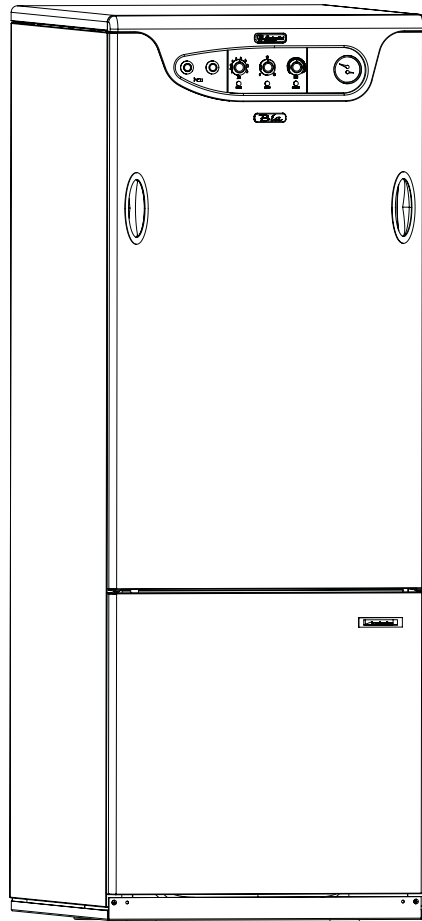




Lamborghini
CALORECLIMA

AZIENDA CERTIFICATA ISO 9001



CALDAIA A BASAMENTO A GAS O A GASOLIO - GRUPPO TERMICO IN GHISA AD ALTO RENDIMENTO
FLOOR-STANDING GAS OR OIL BOILER - HIGH-EFFICIENCY CAST IRON HEATING UNIT
CHAUDIÈRE AU SOL MONTÉE SUR CHÂSSIS À GAZ OU À GAZOLE GROUPE THERMIQUE EN FONTE À HAUT RENDEMENT
CALDERA DE GAS O DE GASÓLEO CON BASE GRUPO TÉRMICO DE FUNDICIÓN DE ALTO RENDIMIENTO
CENTRALĂ CU SOCLU PE GAZ SAU PE MOTORINĂ GRUP TERMIC DIN FONTĂ DE RANDAMENT ÎNALT



BIA F 30-90
BIA F 40-120

cod. 3544761/2 ediz. 12/2004

MANUALE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE **INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL** **MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN** **MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO** **MANUAL DE INSTALARE I ÎNTEINERE**



ÍNDICE	PÁGINA
<u>GENERALIDADES</u>	<u>36</u>
<u>MEDIDAS</u>	<u>36</u>
<u>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</u>	<u>37</u>
<u>COMPONENTES PRINCIPALES</u>	<u>38</u>
<u>CONEXIONES ELÉCTRICAS</u>	<u>40</u>
<u>FUNCIONES</u>	<u>41</u>
<u>INSTALACIÓN</u>	<u>41</u>
<u>VERIFICACIONES</u>	<u>42</u>
<u>ENCENDER Y APAGAR</u>	<u>42</u>
<u>CIRCUITO HIDRÁULICO</u>	<u>43</u>
<u>AJUSTE DEL QUEMADOR</u>	<u>43</u>
<u>MANTENIMIENTO</u>	<u>44</u>
<u>KIT DE SALIDA DE LOS HUMOS</u>	<u>45</u>

Felicitaciones...

... por haber escogido un producto excelente.

LAMBORGHINI garantiza no sólo la calidad del producto sino también la fiabilidad de la red de asistencia técnica.

Leer atentamente las advertencias de este manual de instrucciones. Proporcionan información importante sobre la instalación, el uso y el mantenimiento del aparato.

Guardar el manual para poderlo consultar en cualquier momento.

La instalación debe ser realizada por personal calificado que conozca y respete las normas de seguridad vigentes.



