



*Lamborghini*  
CALORECLIMA

SOCIETATE CERTIFICATA UNI EN ISO 9001



GRUPURI TERMICE DIN FONTA DE INALT RANDAMENT



**BIA 30-90 BIA 30-90 ST**  
**BIA 40-120 ST**

MANUAL DE INSTALARE SI INTRETINERE

Cititi cu atentie si avertizarile continute in acest livret deoarece va furnizeaza informatii importante cu privire la siguranta instalatiei,utilizarea si intretinerea cazanului.  
Pastrati cu grija acest livret pentru consultari ulterioare.Instalatia trebuie efectuata de catre un personal tehnic specializat ,care va fi responsabil pentru respectarea nomelor de siguranta aflate in vigoare.



**Cazanele BIA LAMBORGHINI sunt avizate ISCIR.  
Montajul si punerea in functiune vor fi efectuate de catre firme  
autorizate ISCIR.**

CUPRINS	PAGINA
<u>GENERALITATI</u>	<u>4</u>
<u>DIMENSIUNI</u>	<u>4</u>
<u>CARACTERISTICI TEHNICE</u>	<u>6</u>
<u>COMPONENTE PRINCIPALE</u>	<u>7</u>
<u>CONEXIUNI ELECTRICE</u>	<u>10</u>
<u>FUNCTIUNI</u>	<u>11</u>
<u>INSTALARE</u>	<u>11</u>
<u>CONTROL SI VERIFICARE</u>	<u>12</u>
<u>PORNIREA - OPRIREA</u>	<u>12</u>
<u>CIRCUITUL HIDRAULIC 30-90</u>	<u>13</u>
<u>CIRCUITUL HIDRAULIC 40-120</u>	<u>14</u>
<u>REGLAREA ARZATORULUI</u>	<u>14</u>
<u>INTRETINERE</u>	<u>15</u>
<u>BIA 30-90 ST</u>	<u>16</u>

## *Felicitari...*

... pentru alegerea dvs!

LAMBORGHINI garanteaza nu numai calitatea produselor sale , ci si eficienta retelei sale de asistenta tehnica.

Cititi cu atentie instructiunile si avertizarile continute in acest manual deoarece va furnizeaza informatii importante cu privire la siguranta instalatiei,utilizarea si intretinerea cazanului. Pastrati cu grija acest livret pentru consultari ulterioare.Instalatia trebuie executata de catre un personal tehnic specializat ,care va fi responsabil pentru respectarea nomelor de siguranta aflate in vigoare.

## GENERALITATI

Cazanul BIA este un generator de caldura de inalt randament pentru incalzirea spatiilor casnice si producerea apei calde menajere, adaptat pentru functionarea cu arzatoare pe gaz sau pe motorina.

Corpul cazanului este din fonta, asamblat cu niple. Profilul elementelor din fonta este astfel conceput incat prin dispunerea aripioarelor de pe margini sa se obtina un randament maxim ,cu un consum scazut de combustibil. Estetica si izolarea completa sunt asigurate de un panou de comanda elegant,de o manta vopsita si asamblata prin presare, de izolatorul din vata de sticla de grosime mare care reduce la minim pierderile de caldura in ambient. Se recomanda utilizarea arzatoarelor Lamborghini, cu respectarea caracteristicilor tehnice ale cazanului (vezi pag. 6).

## DIMENSIUNI mm.

### BIA 30-90

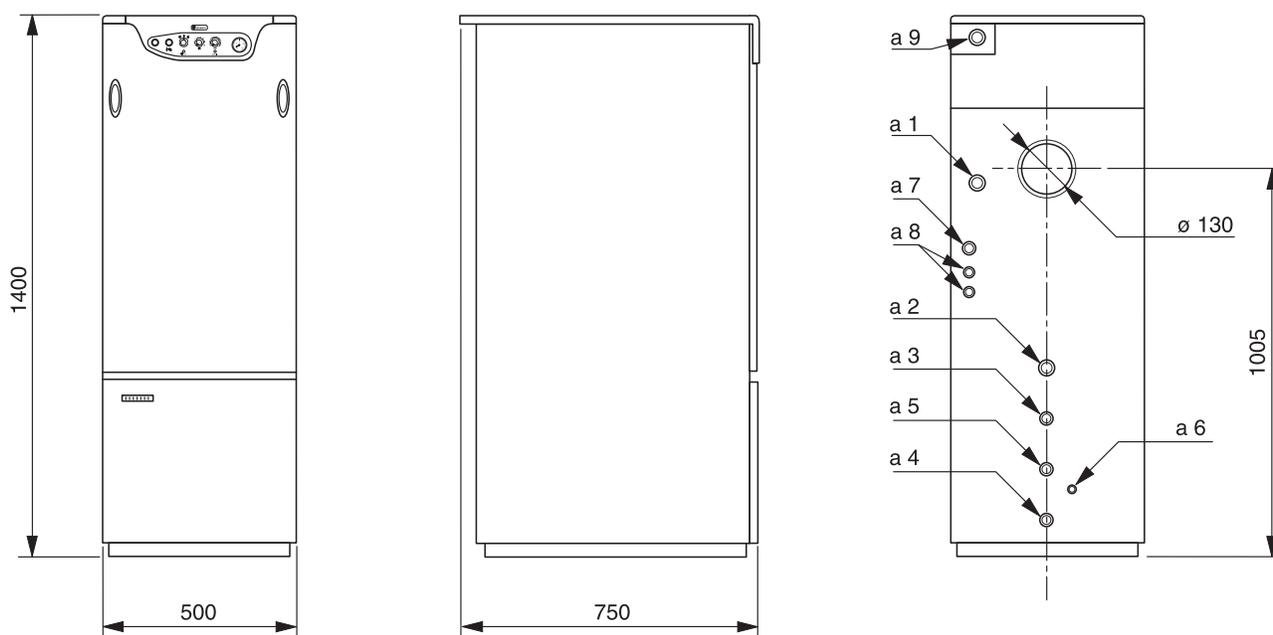
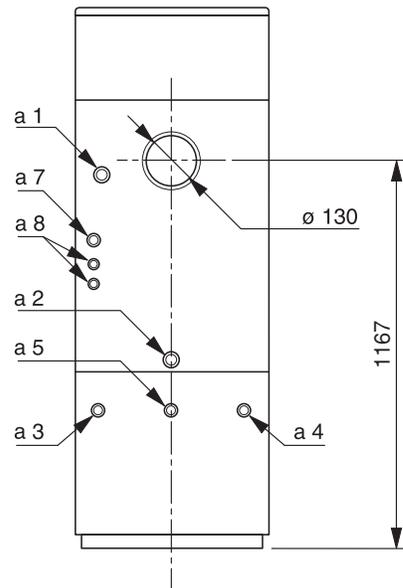
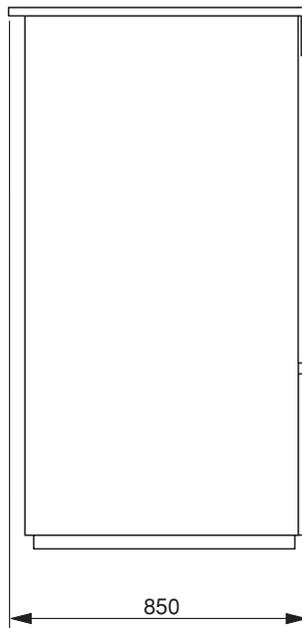
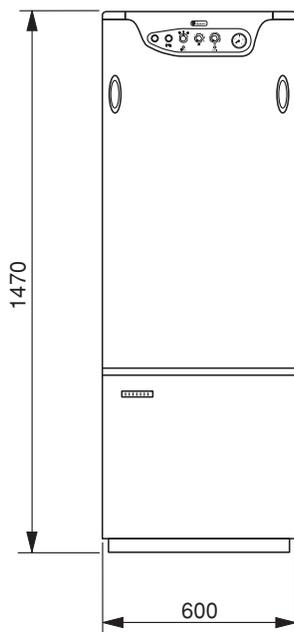


