de agua
- F. Bulbo del manómetro
- G. Bulbo del termostato de regulación
- H. Válvula de seguridad circuito primario





# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

## DIMENSIONES



Peso en vacío



HeatMaster® 200 N

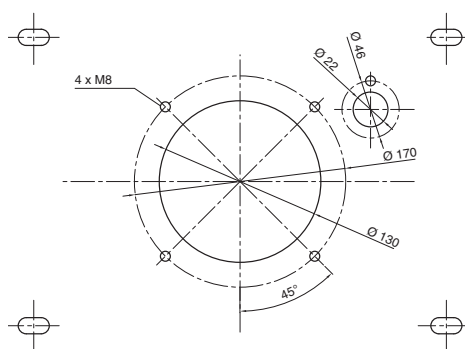
Peso en vacío



HeatMaster® 200 F

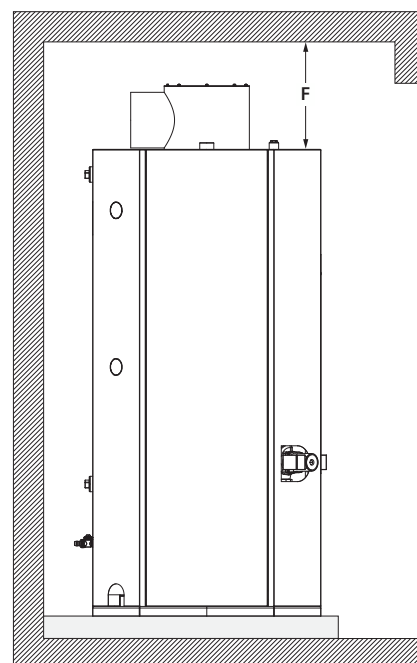
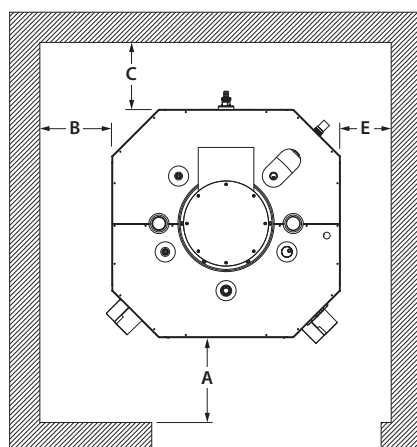
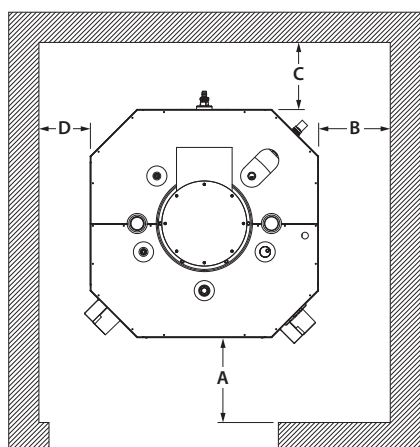
## PUERTA DEL HOGAR

La puerta del hogar dispone de 4 roscas (M8) para fijar el quemador. Está protegida del calor mediante un aislamiento térmico.



## DISTANCIAS DE INSTALACIÓN

	Recomendada	Mínima
A (mm)	650	500
B (mm)	800	700
C (mm)	500	300
D (mm)	300	250
E (mm)	150	100
F (mm)	800	700



# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

## CARACTERÍSTICAS DE COMBUSTIÓN

HEATMASTER®		HeatMaster® 200 N	HeatMaster® 200 F
Combustible	Type	Gasóleo/Gas	Gasóleo
Potencia absorbida	kW	154	196
Potencia útil nominal	kW	142	180
Pérdida de mantenimiento a 60°C del valor nominal	%	0,43	0,34
Rendimiento nominal	%	92,0	92,0
Rendimiento de combustión	%	—	93,1
Clase NOx		—	5

## CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

		HeatMaster® 200 N	HeatMaster® 200 F
Conexión de calefacción [H]	Ø	2"	2"
Conexión sanitaria [M]	Ø	2"	2"
Pérdida de carga del circuito primario ( $\Delta T = 20K$ )	mbar	118	190
Capacidad total	L	641	641
Capacidad del circuito primario	L	241	241

## RENDIMIENTO DE ACS \*

CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO A 90°C		HeatMaster® 200 N	HeatMaster® 200 F
Flujo máximo a 40°C [ $\Delta T = 30 K$ ]	L/10'	1570	1675
Flujo máximo a 45°C [ $\Delta T = 35 K$ ]	L/10'	1350	1444
Flujo máximo a 40°C [ $\Delta T = 30 K$ ]	L/60'	4920	5976
Flujo máximo a 45°C [ $\Delta T = 35 K$ ]	L/60'	4221	5131
Flujo constante a 40°C [ $\Delta T = 30 K$ ]	L/h	4020	5161
Flujo constante a 45°C [ $\Delta T = 35 K$ ]	L/h	3446	4424
Tiempo de recalentamiento desde 10 a 80°C	minutos	29	27

\* Para temperaturas ACS > 45°C ( $\Delta T > 35K$ ), contacte con ACV



La temperatura del agua caliente sanitaria puede ser ajustada hasta 90°C en la caldera. Sin embargo, la temperatura del agua caliente sanitaria en el punto de salida debe cumplir con la normativa vigente local. (Por ejemplo: en España la máxima temperatura para ACS en el punto de salida es 60°C). Para aplicaciones especiales, contacte con ACV.

## QUEMADOR

Todo los **HeatMaster® 200 N** pueden ser equipados con quemadores de gas o gasóleo disponibles en el mercado.

Los **HeatMaster® 200 F** están equipado de fabrica con un quemador de gasóleo **Riello RG4S**.