GENERALIDADES

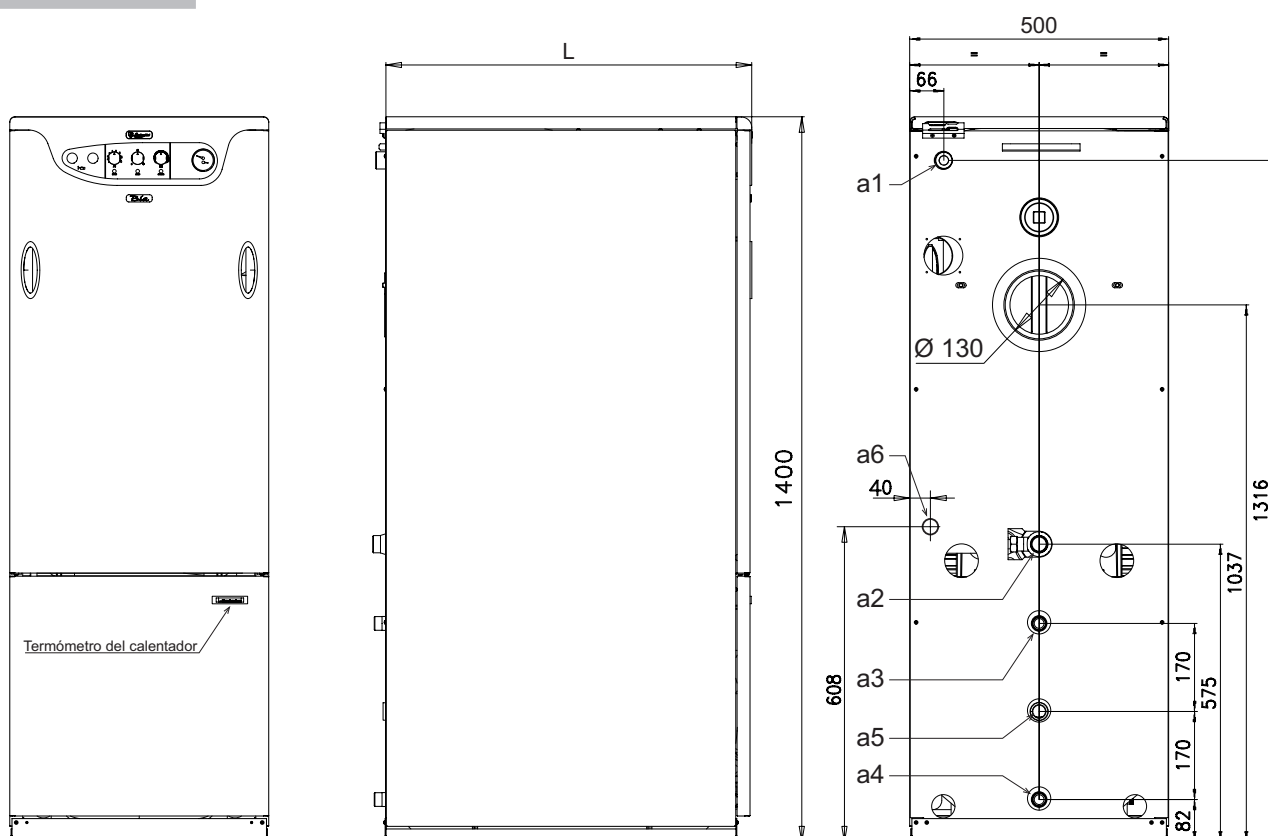
La caldera BIA es un generador de calor de alto rendimiento que produce agua caliente sanitaria y de calefacción por medio de quemadores de gas o de gasóleo.

El cuerpo de la caldera es de fundición y está ensamblado con tirantes. La distribución de las aletas asegura prestaciones térmicas elevadas y un significativo ahorro de energía.

La calidad estética y el aislamiento del aparato están dados por la carrocería barnizada y ensamblada a presión, un elegante tablero de mandos y un revestimiento de lana de vidrio de gran espesor que reduce al mínimo la pérdida de calor.

Se aconseja utilizar quemadores Lamborghini

MEDIDAS mm



- a1** Envío de la calefacción $\varnothing 1''$
- a2** Retorno de la calefacción $\varnothing 1''$
- a3** Salida del agua caliente $\varnothing 3/4''$
- a4** Entrada del agua fría $\varnothing 3/4''$
- a5** Recirculación $\varnothing 3/4''$
- a6** Entrada de gas $\varnothing 3/4''$ (A/T con quemador de gas solamente)

	L
BIA F 30-90	706
BIA F 40-120	906

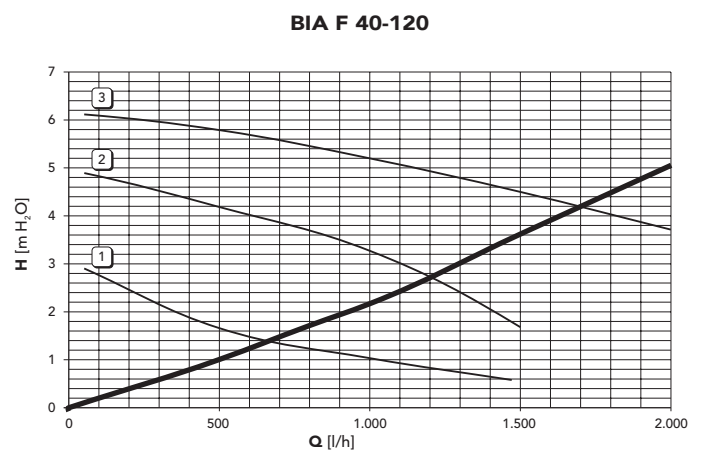
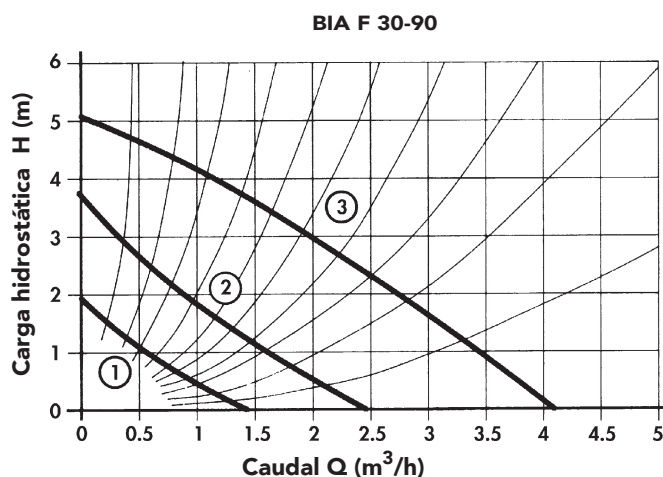