fig. 1

- a1** Tur incalzire  $\varnothing 1''$
- a2** Retur incalzire  $\varnothing 1''$
- a3** Iesire apa calda  $\varnothing 3/4''$
- a4** Intrare apa rece  $\varnothing 3/4''$
- a5** Recirculare  $\varnothing 3/4''$
- a6** Racord robinet de siguranta boiler (optional)  $\varnothing 1/2''$
- a7** Racord gaze  $\varnothing 3/4''$
- a8** Racord motorina  $\varnothing 3/8''$
- a9** Aspiratie arzator



### BIA 40-120



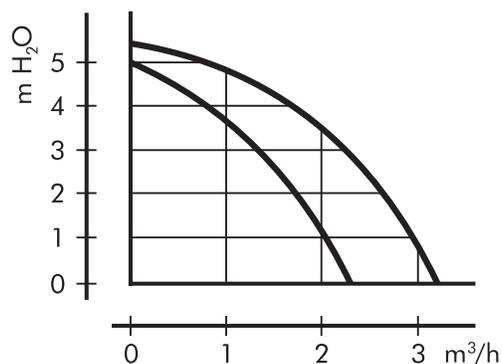
- a1** Tur incalzire  $\varnothing$  1"
- a2** Retur incalzire  $\varnothing$  1"
- a3** Iesire apa calda  $\varnothing$  3/4"
- a4** Intrare apa rece  $\varnothing$  3/4"
- a5** Recirculare  $\varnothing$  3/4"
- a7** Racord gaze  $\varnothing$  3/4"
- a8** Racord motorina  $\varnothing$  3/8"

## CARACTERISTICI TEHNICE

BIA		30-90	40-120
Putere termica utila	kW	30,6	46,5
	kcal/h	26.316	39.990
Putere termica in focar	kW	34	51,4
	kcal/h	29.240	44.204
Randament util	%	90	90,4
$\Delta P$ circuit apa $\Delta T$ 10°C	mbar	1,8	4,2
$\Delta P$ pe partea de gaze arse	mbar	0,1	0,13
Productie apa calda menajera $\Delta T$ 30°C	l/h	800	900
Debit de varf in primele 10 minute $\Delta T$ 30°C	l	130	150
Refacere	min	9,5	8,5
Elementi	n°	3	4
Continut cazan	l	14	17
Continut boiler	l	90	120
Presiune de exercitiu circuit de incalzire	bar	3	3
Presiune de exercitiu circuit apa calda menajera	bar	6	6
Tur incalzire	Ø	1"	1"
Retur incalzire	Ø	1"	1"
Tur boiler	Ø	3/4"	1"
Retur boiler	Ø	3/4"	1"
Recirculare	Ø	3/4"	3/4"
Vas de expansiune	l	10	10
Greutate	kg	180	285
Ambalaj	mm.	600x900x1560	720x1020x1590
Temperatura gaze arse	°C	210	210
Diametru cos	Ø	130	130
Consum combustibil (motorina - gaze)	kg-m <sup>3</sup> /h	2,9 - 3,5	4,3 - 5,15
Reglare temperatura de incalzire	°C	40/82	40/82
Combustibil		motorina - gaze	motorina - gaze
Volumul camerei de combustie	dm <sup>3</sup>	20,15	28,21

