



*Lamborghini*  
CALORECLIMA

AZIENDA CERTIFICATA ISO 9001



CALDAIE IN GHISA AD ALTO RENDIMENTO  
CHAUDIÈRE EN FONTE A HAUT RENDEMENT  
CALDERAS DE HIERRO FUNDIDO DE ALTO RENDIMENTO  
CAST IRON BOILER FOR HIGH EFFICIENCY  
SPEZIALHEIZKESSEL AUS GUSSEISEN



**BIG-F**

MONTAGGIO  
MANUTENZIONE

INSTALLATION  
MAINTENANCE

MONTAGE  
ENTRETIEN

MONTAGE  
WARTUNG

INSTALACION  
MANTENIMIENTO



**ES**

Leer atentamente las instrucciones y advertencias contenidas en el presente manual puesto que otorgan importantes indicaciones relativas a la seguridad, de la instalación, al uso y al mantenimiento.

Conservar cuidadosamente este manual para cualquier ulterior consulta.

La instalación debe ser efectuada por personal cualificado que será responsable del respeto de las normas de seguridad vigentes.



ÍNDICE	PÁGINA
NOCIONES GENERALES - DIMENSIONES	45
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	46
COMPONENTES PRINCIPALES	47
INSTALACIÓN	48
CONEXIONES ELÉCTRICAS - ESQUEMAS	49
CONTROLES Y COMPROBACIONES	50
ENCENDIDO - PARADA	50
MANTENIMIENTO PERIÓDICO	50

## *Enhorabuena...*

... por la óptima elección!

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

PARA TODO LO QUE PUEDA NECESITAR DIRÍJASE A LA AGENCIA LAMBORGHINI MÁS PRÓXIMA.

Son calderas de hierro fundido de alto rendimiento, ideales para la calefacción de edificios de dimensiones medio-grandes.

Han sido estudiadas para ser acopladas a nuestros quemadores a gasóleo o a gas con aire impulsado. Se entregan con tres bultos, el cuerpo de hierro fundido montado, una caja con la parte envolvente y otra con el panel. Las calderas de la serie BIG se pueden acoplar a un acumulador para producir agua caliente sanitaria.



## NOCIONES GENERALES

Son calderas de hierro fundido de alto rendimiento, ideales para la calefacción de edificios de dimensiones medio-grandes.

Han sido estudiadas para ser acopladas a nuestros quemadores a gasóleo o a gas con aire impulsado. Se entregan con tres bultos, el cuerpo de hierro fundido montado, una caja con la parte envolvente y otra con el panel. Las calderas de la serie **BIG-F** se pueden acoplar a un acumulador para producir agua caliente sanitaria.

## DIMENSIONES mm

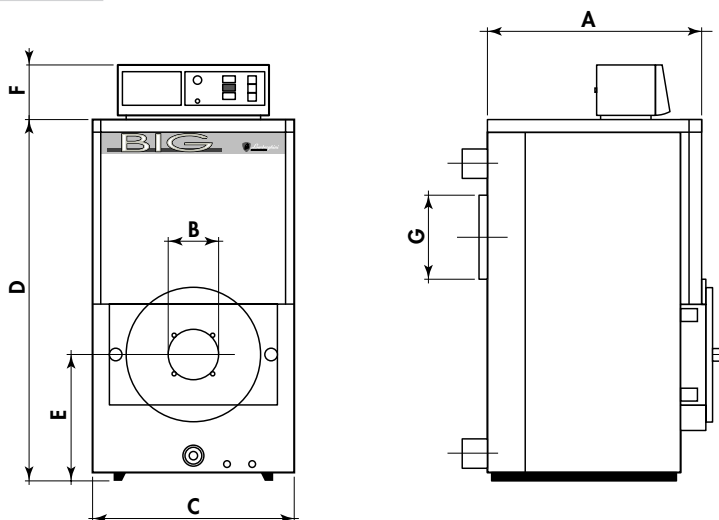
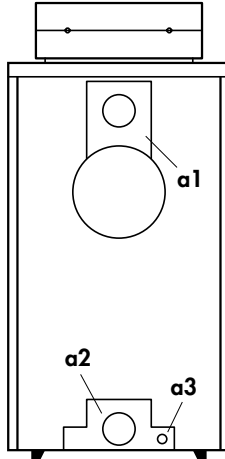