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

		BIA F 30-90	BIA F 40-120
Potencia térmica útil	kW	30,6	46,5
	kcal/h	26.316	39.990
Capacidad térmica en la zona de los quemadores	kW	34	51,4
	kcal/h	29.240	44.204
Rendimiento útil	%	90	90,4
Δp circuito del agua Δt 10°C	mbar	1,8	4,2
Δp lado humos	mbar	0,1	0,13
Producción de agua caliente sanitaria Δt 30°C	l/h	800	900
Consumo máximo en los primeros 10 minutos Δt 30°C	l	220	270
Restablecimiento	min	9,5	8,5
Elementos	n°	3	4
Volumen de la caldera	l	14	17
Volumen del calentador	l	90	120
Presión de funcionamiento del circuito de calefacción	bar	3	3
Presión de funcionamiento del circuito sanitario	bar	7	7
Envío de la calefacción	Ø	1"	1"
Retorno de la calefacción	Ø	1"	1"
Envío del calentador	Ø	3/4"	3/4"
Retorno del calentador	Ø	3/4"	3/4"
Recirculación	Ø	3/4"	3/4"
Vaso de expansión	l	10	10
Peso de la caldera	kg	180	/
Temperatura de los humos	°C	210	210
Diámetro de la chimenea	Ø	130	130
Consumo de combustible (gasóleo - gas)	kg-m ³ /h	2,9 - 3,5	4,3 - 5,15
Ajuste de la temperatura de calefacción	°C	40/82	40/82
Combustible		gasóleo - gas	gasóleo - gas
Volumen de la cámara de combustión	dm ³	20,15	28,21