## CARACTERISTICI POMPA DE RECIRCULARE

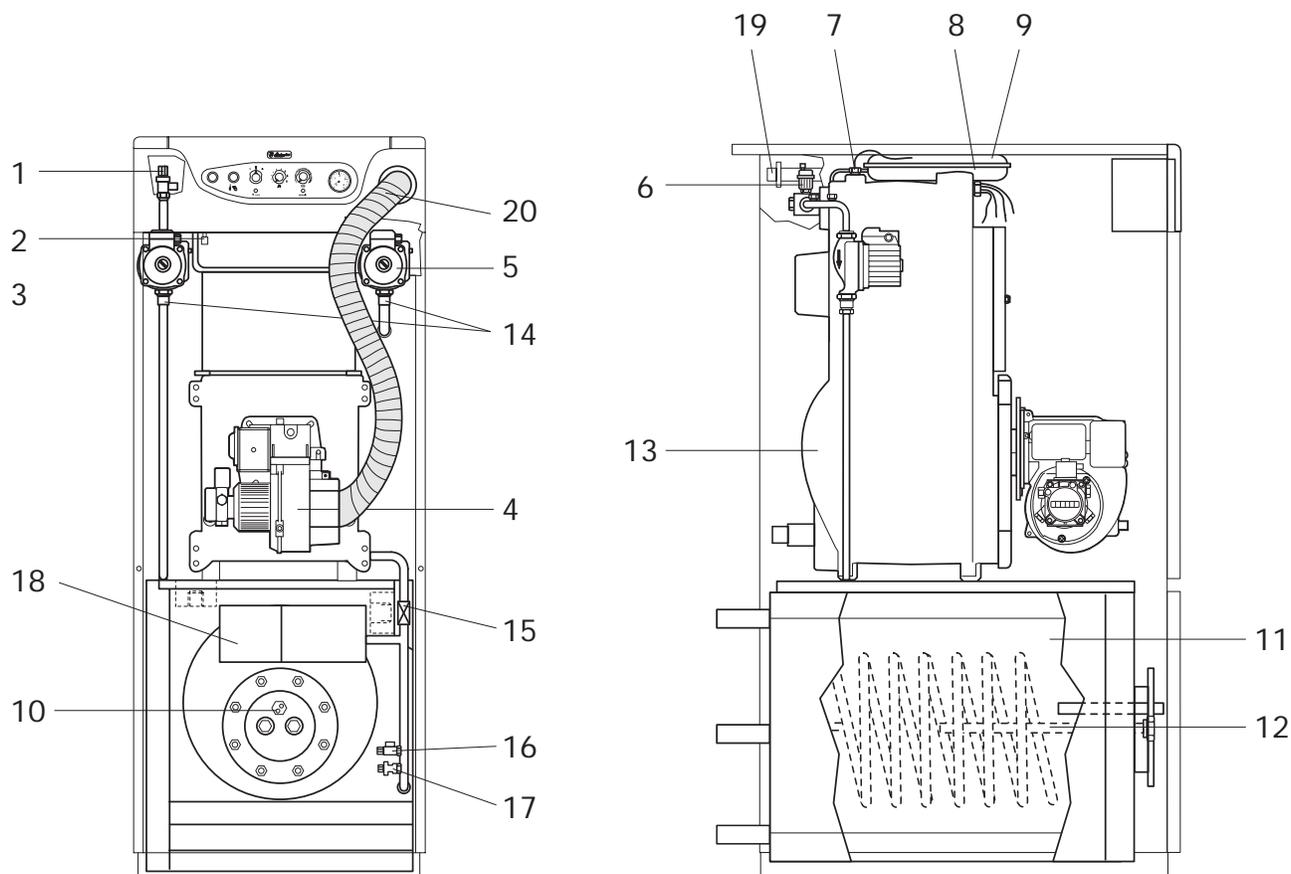
Debit/inaltime disponibile la instalatie





## COMPONENTE PRINCIPALE

### BIA 30-90



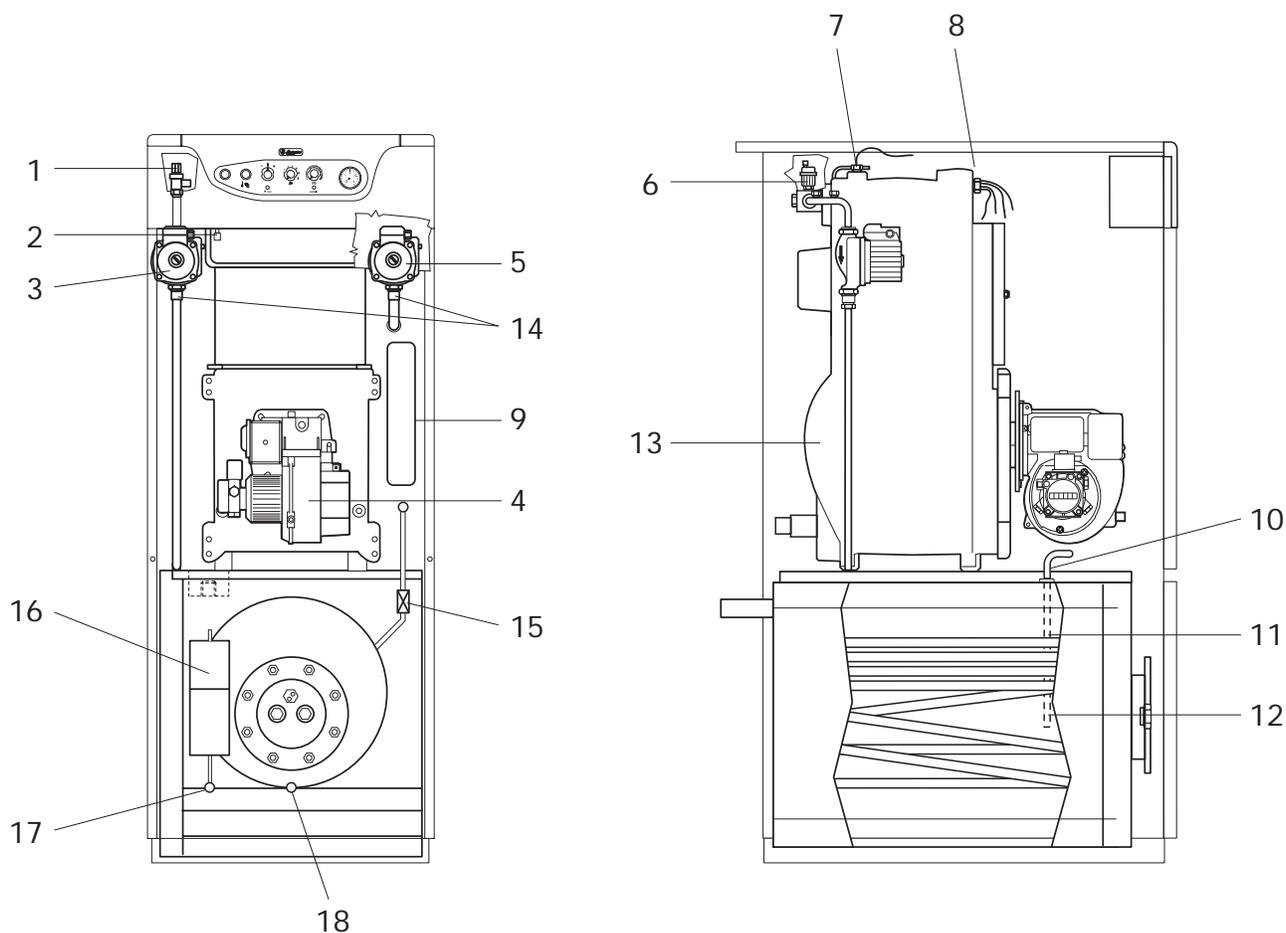
### LEGENDA

- 1 Valva de siguranta
- 2 Termostat rearmare manuala
- 3 Pompa circulatie apa calda menajera
- 4 Arzator
- 5 Pompa circulatie incalzire
- 6 Supapa aerisire automata
- 7 Racord termometru / manometru
- 8 Teaca sonde:  
termometru  
termostat de reglaj  
termostat de minim
- 9 Vas de expansiune