Fig. 1

MODELE	A mm	B Ø	C mm	D mm	E mm	F mm	G Ø
BIG F 107	757	120	600	1196	375	170	180
BIG F 126	867	120	600	1196	375	170	180
BIG F 144	977	120	600	1196	375	170	200
BIG F 162	1087	150	600	1196	375	170	200
BIG F 180	1197	150	600	1196	375	170	200
BIG F 198	1307	150	600	1196	375	170	200
BIG F 216	1417	150	600	1196	375	170	200
BIG F 234	1527	150	600	1196	375	170	200
BIG F 252	1637	150	600	1196	375	170	200



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



<b>BIG - F</b>		<b>107</b>	<b>126</b>	<b>144</b>	<b>162</b>	<b>180</b>	<b>198</b>	<b>216</b>	<b>234</b>	<b>252</b>
Potencia térmica útil	kW	107	126	144	162	180	198	216	234	252
	kcal/h	92.020	108.360	123.840	139.320	154.800	170.280	185.760	201.240	216.720
Potencia térmica hogar	kW	116	136,9	156,5	176	195,6	215,2	234,7	254,3	273,9
	kcal/h	99.760	117.734	134.590	151.360	168.216	185.072	201.842	218.698	235.554
Presión de utilización	bar	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Elementos	n°	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Contenido agua	l	57	65	73	81	89	97	105	113	121
Pérdida de carga circuito humos	mbar	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Pérdida de carga circuito agua $\Delta T10$ °C	mbar	3,4	4,8	6,5	8,5	11	13	16	19	23
Pérdida de carga circuito agua $\Delta T20$ °C	mbar	-	0,5	0,8	1,8	2,2	2,6	3,2	4	4,5
Ida instalación (a1 - Fig. 1)	DN	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Retorno instalación (a2 - Fig. 1)	DN	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Vaciado caldera (a3 - Fig. 1)	Ø	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Peso	kg	361	412	463	514	565	616	670	725	780