CARACTERÍSTICAS DE LA BOMBA DE CIRCULACIÓN

Caudal/altura disponible

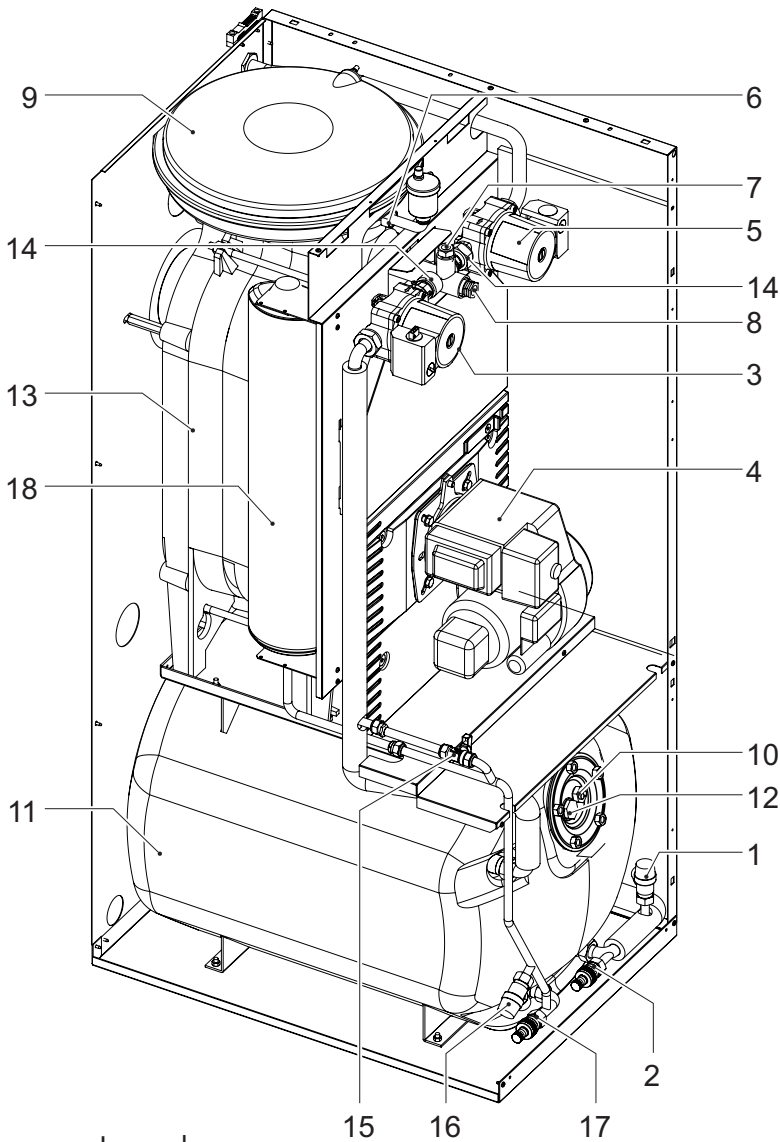


1 - 2 - 3 = Velocidad de la bomba de circulación

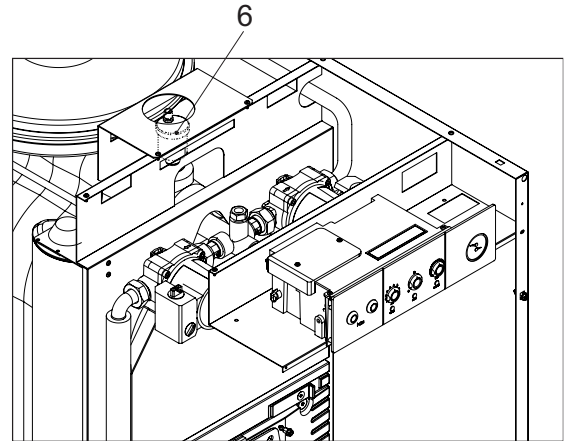


COMPONENTES PRINCIPALES

30/90



40/120



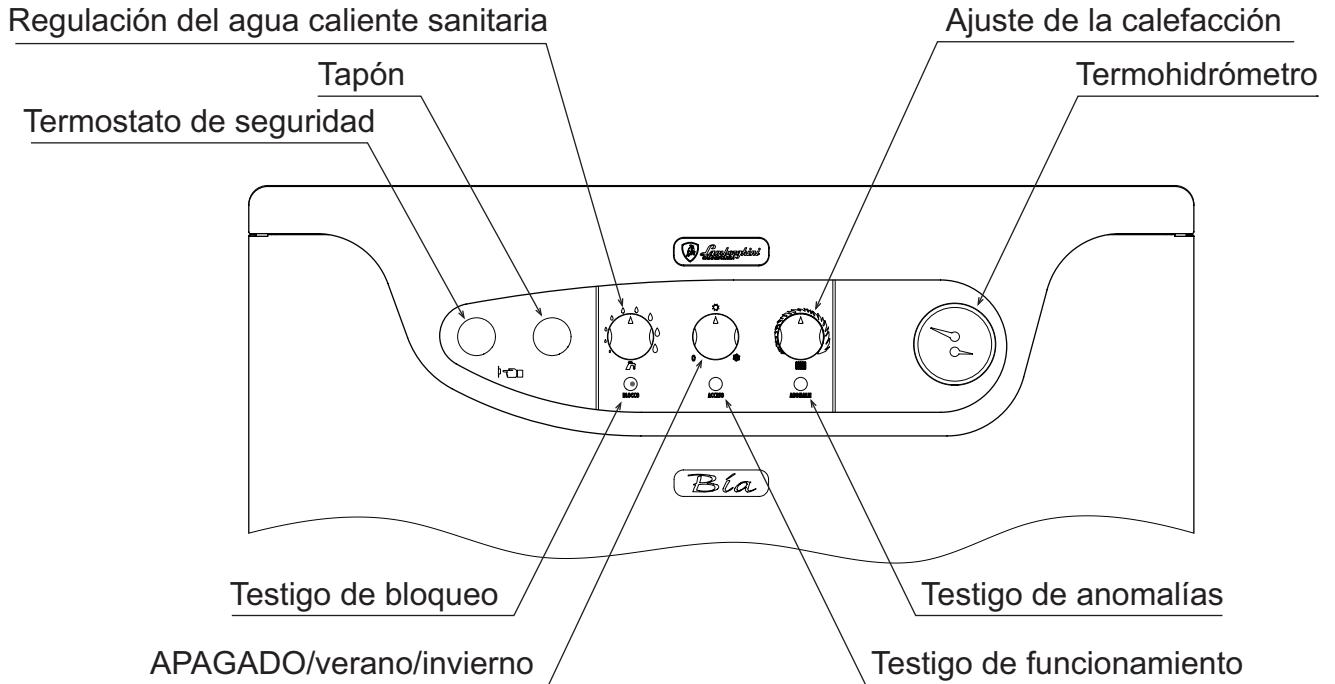
Leyenda

- 1 Válvula de seguridad
- 2 Llave de descarga de la instalación
- 3 Bomba de circulación del circuito sanitario
- 4 Quemador
- 5 Bomba de circulación de la calefacción
- 6 Válvula automática de purga del aire
- 7 Empalme para el hidrómetro
- 8 Arqueta de las sondas:
Termómetro
Termostato de regulación
Termostato de mínima
- 9 Vaso de expansión

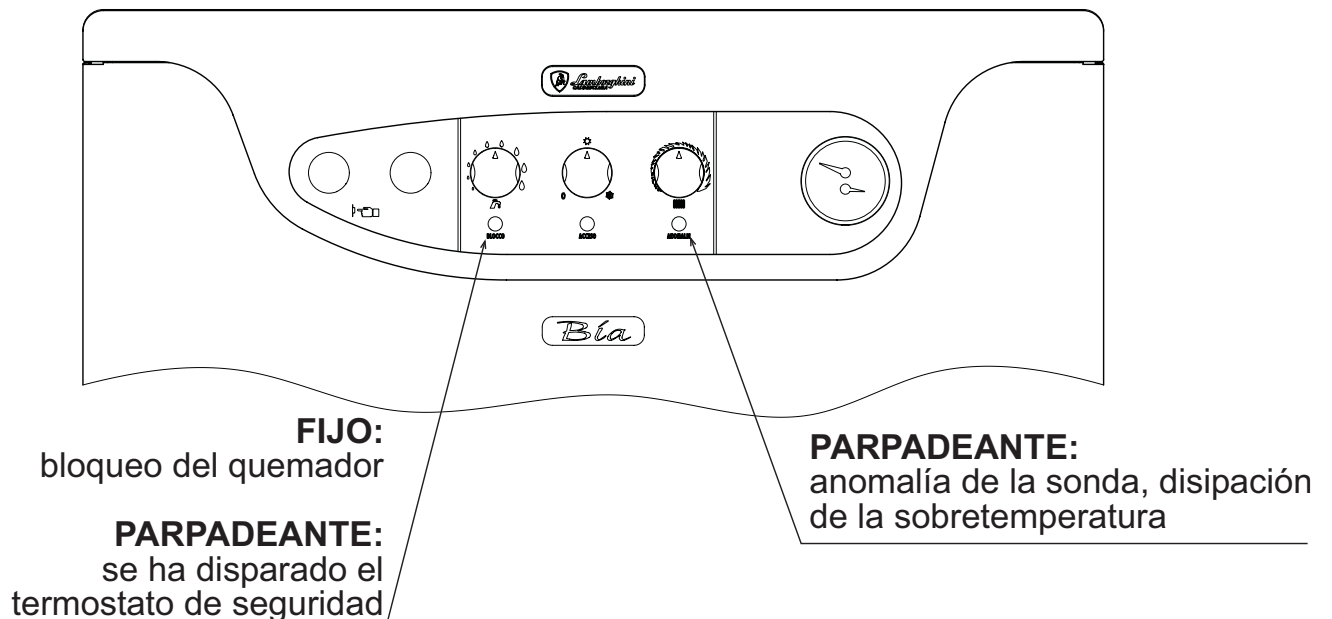
- 10 Arqueta de las sondas:
Termostato del calentador
Termómetro del calentador
- 11 Calentador
- 12 Ánodo de magnesio
- 13 Cuerpo de la caldera
- 14 Válvula antirretorno
- 15 Grifo de llenado
- 16 Válvula de seguridad 7 bar
- 17 Llave de salida del circuito sanitario
- 18 Vaso de expansión del circuito sanitario