## CONDICIONES EXTREMAS DE USO

### Presión de servicio máxima (acumulador lleno de agua)

- Circuito primario 3 bar
- Circuito ACS 8,6 bar

### Condiciones máximas de funcionamiento

- Temperatura máxima (primario): 90 °C
- Temperatura mínima (primario): 60 °C

### Calidad del agua

- Cloruros  $\leq 150$  mg/l (304)
- $6 \leq pH \leq 8$





## CARACTERÍSTICAS DE CONEXIÓN DE LA CHIMENEA

		HeatMaster® 200 N	HeatMaster® 200 F
Volumen de la cámara de combustión	m³	0,14	0,14
Caudal másico de productos de combustión	g/s	—	83,0
Pérdida de carga del circuito de productos de la combustión	Pa	130	170
Diámetro de tubo	mm	250	250
Temperatura neta	°C	143	147,5
<b>B23</b>		✓	✓

### SALA DE CALDERA

- Compruebe que los orificios de ventilación permanecen despejados permanentemente.
- No almacene ningún producto inflamable en la habitación.
- No almacene ningún producto corrosivo, como pintura, disolventes, sales, productos clorados u otros productos detergentes cerca del aparato.
- Si comprueba que existe olor a gas, no encienda ninguna luz, cierre la espita del gas en el contador, ventile las habitaciones y póngase en contacto con su instalador.
- El zócalo sobre el que se asienta la caldera debe estar fabricado con materiales incombustibles.

### CONEXIÓN CON LA CHIMENEA

- La conexión se debe llevar a cabo de acuerdo con la norma NBN D51-003, teniendo en cuenta las prescripciones locales del proveedor de energía, las exigencias de los bomberos así como la normativa relativa a las "molestias".
- El tamaño del conducto de la chimenea no debe ser inferior al tamaño del conducto de salida de la caldera.

#### Tipo de conexión de chimenea B23

La conexión con la chimenea se efectuará mediante un conducto metálico colocado en inclinación ascendente de la caldera hacia la chimenea. Es necesario un empalme de chimenea. Éste debe desmontarse con facilidad para permitir el acceso a los tubos de humos cuando se realice el mantenimiento de la caldera.

#### Llegada de aire fresco min.

		Llegada de aire fresco	
		Alta = A	Baja = B
HeatMaster® 200 N	cm²	≥ 250	≥ 500
HeatMaster® 200 F	cm²	≥ 250	≥ 600

#### Dimensiones de una chimenea de tipo B23

		Altura = L		
		5 m	10 m	15 m
HeatMaster® 200 N	Ø mm	300	250	250
HeatMaster® 200 F	Ø mm	320	270	250

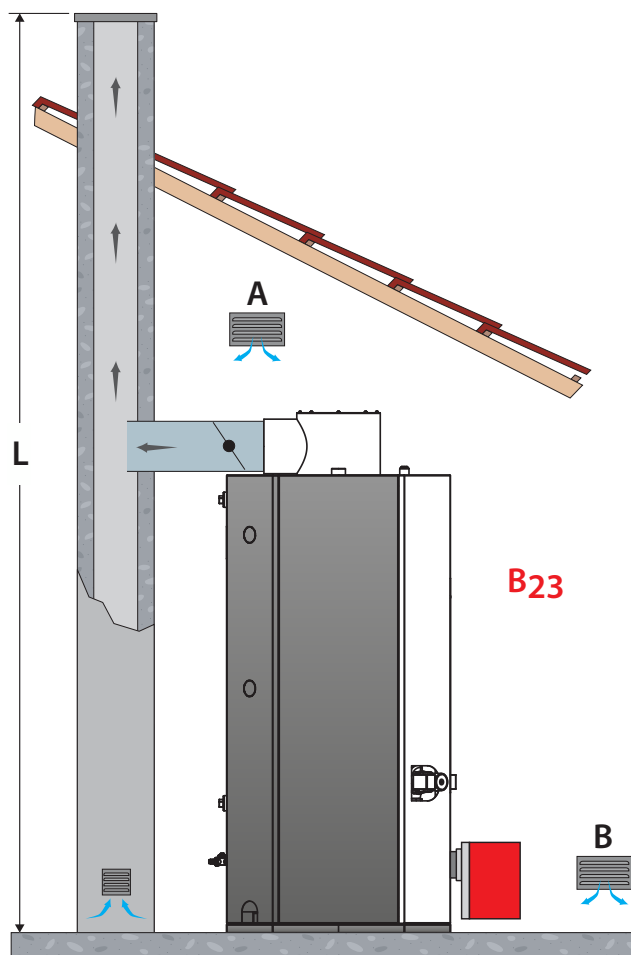


#### Observación :

Dado que las normativas varían de un país a otro, la tabla anterior se proporciona únicamente a título indicativo.



El alto rendimiento de nuestras calderas provoca una salida de humos a baja temperatura. Esto puede provocar un riesgo de condensación en determinados conductos de la chimenea. Para evitarlo, se recomienda entubar la chimenea. Además se deberá prevenir que los condensados puedan ir a parar a la caldera mediante un recogida de los mismos. Contactar con el instalador para más información.



# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

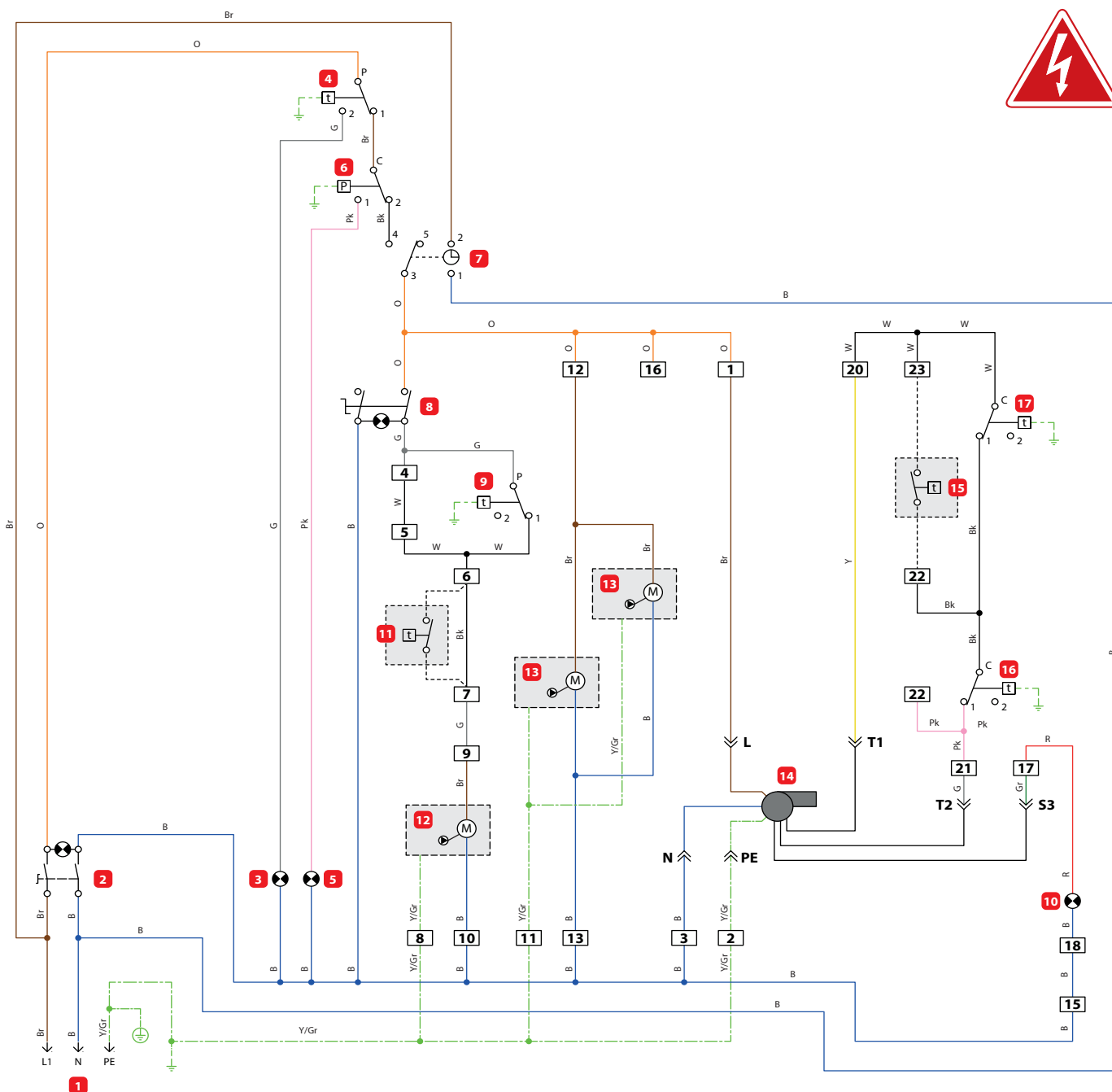
## CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

### ESQUEMA ELÉCTRICO

1. Toma 230 V
2. Interruptor general
3. Indicador del termostato de seguridad
4. Termostato de seguridad de rearme manual
5. Indicador de falta de agua del circuito de calefacción
6. Presostato falta de agua
7. Programador diario
8. Interruptor verano/invierno
9. Termostato de prioridad sanitario
10. Indicador de parada de emergencia del quemador
11. Termostato de ambiente (opcional)
12. Bomba de calefacción (opcional)
13. Bomba de carga **HeatMaster®**
14. Toma quemador
15. Detector de caudal (opcional)
16. Termostato de límite 95 °C de rearme automático
17. Termostato de regulación

### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

HeatMaster®		200 N	200 F
Tensión nominal	V~	230	230
Frecuencia nominal	Hz	50	50
Máximo consumo eléctrico	W	425	815
Corriente nominal	A	1,8	3,5
Clase IP		IP30	IP30