- 10 Teaca sonde:  
termostat boiler  
termometru boiler
- 11 Boiler
- 12 Anod de magneziu
- 13 Corp cazan
- 14 Clapeta de retinere
- 15 Robinet de umplere
- 16 Supapa de siguranta 6 ate
- 17 Robinet evacuare apa calda menajera
- 18 Vas expansiune apa calda menajera
- 19 Stut aspiratie
- 20 Tub flexibil de aluminiu



**BIA 40-120**

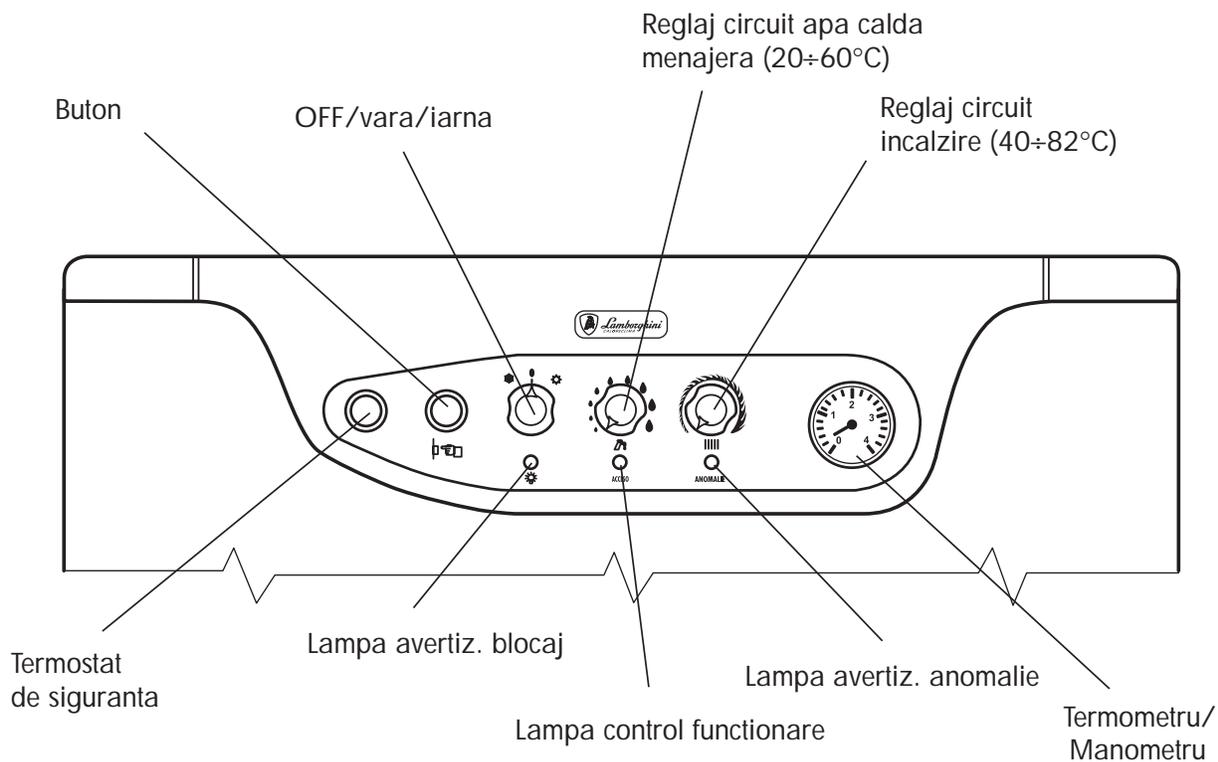


**LEGENDA**

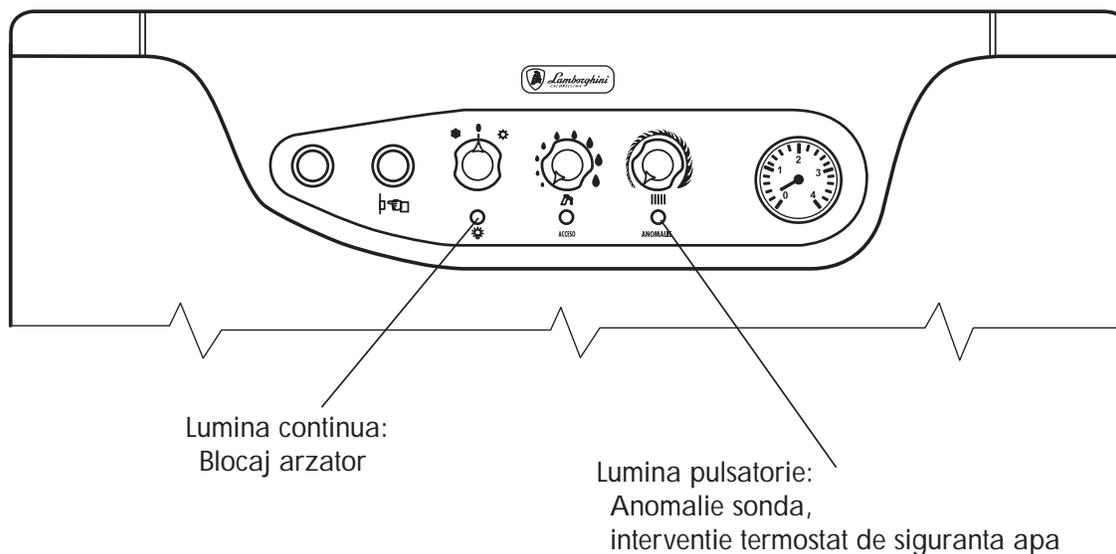
- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Valva de siguranta</li> <li>2 Termostat rearmare manuala</li> <li>3 Pompa circulatie apa calda menajera</li> <li>4 Arzator</li> <li>5 Pompa circulatie incalzire</li> <li>6 Supapa aerisire automata</li> <li>7 Racord termometru / manometru</li> <li>8 Teaca sonde:<br/>termometru<br/>termostat de reglaj<br/>termostat de minim</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>9 Vas de expansiune</li> <li>10 Teaca sonde:<br/>termostat boiler<br/>termometru boiler</li> <li>11 Boiler</li> <li>12 Anod de magneziu</li> <li>13 Corp cazan</li> <li>14 Clapeta de retinere</li> <li>15 Robinet de umplere</li> <li>16 Vas expansiune apa calda menajera</li> <li>17 Robinet evacuare apa calda menajera</li> <li>18 Supapa de siguranta 6 Ate</li> </ul> |
|---|---|