TABLERO DE MANDOS



ANOMALÍAS





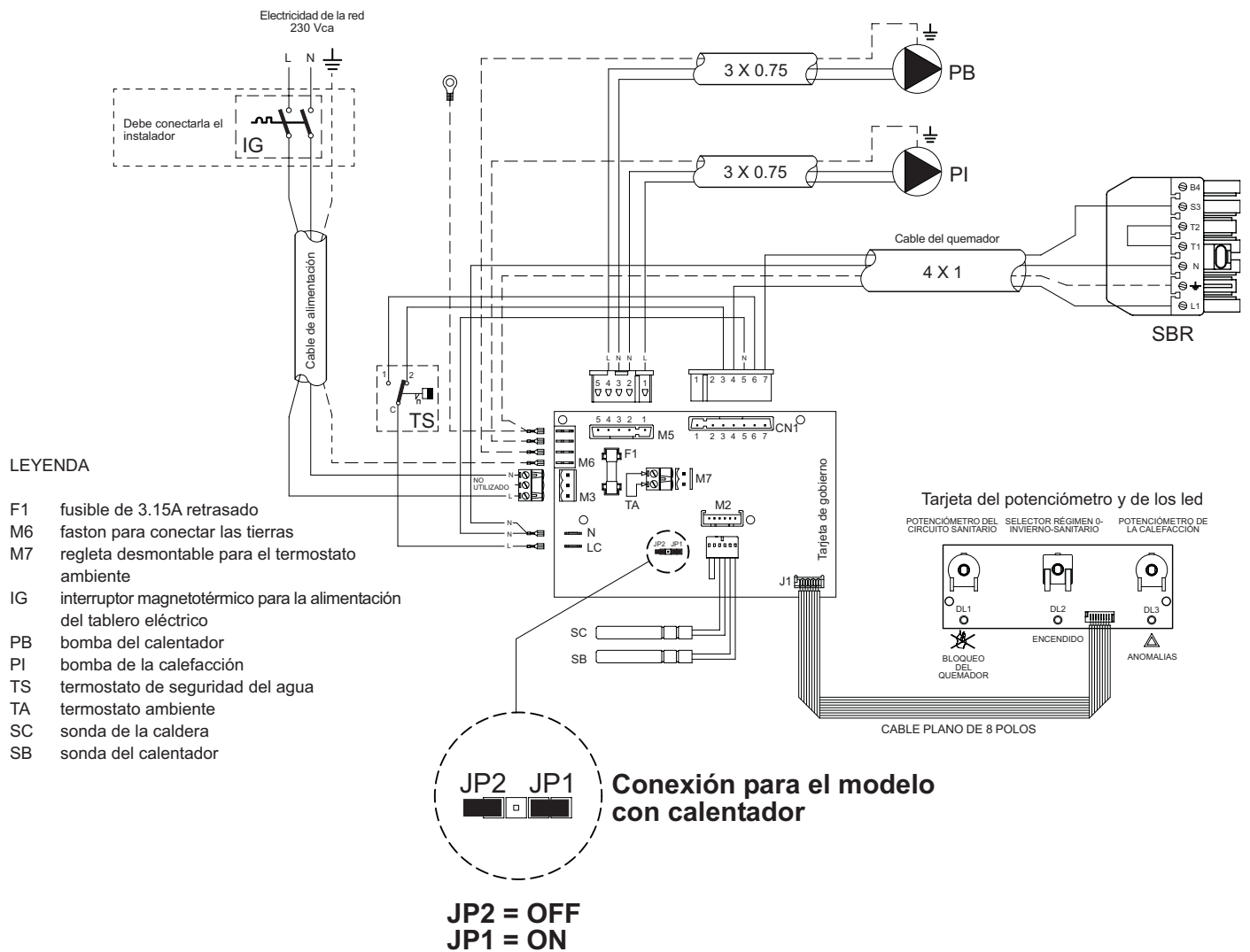
CONEXIONES ELÉCTRICAS

Se aconseja instalar un interruptor bipolar con los contactos a por los menos 3 mm de distancia con fusibles de hasta 5 A y conectar la caldera con una línea de 230 V - 50 Hz fase/neutro.

Además es importante dotarla de una red de tierra eficiente.

LAMBORGHINI declina toda responsabilidad por los daños materiales o personales causados por una conexión o una puesta a tierra defectuosas.

ESQUEMA BÁSICO





FUNCIONES

FUNCIÓN ANTIHIELO

Cuando la temperatura de la caldera es igual o mayor que 5°C, la lógica activa simultáneamente la caldera y la bomba de circulación de la calefacción. Al llegar a 20°C la bomba de circulación de la calefacción se para y la del calentador se enciende 3 minutos. Al terminar el ciclo la caldera vuelve a ponerse en espera (stand-by).

FUNCIÓN DE DISIPACIÓN DE LA SOBRETENPERATURA

Cuando la temperatura de la caldera es igual o mayor que 92 °C, la lógica activa la función de disipación a través de la bomba de circulación del circuito sanitario y hace aparecer una alarma en el tablero de mandos (el led naranja parpadea) hasta que la temperatura vuelva por lo menos a 90 °C. En ese momento el led deja de parpadear pero la circulación del circuito sanitario continúa otros 4 minutos.