B. Azul  
Bk. Negro  
Br. Marrón

G. Gris  
Gr. Verde  
O. Naranja

Pk. Rosa  
R. Rojo  
W. Blanco

Y. Amarillo  
Y/Gr. Amarillo/Verde



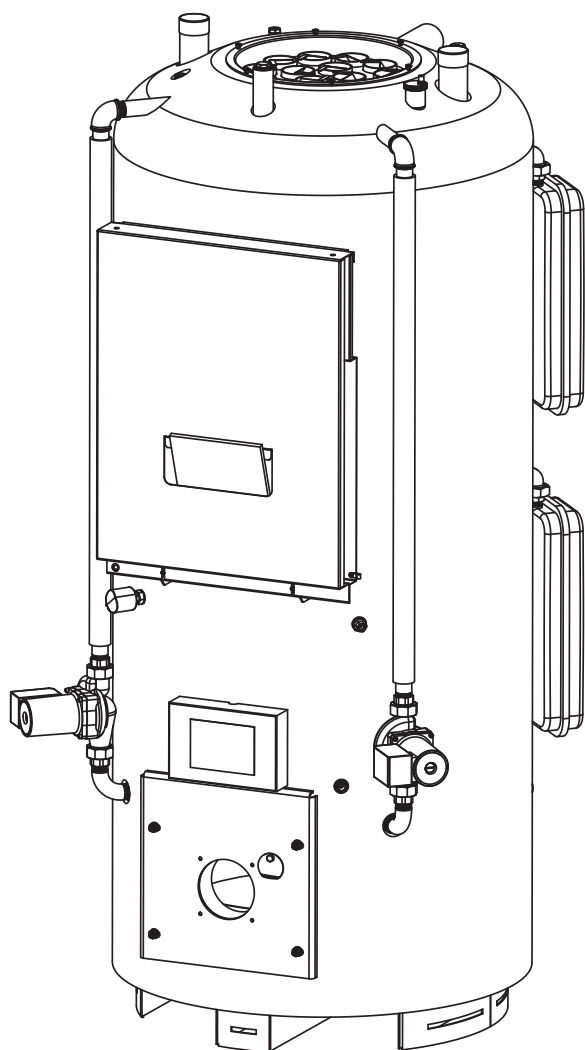
## CONTENIDO DEL EMBALAJE

Los aparatos se envían en 3 o 4 embalajes, probados y empaquetados individualmente sobre un soporte de madera, protegidas por piezas de las esquinas y envueltas en una película de plástico.

Al recepcionar el producto, verificar que todo el contenido del embalaje esté en perfecto estado.

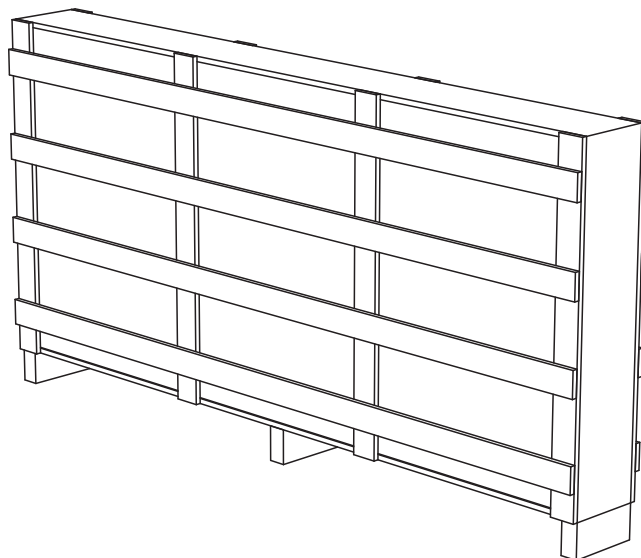
### Contenido del embalaje N° 1 - [ 516 kg ]

- Una caldera **HeatMaster®**
- Instrucciones de instalación, uso y mantenimiento
- Kit hidráulico, que consta de:
  - Válvula de seguridad de circuito primero de 3/4" Hembra
  - Conexión de 1" de Inox
  - Codo de unión 90° 1"
  - Válvula de vaciado 3/4" M
  - Flexible de silicona 12x16 mm de 2,7 metros de longitud



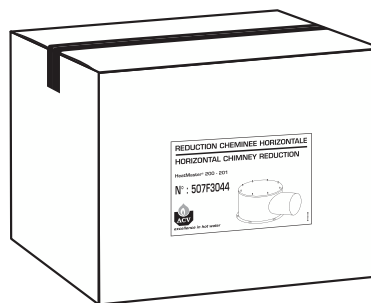
### Contenido del embalaje N° 2 - [ 103 kg ]

- Chapas metálicas
- Manual de montaje de las chapas



### Contenido del embalaje N° 3 - [ 10 kg ]

- Reducción de chimenea con salida horizontal
- Tapas para la reducción de chimenea



### Contenido del embalaje N° 4 - (solo para las HeatMaster® 200 F) [ 20 kg ]

- Un quemador de gasóleo **Riello** RG4S
- Manual de instrucciones del quemador



# INSTALACIÓN

## CONEXIÓN SANITARIA



**El depósito sanitario (secundario) debe estar puesto bajo presión antes de aplicarse presión al depósito de la calefacción (primario).**

La **HeatMaster®** puede conectarse directamente al circuito sanitario.

Enjuague la instalación antes de conectar el circuito sanitario.

La instalación debe disponer de un grupo de seguridad autorizado, con una válvula de seguridad de 7 bares, una válvula de retención y una válvula de cierre.

Durante el proceso de calentamiento, el agua sanitaria se dilata y la presión aumenta. En cuanto la presión supera la regulación de la válvula de seguridad, ésta se abre y expulsa una pequeña cantidad de agua. El uso de un vaso de expansión sanitario (de al menos 2 litros) evitara este fenómeno y reducirá los golpes de ariete.



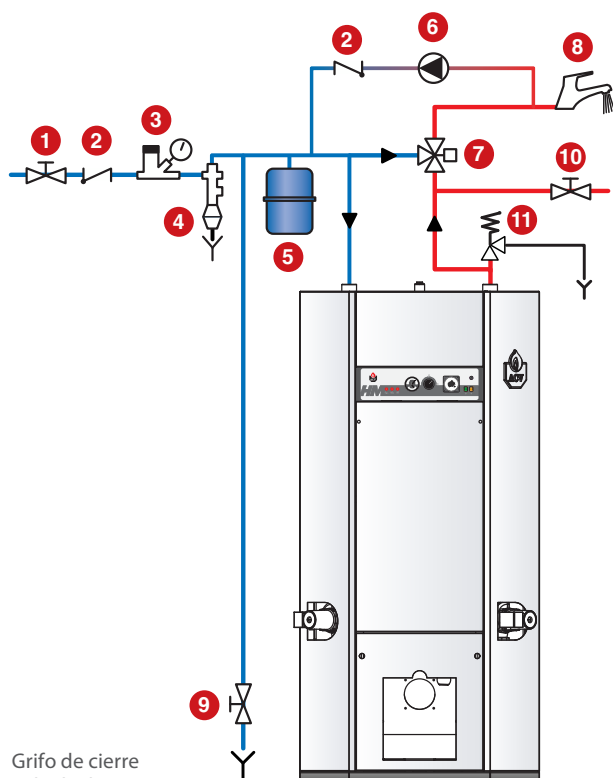
La temperatura de salida del agua caliente puede alcanzar temperaturas superiores a 60°C, lo que puede provocar riesgo de quemaduras. Por este motivo, es recomendable instalar un mezclador termostático directamente con el aparato.