## PANOUL DE COMANDA



## ANOMALII



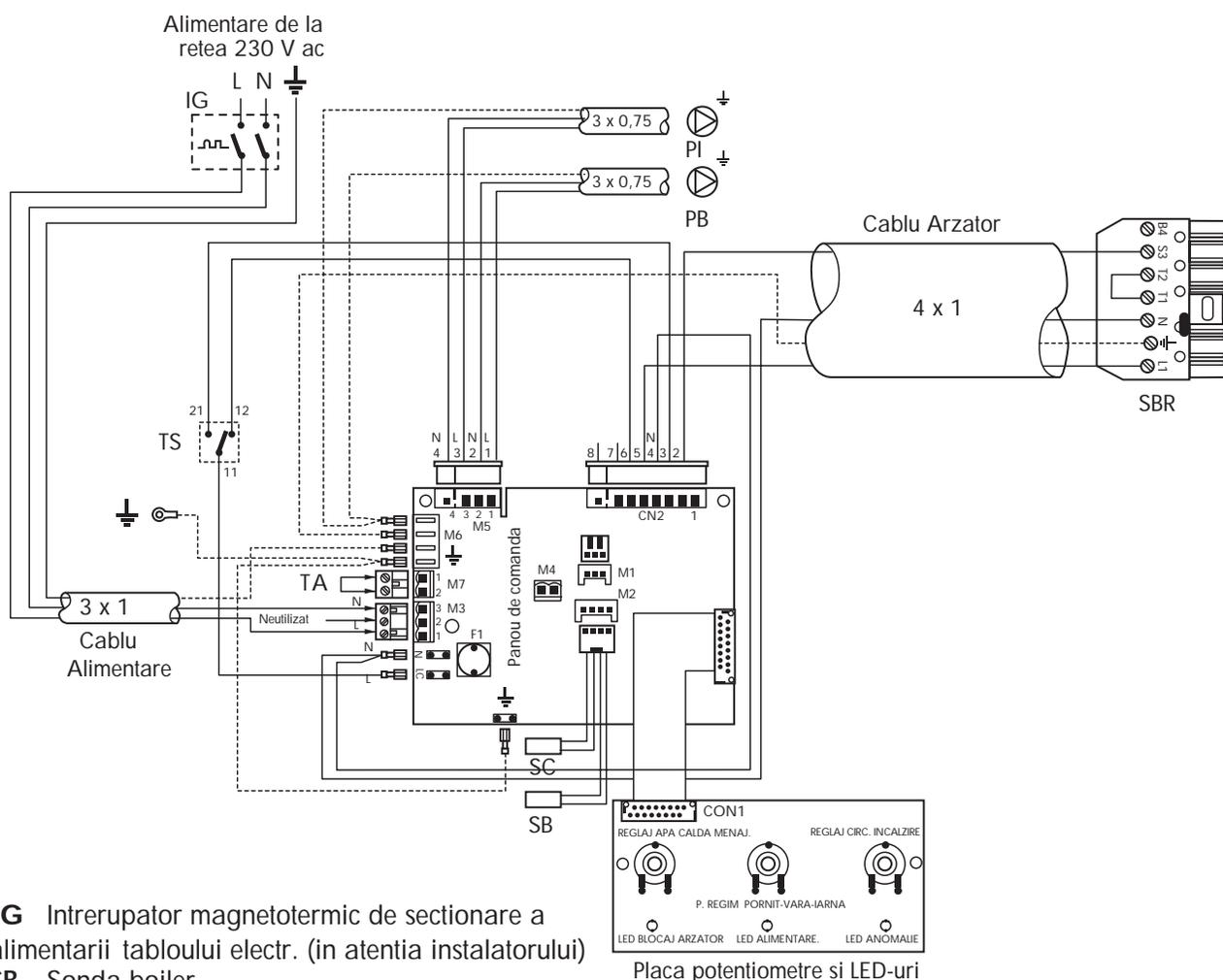
## CONEXIUNI ELECTRICE

Se recomanda interpunerea intre retea si aparat a unui intrerupator bipolar, cu deschiderea contactelor de cel putin 3 mm, protejata de o siguranta fusibila de max 5 A . Conectati cazanul la linie electrica de 230 V - 50 Hz faza/nul.

Se recomanda de asemenea conectarea aparatului la o buna instalatie de impamantare.

Lamborghini isi declina orice responsabilitate pentru daunele cauzate prin lipsa unei bune instalatii de impamantare.

### SCHEMA DE PRINCIPIU



**IG** Intrerupator magnetotermic de sectionare a alimentarii tabloului electr. (in atentia instalatorului)

**SB** Sonda boiler

**SC** Sonda cazan

**PI** Pompa circ. incalzire

**PB** Pompa boiler

**TA** Termostat ambient

**TS** Termostat de siguranta apa 100°C (-6°C)

**F1** Fuzibila de 3.15A

**M** Sir cleme PA 35 2 poli

**M2** Conector Lumberg pentru conectarea sonda cazan si sonda boiler

**M3** Sir cleme extractibile pentru alimentarea panoului electric

**M5** Conector Stelvio pentru conectarea pompei instalatiei si pompei boilerului

**M6** Terminal pentru impamantare

**M7** Sir cleme extractibile pentru termostatul de ambient

**SBR** Conector 7 poli Wieland pentru arzator

## **FUNCTIUNI**

### ***FUNCTIE ANTIINGHET***

Pentru temperaturi ale cazanului mai mici sau egale cu 5°C se activeaza cazanul si, concomitent, pompa circuitului de incalzire. O data atinsa temperatura de 20°C, pompa circuitului de incalzire se opreste si se activeaza pentru 3 minute pompa boilerului. La terminarea ciclului cazanul se repositioneaza in stand-by.