FUNCIÓN ANTILEGIONELLA

Por lo menos cada 168 horas el sistema activa el control antibacteriano y la temperatura de la caldera es forzada al valor del parámetro 65°C.

FUNCIÓN POSCIRCULACIÓN

Cuando se dispara el termostato ambiente o se enciende la caldera, se activa la función de poscirculación 3 minutos.

INSTALACIÓN

La instalación debe ser realizada por personal calificado que conozca las instrucciones del fabricante y asegure tanto el cumplimiento de las mismas como el respeto de la normativa vigente. En particular es esencial que respete las normas de construcción y seguridad de las chimeneas.

ACOMETIDA DEL AGUA

Conectar la caldera a la red hidráulica respetando las indicaciones que aparecen en cada empalme o en la figura 1 de este manual. Las conexiones de todos los tubos deben quedar libres de tensiones. La caldera dispone de una vaso de expansión. Conviene recordar que la presión de carga de la instalación debe estar entre 1,2 y 1,5 bar.

CONEXIÓN A LA CHIMENEA

Se aconseja conectar la caldera con una chimenea eficiente que cumpla con las normas vigentes. El material del conducto que une a la caldera con la chimenea debe ser resistente a la temperatura y a la corrosión. Para que no se acumule la condensación los empalmes deben ser estancos y todo el conducto debe estar aislado.



VERIFICACIONES

ANTES DE ENCENDER LA CALDERA POR PRIMERA VEZ

Al encender la caldera por primera vez es conveniente verificar lo siguiente:

- La instalación debe ser purgada y después mantenida a la presión adecuada.
- No hay pérdidas de agua ni de combustible
- El voltaje de la red eléctrica es correcto.
- El conducto de humos debe estar bien construido y alejado de objetos inflamables.
- En las cercanías no debe haber sustancias inflamables
- El quemador debe estar proporcionado a la potencia de la caldera.
- Las válvulas de cierre del agua deben estar abiertas
- Los termostatos deben estar bien posicionados y calibrados.
- El caudal del agua sanitaria debe ser adecuado.

ENCENDIDO INICIAL

Al encender la caldera por primera vez es conveniente verificar lo siguiente:

- El quemador debe funcionar correctamente. Para hacer esta verificación se necesitan instrumentos especiales.
- Los termostatos funcionen correctamente.
- El agua debe circular
- Todos los humos deben evacuarse por medio de la chimenea.

ENCENDER Y APAGAR

PRIMER ENCENDIDO

Una vez terminada la inspección preliminar se puede pasar a las maniobras de encendido:

- Abrir la llave de paso del combustible
- Ajustar el termostato de la caldera en el valor deseado.
- Cerrar el interruptor situado aguas arriba de la caldera y el selector de verano/invierno del panel de mandos.