Si se utilizan grifos de cierre en instalaciones sanitarias, éstos puede provocar golpes de presión cuando se cierran. Para evitar este fenómeno, utilice dispositivos que permitan atenuar los golpes de ariete.



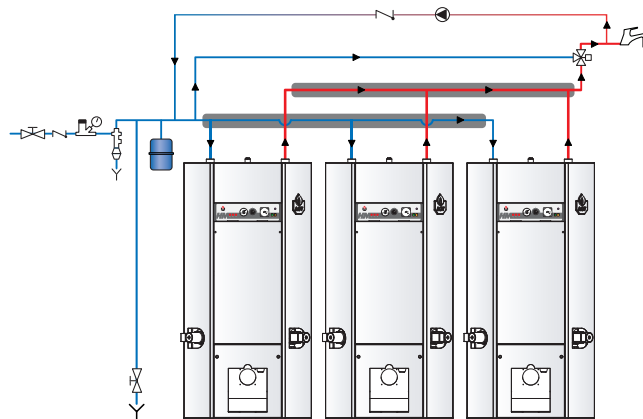
En caso de riesgo de baja presión en el circuito de agua caliente sanitaria (instalación en el tejado de un edificio), es obligatorio instalar un dispositivo regulador de vacío que evite el vaciado del acumulador por depresión en la alimentación de agua fría.



1. Grifo de cierre
2. Válvula de retención
3. Reductor de presión
4. Válvula de seguridad (7 bar)
5. Vaso de expansión sanitario
6. Bomba secundaria sanitaria (si se prevé)
7. Mezclador termostático
8. Grifo de consumo
9. Grifo de vaciado
10. Grifo de cierre para limpieza
11. Válvula de seguridad temperatura y presión (sólo para el Reino Unido)

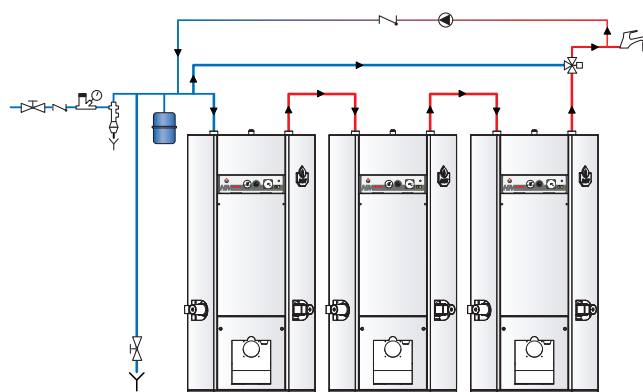
## EJEMPLO DE CONEXIÓN EN PARALELO

Indicada para aplicaciones con un gran caudal continuo.



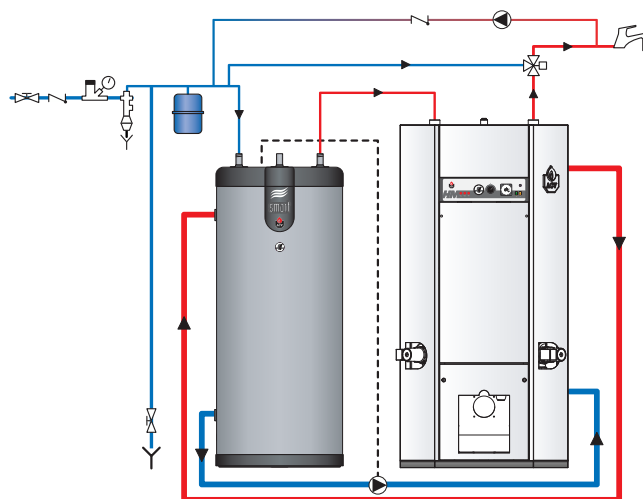
## EJEMPLO DE CONEXIÓN EN SERIE.

Indicada para aplicaciones de alta temperatura con un límite de tres aparatos



## EJEMPLO DE CONEXIÓN CALEFACCIÓN + ALMACENAMIENTO

Indicada para aplicaciones que requieran un gran caudal punta.



## CONEXIÓN DE CALEFACCIÓN



El depósito sanitario (secundario) debe estar puesto bajo presión antes de aplicarse presión al depósito de la calefacción (primario).

La HeatMaster® cuenta con dos manguitos en la parte posterior que pueden servir para la conexión de un circuito de calefacción central. El acoplamiento a una red de distribución de calefacción contribuirá a reducir el rendimiento de agua caliente sanitaria.

### EXPANSIÓN

Los modelos HeatMaster® 200 están equipados con dos vasos de 10 l. Los vasos de expansión tienen un tamaño adecuado únicamente para el modo de funcionamiento "agua caliente". En caso de que se realice una conexión de un circuito primario a una red de calefacción, será necesario calcular la capacidad de expansión necesaria del volumen total de la instalación de calefacción (consulte las instrucciones técnicas del fabricante del vaso de expansión para obtener más información).



Se deberá ajustar la presión de los vasos de expansión del HeatMaster® a la misma presión que la de los vasos complementarios del circuito de calefacción.