## COMPONENTES PRINCIPALES PANEL BIG - F

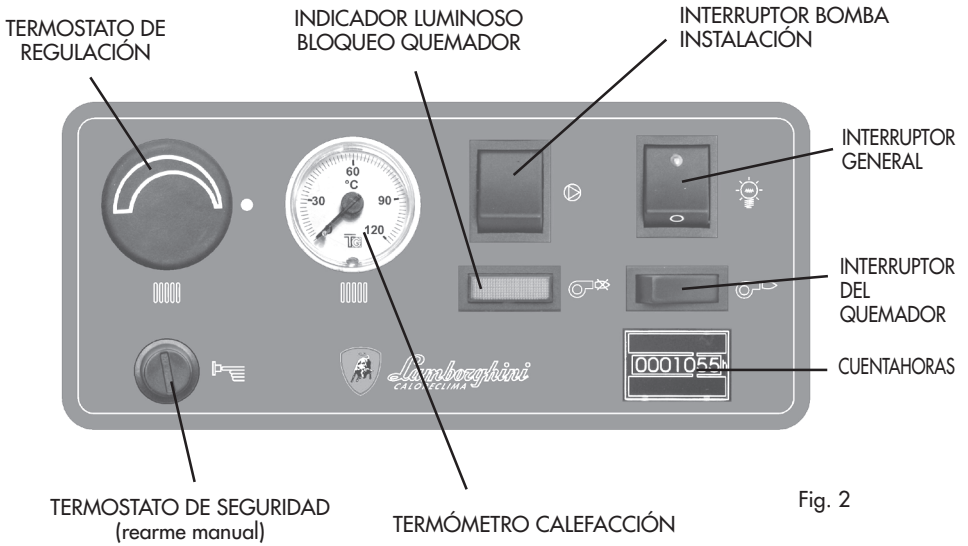
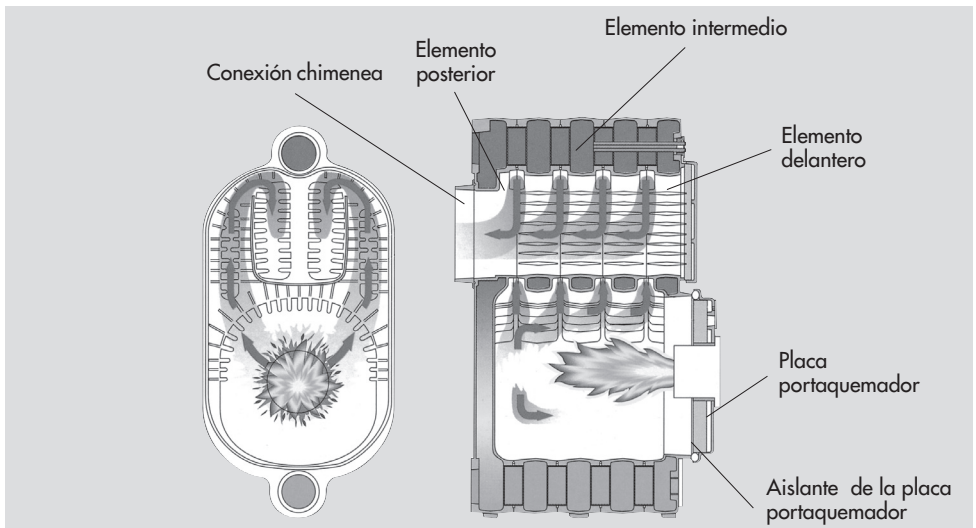


Fig. 2





## INSTALACIÓN

La instalación de la caldera debe ser efectuada sólo por Personal Cualificado, siguiendo las indicaciones del Fabricante y respetando todas las leyes y disposiciones que regulan la materia. Se recomienda de manera particular el respeto de las normas concernientes a la seguridad, así como las que regulan la fabricación y la ubicación de los canales de humos.

### **CONEXIÓN HIDRÁULICA**

Hay que realizar la conexión hidráulica de la caldera respetando las indicaciones que se encuentran cerca de cada conexión y las que se encuentran en la figura 1 de este folleto. La conexión debe ser realizada de manera que los tubos estén libres de tensiones y es obligatorio montar la válvula de seguridad en el circuito de calefacción, en un punto lo más cerca posible de la caldera sin que haya, entre ésta y la válvula, ninguna obstrucción u órgano de intercepción.

El aparato no viene provisto con vaso de expansión; su conexión debe ser efectuada a cargo del Instalador. Les recordamos que la presión de la instalación, en frío, tiene que estar comprendida entre 0,5 y 1,5 bar.

### **UNIÓN AL CANAL DE HUMOS**

Se recomienda unir la caldera a un buen canal de humos, que se haya construido respetando las normas vigentes. El conducto entre la caldera y el canal de humos tiene que ser de un material adecuado es decir, resistente a la temperatura y a la corrosión. En los puntos de juntura se recomienda prestar atención a la estanqueidad y aislar térmicamente todo el conducto entre la caldera y la chimenea con el fin de evitar la formación de condensación.