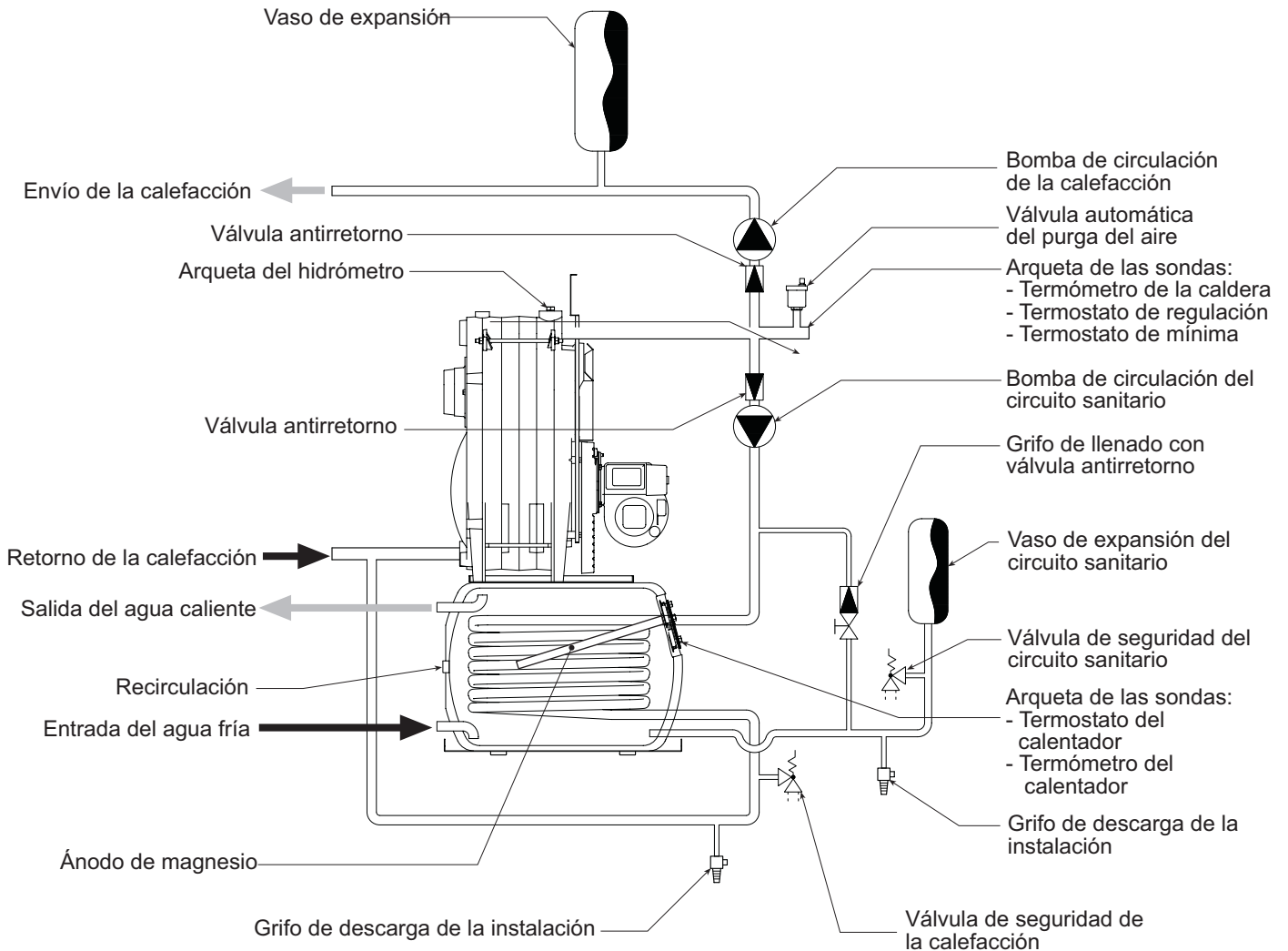
APAGAR

Si el período de inactividad será breve es suficiente apagar la caldera desde el interruptor.

Si será prolongado conviene vaciarlo completamente o añadir anticongelante para evitar que el hielo dañe la instalación.



CIRCUITO HIDRÁULICO



AJUSTE DEL QUEMADOR

Antes de hacer el ajuste conviene leer el manual del quemador.

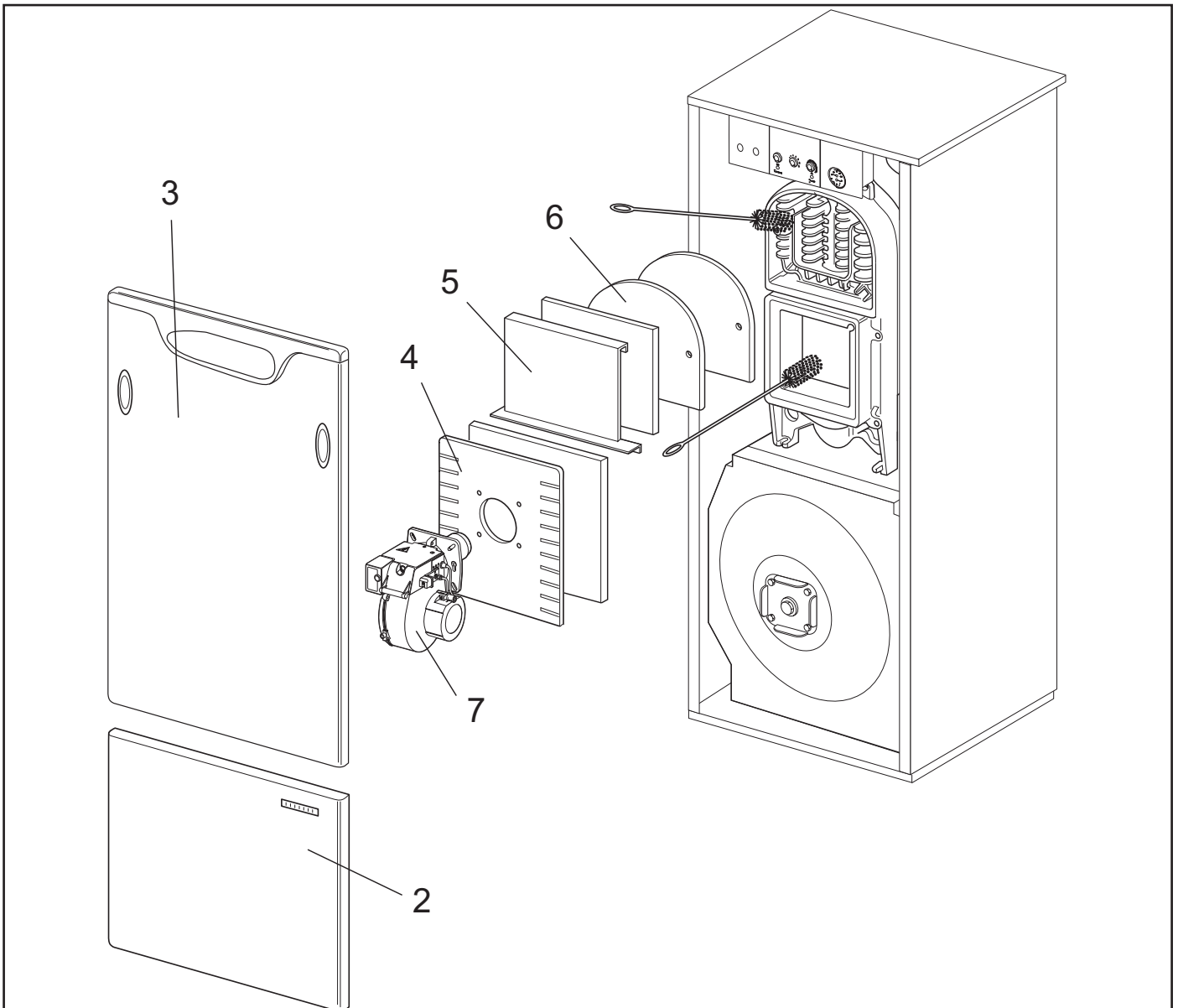


MANTENIMIENTO

El mantenimiento de la caldera debe ser realizado por un técnico calificado. Hacer inspeccionar la caldera una vez al año antes de la estación fría. Conviene hacer inspeccionar la caldera para verificar si está limpia y si funcionan correctamente todos los dispositivos de control y de seguridad y el quemador. Además es preciso inspeccionar toda la salida de humos.

