

## Quadri elettrici

### Quadro Standard

Il quadro elettrico "standard" viene fornito di serie al momento dell'acquisto ed è conforme alle norme vigenti ed in particolare alla Direttiva Bassa Tensione 73/23 CEE obbligatoria a partire dal 01/01/96. Viene montato all'esterno della caldaia ed è dotato di:

- Termostato di regolazione.
- Termostato di sicurezza.
- Termometro.
- Interruttore generale.
- Interruttore del bruciatore.
- Interruttore del circolatore.
- Spia di blocco.

È previsto l'alloggiamento per un contatore e per un termoregolatore.



Quadro elettrico standard



Quadro Elettroniko

### Quadro "Elettroniko"

**In alternativa al quadro standard.**

"Elettroniko" è conforme alla Direttiva Bassa Tensione ed è adatto per caldaie soffiante a condensazione, bassa temperatura e tradizionali. È dotato di:

- Sonde di serie: Mandata/Ritorno/Esterna.
- Selettore funzioni: Estate/Inverno/Manuale.
- Dispositivi di sicurezza di serie: elettromeccanici.
- Funzione "Controller" (controllo sequenza): a richiesta.

**Come ordinare Elettroniko?**

Le caldaie vengono fornite di serie con il quadro standard. Se si desidera il nuovo cruscotto "Elettroniko", occorre specificarlo nell'ordine, con conseguente maggiorazione di prezzo.

## Caratteristiche peculiari

### Ispezione camera di combustione BIG F Termoregolazione

Per un ulteriore risparmio energetico, le caldaie BIG F e BIG FK sono predisposte per installazione (a richiesta) di un KIT per la termoregolazione di tipo analogico digitale, che controlla e regola la temperatura della caldaia e dell'eventuale produzione di acqua calda sanitaria, tenendo conto sia della temperatura ambiente che della temperatura esterna.



- 1 Camera di combustione
- 2 Portello con apertura a destra e sinistra



# BIG F - BIG FK

Le illustrazioni e i dati riportati sono indicativi. La Lamborghini Calor si riserva il diritto di apportare senza obbligo di preavviso tutte le modifiche che riterrà più opportune per l'evoluzione del prodotto. 04/2006 cod. C.132.1

Lamborghini Calor s.p.a.  
Via Statale 342 - 44040 Dosso (Ferrara) - Italia  
Tel. Italia 0532 / 359811 - Tel. Export 0532 / 359913  
Fax Italia 0532 / 359952 - Fax Export 0532 / 359947  
Internet: <http://www.lamborghinicalor.it>  
E-mail: [info@lamborghinicalor.it](mailto:info@lamborghinicalor.it)





CALORE

## Caldaje in ghisa BIG F - BIG FK

### BIG F e BIG FK: alto rendimento

Sono caldaie in ghisa ad alto rendimento, ideali per il riscaldamento di edifici di medio-grandi dimensioni. Sono studiate per l'accoppiamento con nostri bruciatori a gasolio o a gas ad aria soffiata e sono adatte per essere abbinate ad un bollitore per la produzione di acqua calda sanitaria. Gli elementi in ghisa sono sottoposti ad un rigoroso controllo di qualità assicurando una grande affidabilità.

La particolare forma della camera di combustione e dello scambiatore garantiscono un alto rendimento termico con un conseguente risparmio energetico. La forma del focolare è determinante per il rendimento ed il funzionamento di una caldaia. Per questo che il corpo caldaia BIG F beneficia di uno scambiatore ad inversione di fiamma. Lo scambiatore BIG FK è a tre giri di fumo a fiamma passante, che consente una buona combustione con il massimo recupero delle calorie contenute nei fumi di combustione. Tutte le caldaie BIG F - BIG FK sono certificate CE.

### BIG FK da assemblare

Sono realizzati per permettere l'installazione in centrali termiche dove non sia possibile introdurre caldaie già assemblate. A lavoro eseguito, la caldaia viene sottoposta a prova idraulica. I pezzi singoli vengono forniti su pallets completi di istruzioni per il montaggio.

### BIG FK a bassa temperatura

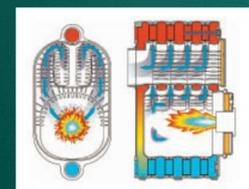
Grazie alla loro versatilità, BIG FK possono essere utilizzate sia negli impianti tradizionali, che in quelli a bassa temperatura (35°C).

### Isolamento

Per diminuire le dispersioni termiche ed acustiche, il corpo caldaia è dotato di un materassino in lana di vetro di grosso spessore. Inoltre la caldaia è protetta da una mantellatura esterna verniciata a polveri che può essere montata dopo l'installazione.