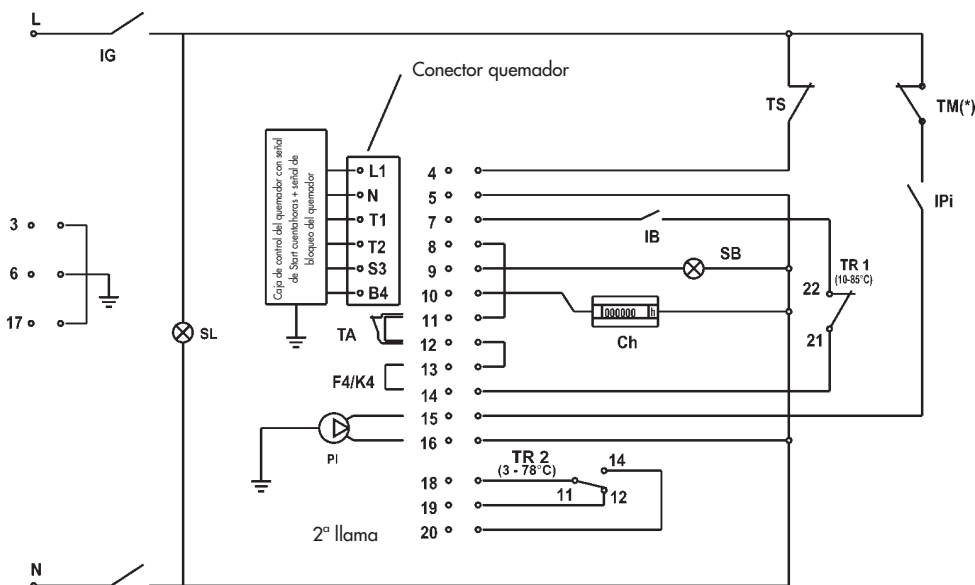
## CONEXIONES ELÉCTRICAS - ESQUEMAS

Hagan las conexiones de los circuladores, del quemador y del eventual termostato ambiente, respetando las indicaciones de los esquemas adjuntos. Les recomendamos que interpongan un interruptor bipolar entre la red y el aparato.

**Les aconsejamos también que conecten el aparato a una buena instalación de tierra.**

**Lamborghini Calor S.p.A. declina toda responsabilidad por los daños causados a personas o a cosas, debidos a una conexión del aparato a una mala instalación de tierra.**

### ESQUEMA ELÉCTRICO DE PRINCIPIO



### DESCRIPCIÓN

<b>IG</b>	Interruptor General	<b>PI</b>	Bomba Instalación
<b>TS</b>	Termostato de Seguridad 110°C	<b>IPI</b>	Interruptor Bomba Instalación
<b>TM</b>	Termostato de Mínima 45°C	<b>TRC</b>	Termostato 2 etapas 1° - 2° llama
<b>TA</b>	Termostato Ambiente	<b>(TR1-TR2)</b>	(3°-85°C Δt 1°-2° llama = 7°C)
<b>IB</b>	Interruptor Quemador	<b>F4/K4</b>	Conexión de la termoregulación RVP
<b>SB</b>	Indicador de Bloqueo del Quemador	<b>L-N-N-20</b>	Regleta de bornes
<b>SL</b>	Indicadoras		
<b>Ch</b>	Cuentahoras (si lo hubiera)		



## CONTROLES Y COMPROBACIONES

### ANTES DEL ENCENDIDO INICIAL

Antes del encendido inicial, es una buena costumbre controlar que:

- a La instalación esté llena a la presión adecuada y haya salido todo el aire.
- b No hayan perdidas de agua o combustible.
- c La alimentación eléctrica sea correcta.
- d Todo el conducto de humos se haya realizado correctamente y que no esté demasiado cerca de partes inflamables o las atraviese.
- e No hayan sustancias inflamables cerca de la caldera.
- f El quemador sea proporcional a la potencia de la caldera.
- g Las válvulas de interceptación de agua estén abiertas.

### DESPUÉS DEL ENCENDIDO INICIAL

Después del primer encendido es una buena costumbre controlar que:

- El quemador funcione correctamente. Este control hay que hacerlo con los instrumentos adecuados.
- Los termostatos funcionen correctamente.
- El agua circule por la instalación.
- La eliminación de los humos tenga lugar completamente a través de la chimenea.