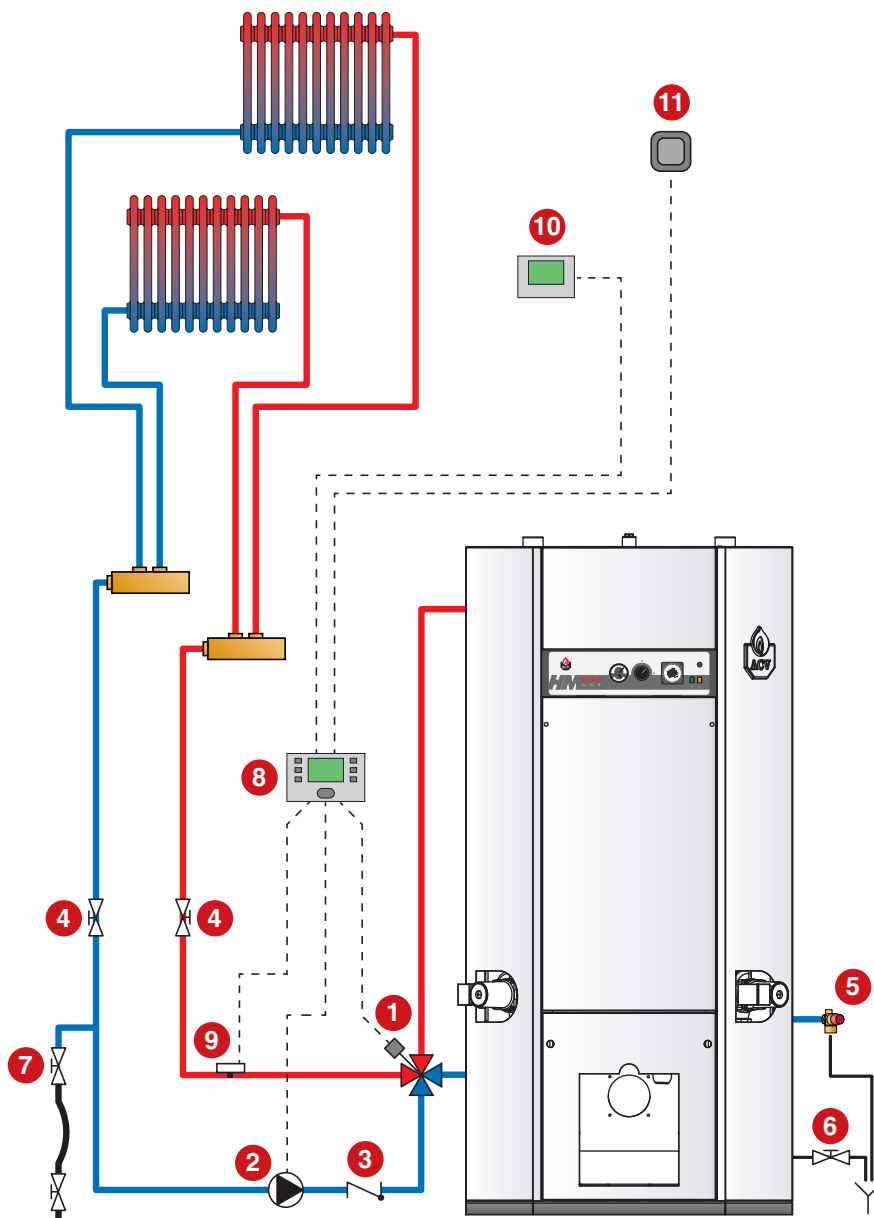


### ATENCIÓN

La válvula de seguridad primaria dispone de un tubo de plástico conectado al desagüe. Este tubo sirve únicamente a modo de prueba y debe retirarse.

La válvula de seguridad debe conectarse a un desagüe por medio de un tubo metálico, de cobre, por ejemplo

1. Válvula mezcladora de 4 vías
2. Circulador
3. Válvula anti-retorno
4. Válvulas de aislamiento de calefacción
5. Válvula de seguridad calibrada a 3 bares con manómetro
6. Desagüe
7. Válvula de llenado de circuito primario
8. Regulador
9. Sonda de contacto
10. Termostato de ambiente (opcional)
11. Sonda de temperatura exterior



# PUESTA EN MARCHA

## LLENADO DE LOS CIRCUITOS SANITARIO Y DE CALEFACCIÓN



### IMPORTANTE

Es fundamental que el acumulador sanitario esté bajo presión antes de llenar el circuito de calefacción.

### LLENADO DEL CIRCUITO SANITARIO

1. Abrir la válvula de cierre **1** y el grifo de consumo **2**.
2. Cuando el agua fluya del grifo, el acumulador sanitario estará lleno e ya se podrá cerrar el grifo de consumo **2**.

### LLENADO PRELIMINAR DEL CIRCUITO DE CALEFACCIÓN

1. Abrir las válvulas de cierre **A**.
2. Asegurarse que la válvula de vaciado **D** está completamente cerrada.
3. Abrir las válvulas (**B** y **C**) para empezar el llenado del circuito primario con agua hasta llegar a una presión aproximada de 1,5 bar en el sistema.
4. Purgar la caldera y el sistema por completo con el purgador automático situado en la parte superior de la caldera.