### ***FUNCTIA DE RESTABILIRE LA SUPRAINCALZIRE***

In cazul in care temperatura cazanului este mai mare sau egala cu 92°C, automatizarea va activa pompa circuitului de incalzire, daca necesarul de caldura provine de la instalatie, sau eventual pompa circuitului sanitar daca necesarul provine de la circuitul A.C.M.

Pompa de recirculare (incalzire sau ACM) ramane activa pana cand temperatura este mai mica sau egala cu 90°C.

### ***FUNCTIE ANTILEGIONELLA***

Cel putin la fiecare 168 ore sistemul activeaza functia antibacterica si temperatura boilerului este "fortata" la o valoare egala cu parametrul introdus 65°C.

### ***FUNCTIUNE POSTCIRCULARE***

La interventia termostatului de ambient sau a boilerului este activata functia de postcirculare timp de 3 min.

## **INSTALAREA**

Instalarea cazanului trebuie sa fie efectuata numai de catre un Personal calificat, respectand indicatiile producatorului si in conformitate cu toate legile si dispozitiile in vigoare. Se recomanda, in special, respectarea normelor in materie de siguranta si cele referitoare la constructia si pozitionarea cosului de fum.

### ***RACORDAREA HIDRAULICA***

Efectuati racordarea hidraulica a aparatului respectand indicatiile inscriptionate langa fiecare racord si cele prezentate in figura 1 din acest livret. Racordarea trebuie sa fie efectuata astfel incat tuburile sa nu fie tensionate. Aparatul este furnizat cu un vas de expansiune. In legatura cu aceasta, dorim sa va reamintim ca presiunea de incarcare a instalatiei, trebuie sa fie cuprinsa intre 1,2 si 1,5 bar.

### ***CONECTAREA COSULUI DE FUM***

Se recomanda conectarea cazanului la un cos de fum corespunzator, construit prin respectarea normelor in vigoare. Tubulatura dintre cazan si cosul de fum trebuie sa fie dintr-un material adaptat acestui scop, deci rezistenta la temperaturi ridicate si la coroziune. In punctele de imbinare se recomanda pastrarea etanseitatii si izolarea termica a conductei dintre cazan si cos pentru a se evita formarea condensului.

## CONTROLUL SI VERIFICAREA

### **INAINTE DE PRIMA PORNIRE**

Inainte de prima pornire, se recomanda verificarea urmatoarelor:

- Instalatia a fost umpluta la o presiune corespunzatoare si a fost bine aerisita;
- Nu sunt pierderi de apa sau de combustibil;
- Alimentarea electrica este corect efectuata;
- Traseul de gaze arse a fost efectuat corect si nu este in apropierea partilor inflamabile;
- Nu exista substante inflamabile in vecinatatea aparatului;
- Arzatorul este corespunzator puterii cazanului;
- Clapetele de sens sunt deschise;
- Verificati pozitia si calibrarea termostatelor;
- Verificati debitul apei calde menajere.

### **DUPA PRIMA PORNIRE**

Dupa prima pornire se recomanda verificarea urmatoarelor:

- Daca arzatorul functioneaza corect . Acest control va fi efectuat cu instrumente corespunzatoare.
- Termostatele functioneaza corect.
- Apa circula in instalatie.
- Evacuarea gazelor arse se realizeaza numai prin cosul de fum.

## PORNIREA - OPRIREA

### **PRIMA PORNIRE**

O data efectuat controlul preliminar, se poate trece la realizarea manevrelor de pornire:

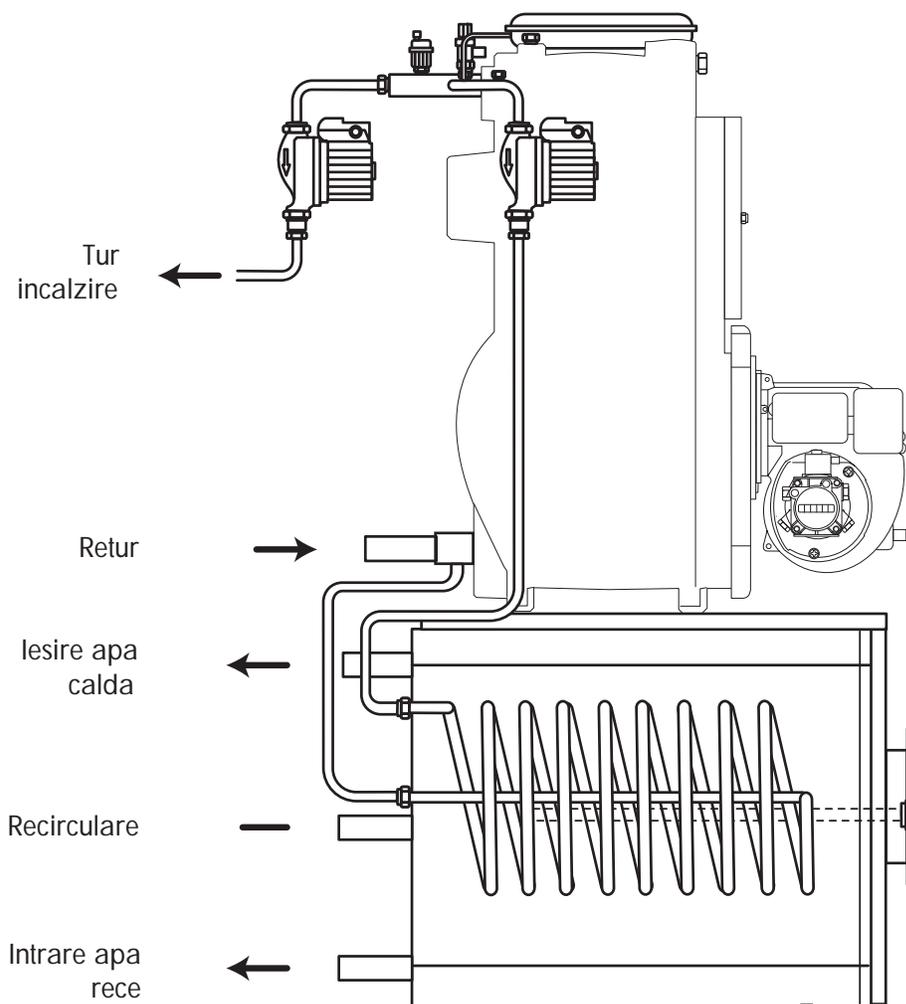
- Deschideti robinetul de alimentare cu combustibil (daca exista).
- Reglati termostatul cazanului la valoarea dorita.
- Inchideti intrerupatorul din amonte de cazan si selectorul Vara/larna aflat pe panoul de comanda.