Caldaia BIG FK



Percorso gas di combustione BIG F

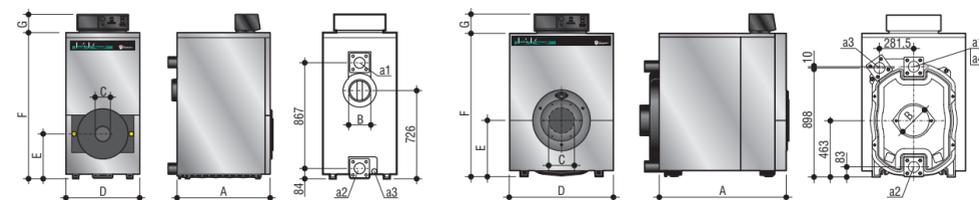
### Gamma

BIG F è disponibile in nove potenze da un minimo di 107 kW ad un massimo di 252 kW per il solo riscaldamento

BIG FK è disponibile in otto potenze da un minimo di 200 kW ad un massimo di 650 kW per il solo riscaldamento, "da assemblare".



### Dimensioni mm



BIG F 107 ÷ BIG F 252

BIG FK 200 ÷ BIG FK 650

Modelli BIG F	A	B	C	D	E	F	G
	mm.	Ø mm.	Ø mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
BIG F 107	757	180	120	600	375	1.196	160
BIG F 126	867	180	120	600	375	1.196	160
BIG F 144	977	200	120	600	375	1.196	160
BIG F 162	1.087	200	150	600	375	1.196	160
BIG F 180	1.197	200	150	600	375	1.196	160
BIG F 198	1.307	200	150	600	375	1.196	160
BIG F 216	1.417	200	150	600	375	1.196	160
BIG F 234	1.527	200	150	600	375	1.196	160
BIG F 252	1.637	200	150	600	375	1.196	160

Modelli BIG FK "da assemblare"	A	B	C	D	E	F	G
	mm.	Ø mm.	Ø mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
BIG FK 200	1.040	180	145	850	463	1.180	160
BIG FK 250	1.170	180	150	850	463	1.180	160
BIG FK 300	1.300	250	150	850	463	1.180	160
BIG FK 360	1.430	250	180	850	463	1.180	160
BIG FK 420	1.560	250	180	850	463	1.180	160
BIG FK 480	1.690	250	180	850	463	1.180	160
BIG FK 560	1.820	250	205	850	463	1.180	160
BIG FK 650	1.950	250	205	850	463	1.180	160

### Dati tecnici

BIG F	107	126	144	162	180
Potenza utile	kW 107	126	144	162	180
	kcal/h 92.020	108.360	123.840	139.320	154.800
Potenza focolare	kW 116	136,9	156,5	176	195,6
	kcal/h 99.760	117.734	134.590	151.360	168.216
Rendimento utile "con bruciatore a gasolio" al 100%	% 91,8	91,9	92,3	92,3	92,3
Rendimento utile "con bruciatore a gas" al 100%	% 91,3	91,2	91,5	91,7	91,8
Marcatura rendimento energetico (CEE 92/42)	★★	★★	★★	★★	★★
Rendimento utile al 30%	% 92,2	92,4	92,3	92,4	92,4
Perdite al mantello "con bruciatore a gasolio"	% 1,2	1,2	1,2	1,1	1,2
Perdite al mantello "con bruciatore a gas"	% 1,9	1,9	1,8	1,7	1,6
Pressione circuito riscaldamento max.	bar 6	6	6	6	6
Regolazione temp. di riscaldamento	°C 0/90	0/90	0/90	0/90	0/90
Contenuto acqua	l 57	65	73	81	89
ΔP lato acqua (ΔT 20° C)	mbar -	0,5	0,8	1,8	2,2
ΔP lato fumi	mbar 0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Elementi	n° 6	7	8	9	10
Mandata riscaldamento (a1)	DN 80	80	80	80	80
Ritorno riscaldamento (a2)	DN 80	80	80	80	80
Scarico caldaia (a3)	Ø 3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Tensione di alimentazione	V/Hz 230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Peso	kg 411	462	513	564	615
Imballo in tre colli:	quadro, mantello e corpo caldaia				