LIMPIEZA DE LA CALDERA

- Desenchufar la caldera de la red.
- Quitar los paneles 2,3,4,5,6 y el quemador 7.
- Limpiar la caldera por dentro e inspeccionar el quemador.
- Inspeccionar todo el conducto de humos y eventualmente limpiarlo.

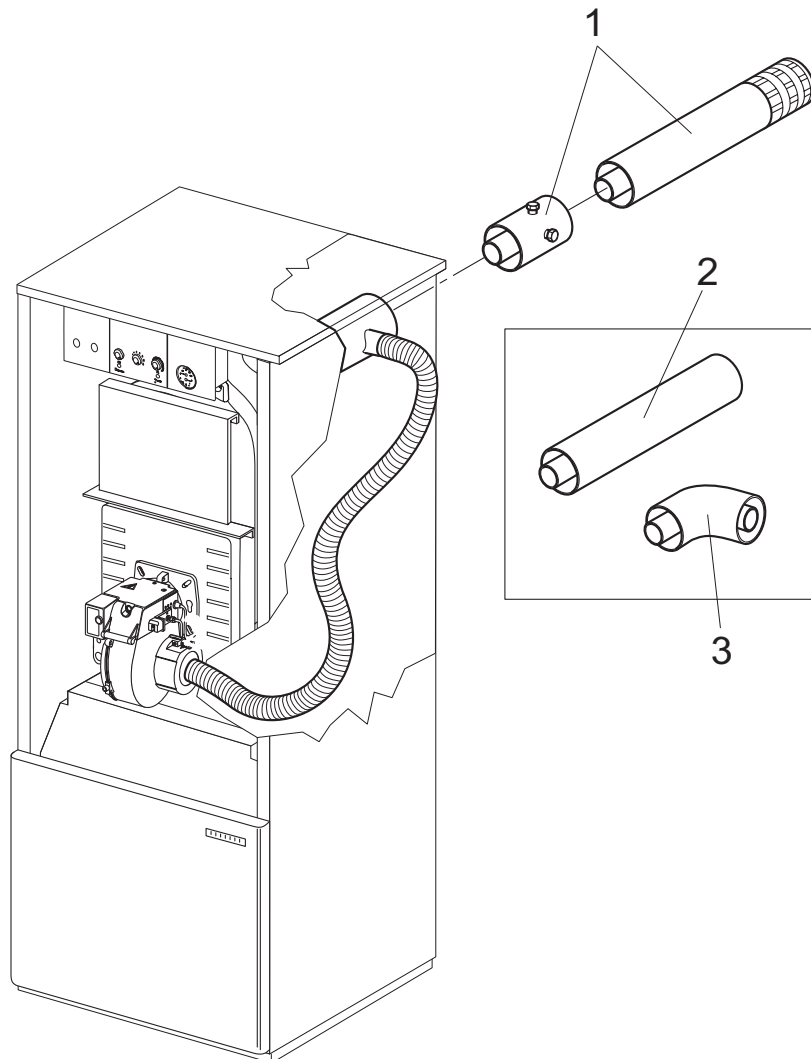


Limpiar el quemador como explica el manual de instrucciones.



KIT DE SALIDA DE LOS HUMOS

Se recomienda instalar este kit con accesorios originales Lej-line y solamente si el modelo es de gasóleo.



- 1 Kit de descarga concéntrico 1 m 80/125 aislado
- 2 Prolongación 1m 80/125 aislada
- 3 Codo de 90° 80/125

Las calderas BIA 30-90 ST y BIA 40-120 ST están preparadas para la aspiración y la descarga concéntricas.

En el kit de descarga concéntrico se incluyen un terminal para la descarga mural y tomas para el análisis de los humos.

La longitud máxima del tubo de salida es 3m. Si se instala el codo de 90° la longitud se acorta 1 metro.

ATENCIÓN: El quemador se debe calibrar cuando la caldera está en régimen y a la temperatura máxima que debe alcanzar el aire de combustión

BRUCIATORI
CALDAIE MURALI E TERRA A GAS
GRUPPI TERMICI IN GHISA E IN ACCIAIO
GENERATORI DI ARIA CALDA
TRATTAMENTO ACQUA
CONDIZIONAMENTO

Le illustrazioni e i dati riportati sono indicativi e non impegnano. La LAMBORGHINI si riserva il diritto di apportare senza obbligo di preavviso tutte le modifiche che ritiene più opportuno per l'evoluzione del prodotto.

The illustrations and data given are indicative and are not binding on the manufacturer. LAMBORGHINI reserves the right to make those changes, considered necessary, for the improvement of the product without forwaming the customer.

Las ilustraciones y los datos son indicativos y no comprometen. LAMBORGHINI se reserva el derecho de realizar sin preaviso todas las modificaciones que estime oportuno para la evolución del producto.

As ilustrações e os dados existentes são indicativos e não compromissivos. A LAMBORGHINI reserva-se o direito de efectuar, sem a obrigação de pré-aviso, todas as modificações que considerar necessárias para a melhoria do produto.

LAMBORGHINI CALOR S.p.A.
VIA STATALE, 342
44040 DOSSO (FERRARA)
ITALIA
TEL. ITALIA 0532/359811 - EXPORT 0532/359913
FAX. ITALIA 0532/359952 - EXPORT 0532/359947