### **OPRIREA**

Cand oprirea este pe o perioada mai scurta, actionati doar de la butonul pornit/oprit de pe panoul de comanda. Pentru perioade mai lungi in timpul iernii, pentru a evita daunele cauzate datorita inghetului, este necesara introducerea in instalatie a unui lichid antigel corespunzator sau golirea completa a acesteia.

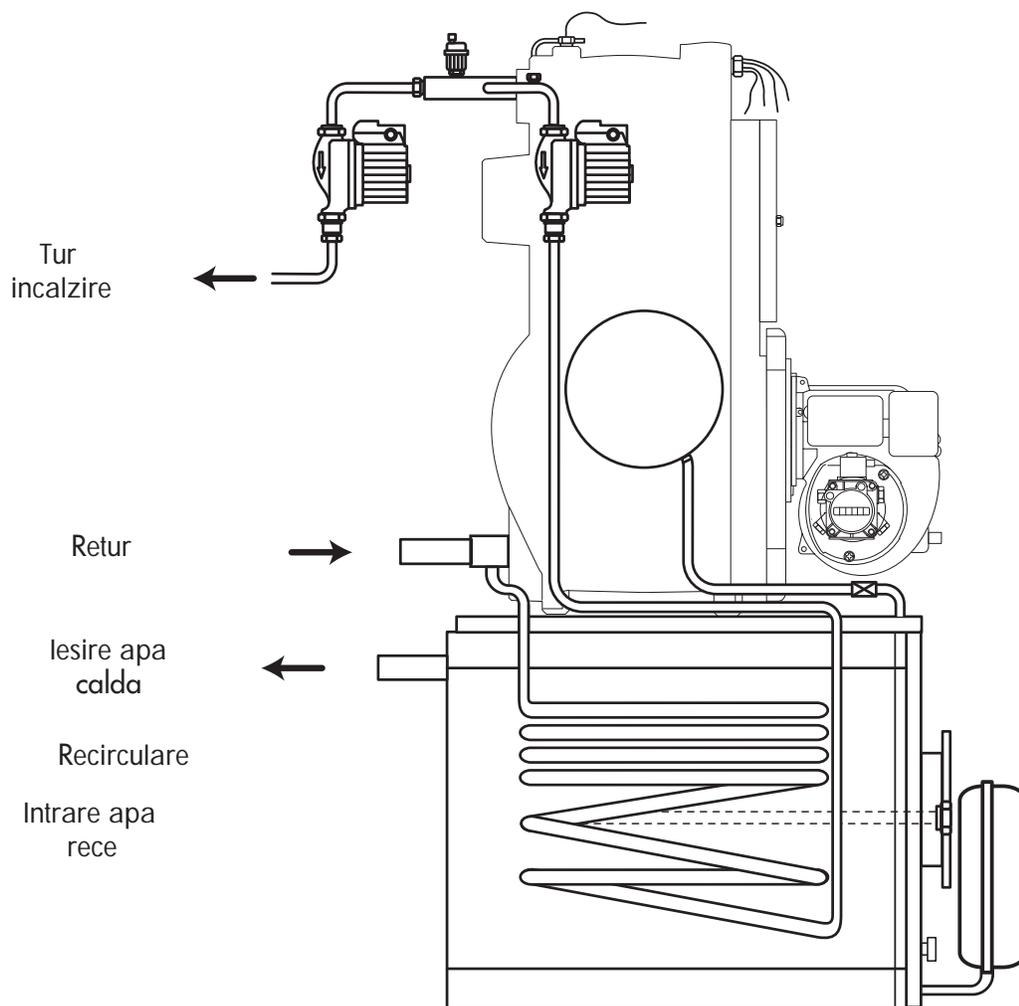


## CIRCUITUL HIDRAULIC 30-90





## CIRCUITUL HIDRAULIC 40-120



## REGLAREA ARZATORULUI

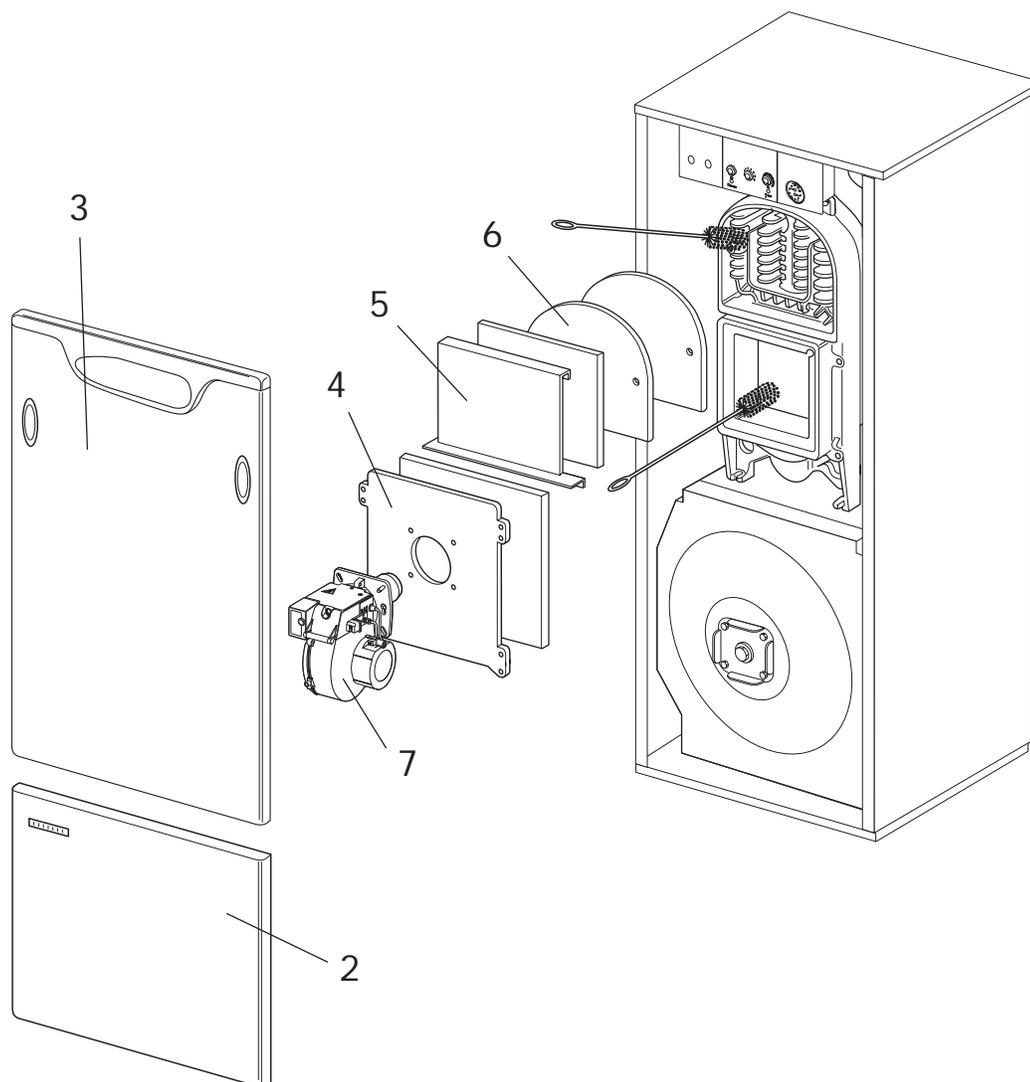
*Pentru reglajul arzatorului consultati manualele corespunzatoare incluse in ambalajul arzatorului.*