## ENCENDIDO - PARADA

### ENCENDIDO INICIAL

Una vez efectuados los controles preliminares, se puede pasar a las siguientes maniobras de encendido:

- 1 Abrir la válvula de interceptación del combustible (si la hubiera).
- 2 Regular el termostato de regulación (Fig. 2) al valor deseado.
- 3 Cerrar el interruptor colocado antes de la caldera y el interruptor general(Fig. 2), colocado en el panel de mandos.

### PARADA

Durante breves periodos de detención es suficiente usar el interruptor general(Fig. 2), colocado en el panel de mandos.

Cuando no se utilice durante bastante tiempo durante el periodo invernal, para evitar daños causados por el hielo, es necesario introducir el anticongelante en la instalación o vaciarla completamente.

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO

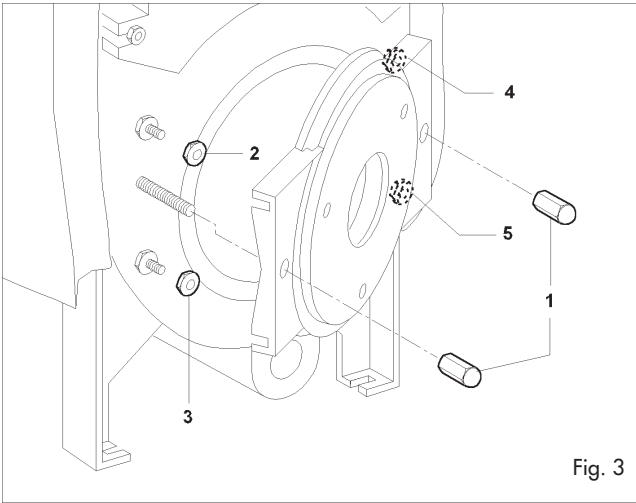
El mantenimiento de la caldera tiene que realizarlo el Personal Cualificado. Es una buena costumbre hacer que controlen la caldera por lo menos una vez al año, antes de la estación invernal. Dicho control tiene que estar dirigido al quemador, al estado de limpieza de la caldera, y al correcto funcionamiento de todos sus dispositivos de control y de seguridad.

Hay que controlar también el estado de todo el conducto de expulsión de humos.

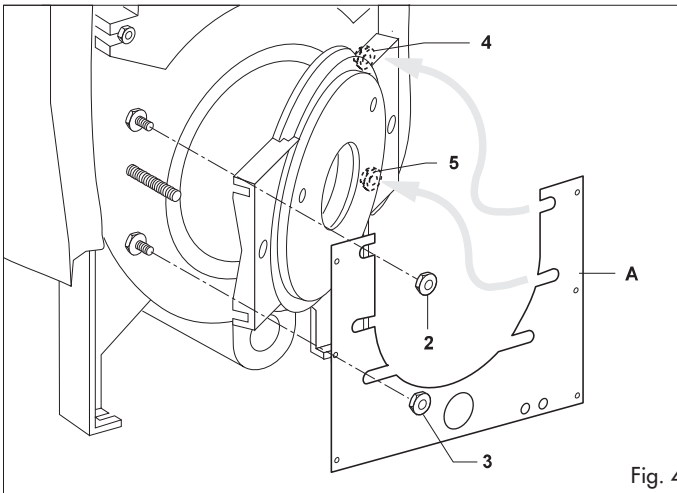


### INSTRUCCIONES MONTAJE REVESTIMIENTO Y TABLERO CALDERA BIG - F

- 1) Desenroscar completamente las tuercas **1, 2 y 3** y aflojar las tuercas **4 y 5** (fig. 3).



- 2) Encastrar los ojales de la derecha de la lamiera anterior/inferior **A** entre la pared de la caldera y las tuercas **4 y 5**. Una vez posicionadas fijar todo apretando las tuercas **2, 3, 4 y 5** (fig. 4).