## PUESTA EN MARCHA DE LA CALDERA

### PUESTA EN MARCHA DEL QUEMADOR

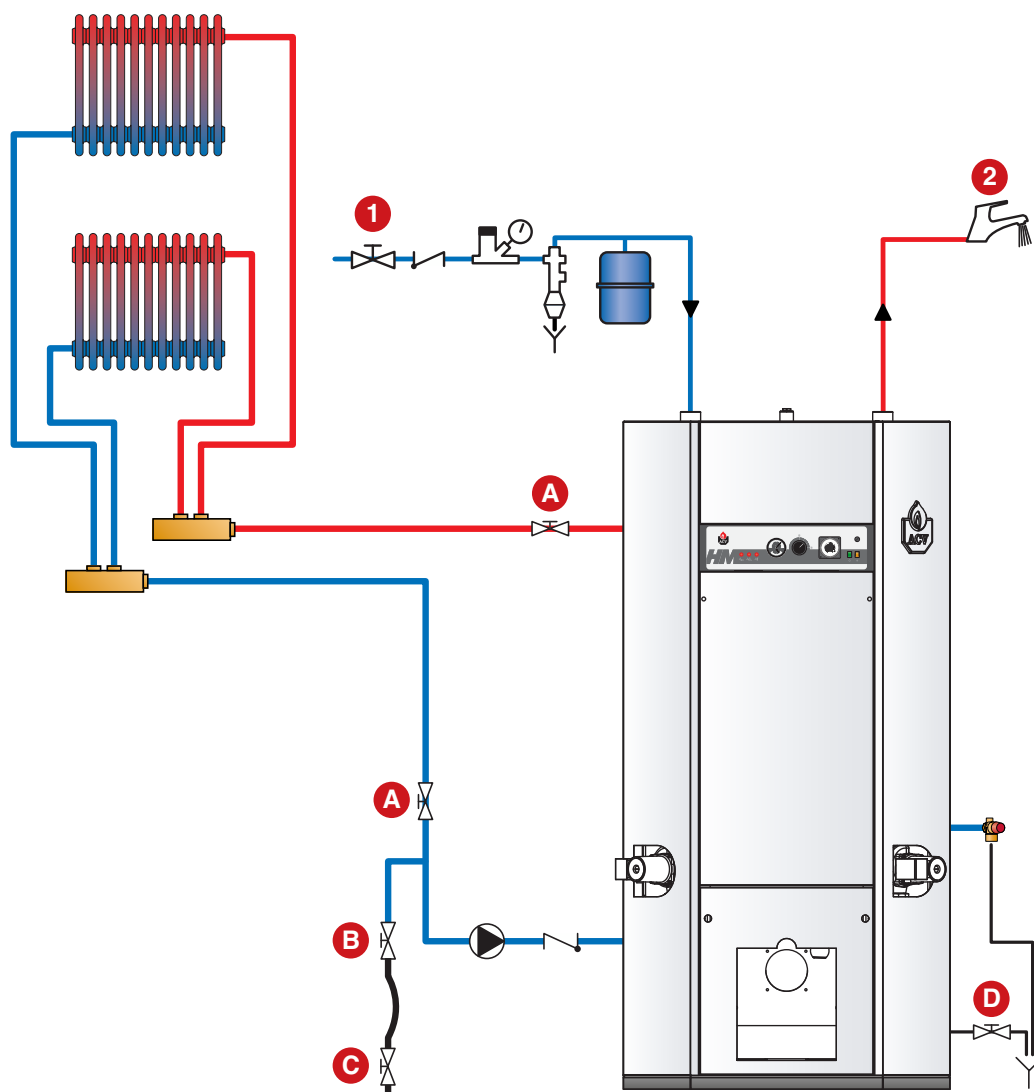
1. Colocar el interruptor general en posición "ON" y el interruptor verano/invierno en el símbolo "❄".
2. Incrementar el termostato de regulación hasta generar demanda.
3. Ajuste la temperatura del termostato de ambiente, si está instalado.

### AJUSTE DE LA COMBUSTIÓN

1. Ver las instrucciones de puesta en marcha en el manual técnico del quemador.
2. Ajustar el CO<sub>2</sub> como indicado en el manual técnico del quemador.
3. Comprobar las temperaturas y el nivel de CO.

## PURGAR EL CIRCUITO DE CALEFACCIÓN

1. Purgar el circuito primario de nuevo para recuperar una presión de 1,5 bar.
2. Repetir la secuencia hasta completa la evacuación completa del aire del circuito



## MANTENIMIENTO ANUAL

ACV aconseja que se garantice el mantenimiento de las calderas al menos una vez al año. Un técnico cualificado será el encargado de llevar a cabo esta revisión, así como la comprobación del quemador. Si la caldera se utiliza mucho, puede ser necesario realizar el mantenimiento con mayor regularidad. En ese caso, consulte con su instalador..

## MANTENIMIENTO DE LA CALDERA

1. Coloque el interruptor general del panel de mandos en posición OFF y corte la corriente de alimentación externa.
2. Cierre la válvula de alimentación de gas o fuel de la caldera.

### • Conducto de la salida de humo vertical:

3. Desenchaje y retire el conducto de chimenea para liberar la parte superior de la caldera.
4. Retire el conducto de la chimenea aflojando las tuercas.
5. Extraiga los turbuladores de los tubos de humos para su limpieza.
6. Desmonte la puerta del dispositivo y retire el quemador.
7. Cepille los tubos de humos.
8. Limpie la cámara de combustión y el quemador.
9. Vuelva a colocar los turbuladores y los conductos de la chimenea en su sitio, compruebe que la junta de estanquidad en el conducto de chimenea esté en buen estado. Sustituya la junta si fuera necesario

### • Conducto de salida de humo horizontal:

3. Quite la tapa del conducto de chimenea aflojando las tuercas.
4. Extraiga los turbuladores de los tubos de humos para su limpieza.
5. Desmonte la puerta del hogar y retire el quemador.
6. Cepille los tubos de humos.
7. Limpie la cámara de combustión y el quemador.
8. Vuelva a colocar los turbuladores y los conductos de la chimenea en su sitio, compruebe que la junta de estanquidad en el conducto de la chimenea esté en buen estado. Sustituya la junta si fuera necesario.

## MANTENIMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

- Compruebe el funcionamiento correcto de todos los termostatos y dispositivos de seguridad.
- Verifique las válvulas de seguridad del circuito de calefacción y del circuito sanitario.