### Dati tecnici BIG FK

BIG F	198	216	234	252
Potenza utile	kW 198	216	234	252
	kcal/h 170.280	185.760	201.240	216.720
Potenza focolare	kW 215,2	234,7	254,3	273,9
	kcal/h 185.072	201.842	218.698	235.554
Rendimento utile "con bruciatore a gasolio" al 100%	% 92,2	92,4	92,4	92
Rendimento utile "con bruciatore a gas" al 100%	% 91,8	91,9	91,9	92
Marcatura rendimento energetico (CEE 92/42)	★★	★★	★★	★★
Rendimento utile al 30%	% 92,4	92,5	92,6	92,6
Perdite al mantello "con bruciatore a gasolio"	% 1,5	1,2	1,3	1,6
Perdite al mantello "con bruciatore a gas"	% 1,6	1,5	1,4	1
Pressione circuito riscaldamento max.	bar 6	6	6	6
Regolazione temp. di riscaldamento	°C 0/90	0/90	0/90	0/90
Contenuto acqua	l 97	105	113	121
ΔP lato acqua (ΔT 20° C)	mbar 2,6	3,2	4	4,5
ΔP lato fumi	mbar 0,4	0,4	0,4	0,4
Elementi	n° 11	12	13	14
Mandata riscaldamento (a1)	DN 80	80	80	80
Ritorno riscaldamento (a2)	DN 80	80	80	80
Scarico caldaia (a3)	Ø 3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Tensione di alimentazione	V/Hz 230/50	230/50	230/50	230/50
Peso	kg 666	720	775	830
Imballo in tre colli:	quadro, mantello e corpo caldaia			

BIG FK	200	250	300	360
Potenza utile	kW 200	250	300	360
	kcal/h 172.000	215.000	258.000	309.600
Potenza focolare	kW 217	270	324	388
	kcal/h 186.620	232.200	278.640	333.680
Rendimento utile "con bruciatore a gasolio" al 100%	% 92,2	92,6	92,6	92,8
Rendimento utile "con bruciatore a gas" al 100%	% 92,2	92,6	92,6	92,8
Marcatura rendimento energetico (CEE 92/42)	★★	★★	★★	★★
Rendimento utile al 30%	% 95,4	96	96,5	97,1
Perdite al mantello "con bruciatore a gasolio"	% 1,3	1,2	1,2	1,3
Perdite al mantello "con bruciatore a gas"	% 1,3	1,2	1,2	1,2
Pressione circuito riscaldamento max.	bar 6	6	6	6
Regolazione temp. di riscaldamento	°C 0/90	0/90	0/90	0/90
Contenuto acqua	l 143	163	183	203
ΔP lato acqua (ΔT 20° C)	mbar 20	30	42	54
ΔP lato fumi	mbar 0,5	0,8	0,7	1
Elementi	n° 7	8	9	10
Mandata riscaldamento (a1)	DN 80	80	80	80
Ritorno riscaldamento (a2)	DN 80	80	80	80
Mandata riscaldamento bassa temperatura (a3)	DN 80	80	80	80
Ritorno riscaldamento bassa temperatura (a4)	DN 80	80	80	80
Tensione di alimentazione	V/Hz 230/50	230/50	230/50	230/50
Peso	kg 890	1.000	1.110	1.220
Imballo in tre colli:	su pallets smontata			

BIG FK	420	480	560	650
Potenza utile	kW 420	480	560	650
	kcal/h 361.200	412.800	481.600	559.000
Potenza focolare	kW 452	516	600	695
	kcal/h 388.720	443.760	516.000	597.700
Rendimento utile "con bruciatore a gasolio" al 100%	% 92,9	93	93,3	93,5
Rendimento utile "con bruciatore a gas" al 100%	% 92,9	93	93,3	93,5
Marcatura rendimento energetico (CEE 92/42)	★★	★★	★★	★★
Rendimento utile al 30%	% 97,1	97,2	97,3	97,3
Perdite al mantello "con bruciatore a gasolio"	% 1,2	1,1	1	0,9
Perdite al mantello "con bruciatore a gas"	% 1,2	1	0,9	0,8
Pressione circuito riscaldamento max.	bar 6	6	6	6
Regolazione temp. di riscaldamento	°C 0/90	0/90	0/90	0/90
Contenuto acqua	l 223	243	263	283
ΔP lato acqua (ΔT 20° C)	mbar 65	77	88	100
ΔP lato fumi	mbar 1,4	1,7	2,6	3,5
Elementi	n° 11	12	13	14
Mandata riscaldamento (a1)	DN 80	80	80	80
Ritorno riscaldamento (a2)	DN 80	80	80	80
Mandata riscaldamento bassa temperatura (a3)	DN 80	80	80	80
Ritorno riscaldamento bassa temperatura (a4)	DN 80	80	80	80
Tensione di alimentazione	V/Hz 230/50	230/50	230/50	230/50
Peso	kg 1.330	1.440	1.550	1.660
Imballo in tre colli:	su pallets smontata			



Lamborghini  
CALORECLIMA

Azienda certificata UNI EN ISO 9001:2000