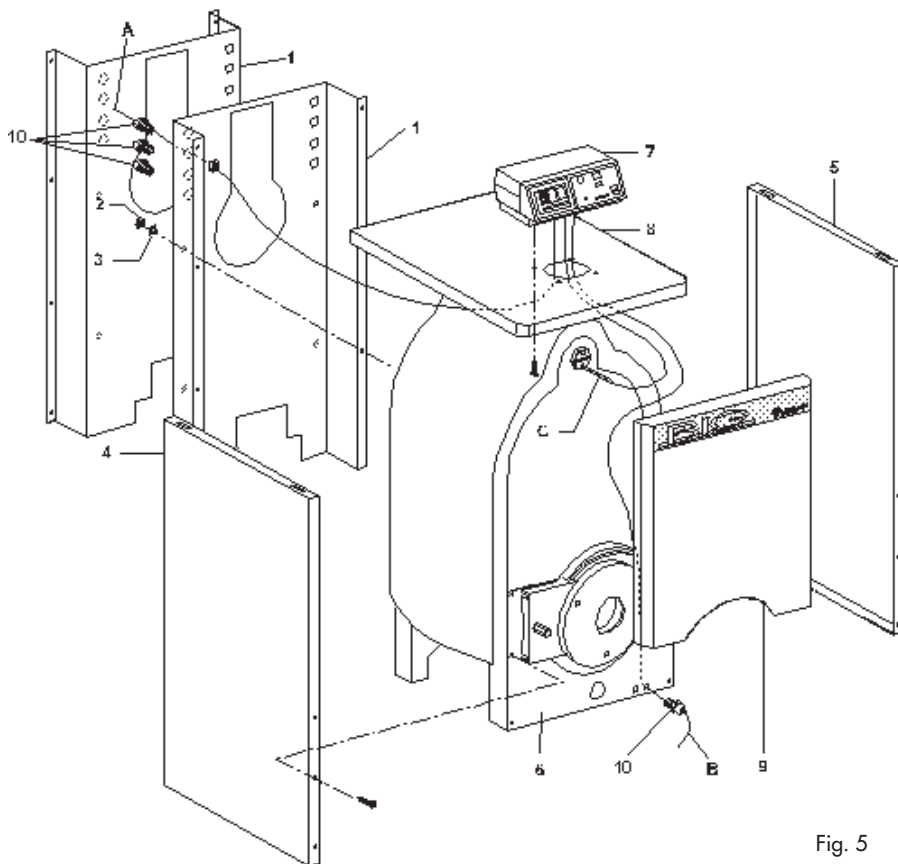


Fig. 5

- 3) Fijar el panel posterior 1 de la caldera mediante tuercas y arandelas 2 y 3.
- 4) Fijar el tablero 7 a la tapa 8 pasando todos los cables a través del orificio. Antes de montar la tapa sobre la caldera, hacer pasar el cable de alimentación A y el cable quemador B a través de los expresos orificios y bloquearlos por medio de pasacables 10 en dotación con el cuadro eléctrico.
- 5) Insertar las eventuales sondas C en el expreso colector (fig. 5).
- 6) Para terminar se debe montar el panel frontal 9 sobre la caldera (fig. 5).



*Lamborghini*  
CALORECLIMA





*Lamborghini*  
CALORECLIMA





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.

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

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.

Les illustrations et les données sont à titre indicatif et sans engagement. La LAMBORGHINI se réserve le droit d'apporter sans obligation de préavis les modifications qu'elle retient le plus nécessaires pour l'évolution du produit.

Die Abbildungen und die angegebenen Daten sind, als indikativ und nicht verpflichtend zu verstehen. Die LAMBORGHINI behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung die adequatesten Verbesserungen bezüglich der Entwicklung des Produktes vorzunehmen.

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