## INTRETINEREA

Intretinerea cazanului trebuie sa fie efectuata de catre un personal tehnic calificat. Se recomanda efectuarea controlului aparatului cel putin o data pe an, inainte de perioada iernii. Acest control trebuie sa includa, in afara de curatarea cazanului, verificarea functionarii corespunzatoare a dispozitivelor de control si siguranta si a regajului arzatorului. Trebuie sa fie controlat si tot traseul de evacuare a gazelor arse.

### **CURATAREA CAZANULUI**

- Decuplati cazanul de la alimentarea electrica
- Scoateti panourile 2,3,4,5,6 si arzatorul 7.
- Curatati interiorul cazanului si controlati boilerul.
- Controlati tot traseul de gaze arse, inclusiv cosul de fum, iar daca este necesar, curatati-l.

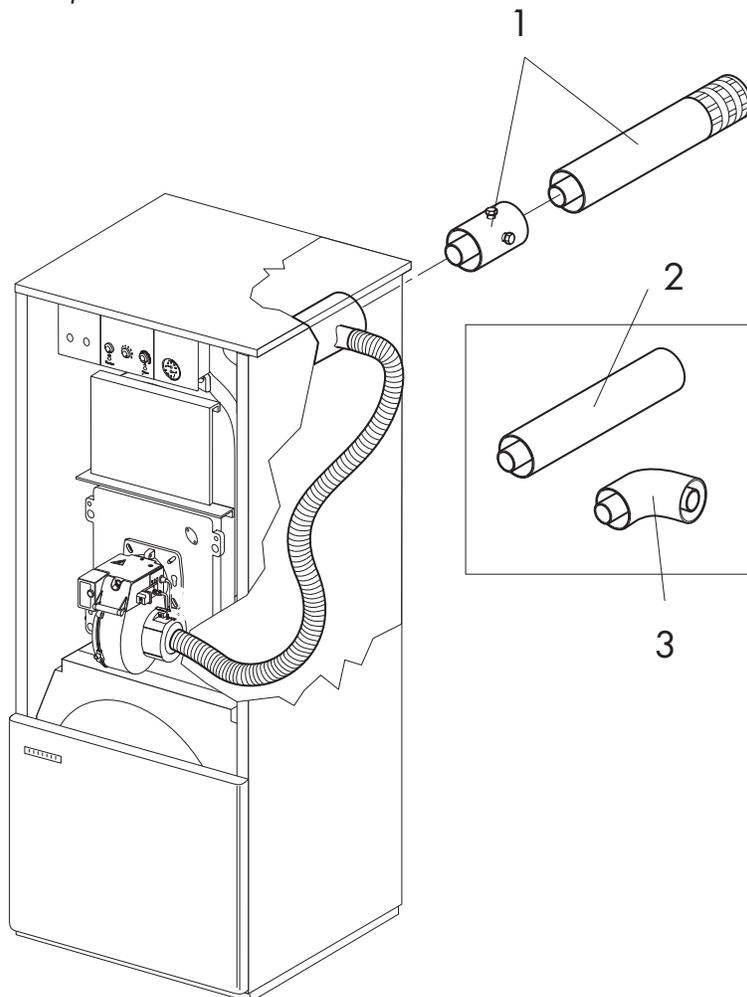


*Pentru curatarea arzatorului consultati manualul de instructiuni corespunzator.*

## BIA 30 - 90 ST

### KIT EVACUARE GAZE ARSE

Instalatie recomandata si aplicabila numai cu arzatoare de motorina si cu accesorii originale Lej-line



- 1 Kit evacuare concentric 1m. 80/125 izolat
- 2 Prelungire 1m. 80/125 izolata
- 3 Cot 90° 80/125

Cazanul mod. BIA 30-90 ST este predispus pentru aspirare/evacuare concentrica.

Kit-ul de evacuare concentric contine un terminal pentru evacuarea prin perete si o priza de prelevare pentru analizarea produselor rezultat in urma arderii.

Lungimea maxima de evacuare este de 3m. Instalarea cotului 90 ° determina reducerea lungimii corespunzatoare cu 1m.

**ATENTIE:** Calibrarea arzatorului trebuie sa fie efectuata cand cazanul este in regim (la temperatura maxima realizata de aerul de combustie).

ARZATOARE  
CAZANE MURALE SI DE PARDOSEALA PE GAZ  
GRUPURI TERMICE DIN FONTA SI DIN OTEL  
GENERATOARE DE AER CALD  
TRATAMENTUL APEI  
AER CONDITIONAT



SELECȚIA-VI ☎ 0444 352000

Instructiunile si datele incluse sunt informative. LAMBORGHINI isi rezerva dreptul de a face unele modificari considerate necesare, pentru imbunatatirea produsului, fara o notificare prealabila.

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