## MANTENIMIENTO DEL QUEMADOR

- Compruebe que el aislamiento y la junta de estanquidad de la puerta del hogar están en buen estado y sustitúyalos si fuera necesario.
- Compruebe y limpie el quemador y los electrodos. Sustituya los electrodos si fuera necesario (en un uso normal, una vez al año).
- Compruebe que los dispositivos de seguridad funcionan correctamente.
- Compruebe la combustión ( $\text{CO}_2$ , CO y la presión del quemador)

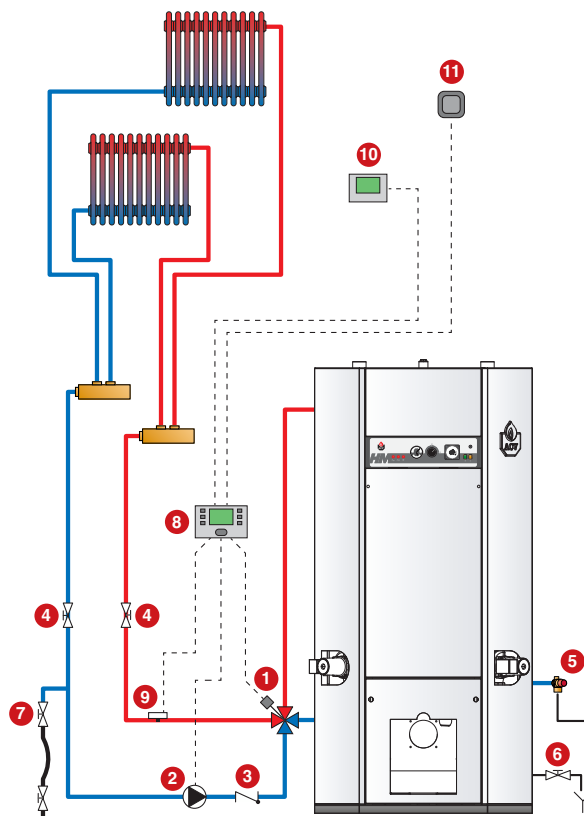
## VACIADO DE LA CALDERA



El agua que fluye del grifo de vaciado está muy caliente y puede provocar quemaduras muy graves. Evite la presencia de personas en las proximidades de los desagües de agua caliente.

## VACIADO DEL CIRCUITO DE CALEFACCIÓN

1. Coloque el interruptor general en el cuadro de mandos en posición OFF, interrumpa la alimentación eléctrica externa y cierre la válvula de alimentación de gas y gasoil.
2. Cierre los grifos de aislamiento 4 o ponga manualmente la válvula mezcladora de 4 vías 1 en la posición "0".
3. Conecte un tubo flexible al grifo de vaciado 6.
4. Abra el grifo de vaciado para vaciar el circuito primario.

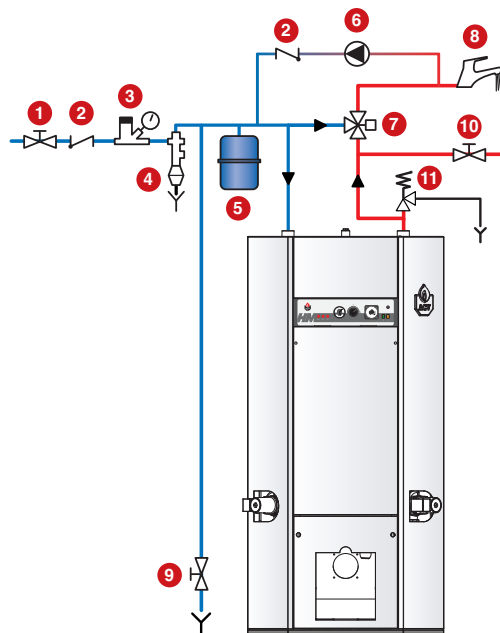


## VACIADO DEL CIRCUITO SANITARIO

1. Coloque el interruptor general en el panel de mandos en posición OFF, interrumpa la alimentación eléctrica externa y cierre la válvula de alimentación de gas y gasoil.
2. Reduzca la presión del circuito de calefacción hasta que el manómetro indique cero bares.
3. Cierre las válvulas 1 y 8.
4. Abra las válvulas 9 y 10 (primero la 9, y después la 10).
5. Deje que el agua fluya hacia el canal de desagüe.



Para que pueda realizarse el vaciado, el grifo 9 debe estar situado a nivel del suelo.







excellence in hot water



## DECLARATION OF CONFORMITY - CE

1/1

Name and address of manufacturer: **ACV International SA / NV**  
**Kerkplein, 39**  
**B-1601 Ruisbroek**

Description of product type: **Low temperature boilers**

Models:	<b>HeatMaster® 200 N</b>	<b>HeatMaster® 200 F</b>
CE #:	0461BO0767	0461BO0767

We declare hereby that the appliance specified above is conform to the type model described in the **CE** certificate of conformity to the following directives:

Directives	Description	Date
92/42/EEC	Efficiency Requirements Directive	20.03.2008
2009-142-CE	Gas Appliances Directive	30.11.2009
2006/95/EC	Voltage Limits Directive	12.12.2006
2004/108/EC	Electromagnetic Compatibility Directive	15.12.2004

We declare under our sole responsibility that the product **HeatMaster®** complies with the following standards:

Standards	HeatMaster® 200 N	HeatMaster® 200 F
EN 267		✓
EN 303-1	✓	
EN 303-2		✓
EN 60335-2-102	✓	✓
EN 55014-1	✓	✓
EN 55014-2	✓	✓
EN 61000-3-2	✓	✓
EN 61000-3-3	✓	✓

Ruisbroek, 18/09/2014

Date

Director R & D  
Marco Croon