



AZIENDA CERTIFICATA UNI-EN-ISO 9001



cod. 3544765/1

**GRUPPI TERMICI IN GHISA AD ALTO RENDIMENTO
HIGH EFFICIENCY CAST IRON BOILER
GROUPES THERMIQUES EN FONTE A RENDEMENT ELEVE
GRUPOS TÉRMICOS DE HIERRO FUNDIDO DE ALTO RENDIMIENTO
GRUPOS TÉRMICOS EM FERRO FUNDIDO DE ALTO RENDIMENTO**



**LADY 30 S
30 R**

**MANUALE DI
INSTALLAZIONE E
MANUTENZIONE**

**INSTALLATION
AND MAINTENANCE
MANUAL**

**MANUEL
D'INSTALLATION ET
D'ENTRETIEN**

**MANUAL PARA LA
INSTALACIÓN Y
EL MANTENIMIENTO**

**MANUAL
DE INSTALAÇÃO
E MANUTENÇÃO**

ITALIANO

4

Leggere attentamente le istruzioni ed avvertenze contenute sul presente libretto in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza d'installazione, d'uso e di manutenzione. Conservare con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione. L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato che sarà responsabile del rispetto delle norme di sicurezza vigenti.

ENGLISH

14

Read carefully all warnings and instructions contained in this manual as they give important safety instructions regarding installation, use and maintenance. Keep this manual for future reference. Installation must be carried out by qualified personnel who will be responsible for respecting existing safety regulations.

FRANCAIS

24

Lire attentivement le mode d'emploi et les instructions du présent livret car ils fournissent des indications de l'emploi et de la manutention. Conserver avec soin ce livret pour ultérieures consultations. L'installation doit être effectuée par un personnel qualifié qui sera responsable de respecter les normes de sécurité en vigueur.

ESPAÑOL

34

Leer atentamente las instrucciones y las advertencias que contiene el presente folleto ya que dan indicaciones importantes relativas a la seguridad de la instalación, al uso y al mantenimiento.

Conservar con cuidado este folleto para cualquier ulterior consulta. La instalación debe ser efectuada por personal cualificado que tendrá la responsabilidad de respetar las normas de seguridad vigentes.

PORTUGUÊS

44

Leia atentamente as instruções e recomendações contidas neste manual, pois estas fornecem indicações importantes acerca da segurança, manutenção.

Conserve este manual com cuidado para futuras consultas.

A instalação deve ser feita por técnicos qualificados, que serão responsáveis pelo cumprimento das normas de segurança em vigor.

INDICE	PAGINA
GENERALITÀ _____	5
DIMENSIONI mm. _____	5
CARATTERISTICHE TECNICHE _____	6
COMPONENTI PRINCIPALI _____	7
INSTALLAZIONE _____	8
COLLEGAMENTI ELETTRICI _____	9
CONTROLLI E VERIFICHE _____	11
ACCENSIONE - SPEGNIMENTO _____	11
MANUTENZIONE _____	12

Complimenti...

... per l'ottima scelta.

La ringraziamo per la preferenza accordata ai ns. prodotti.

FINTERM è dal 1932 attivamente presente in Italia e nel mondo con una rete capillare di Agenti e concessionari, che garantiscono costantemente la presenza del prodotto sul mercato. Si affianca a questo un servizio di assistenza tecnica, "FINTERM", al quale è affidata una qualificata manutenzione del prodotto.

Leggere attentamente le istruzioni ed avvertenze contenute sul presente libretto in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza d'installazione, d'uso e di manutenzione.

Conservare con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione.

L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato che sarà responsabile del rispetto delle norme di sicurezza vigenti.

GENERALITÀ

La caldaia **LADY**, è un generatore di calore ad alto rendimento, per il riscaldamento domestico e la produzione di acqua calda sanitaria, adatta a funzionare con bruciatori a combustibile liquido. Il corpo caldaia è costituito da elementi in ghisa, assemblati con biconi e tiranti in acciaio, il cui profilo è stato curato con una ripartizione delle alette, che consente un'alta efficacia termica e conseguente risparmio energetico. L'estetica è assicurata da un cruscotto dal design moderno e da un mantello verniciato ed assemblato a pressione.

LADY 30 R

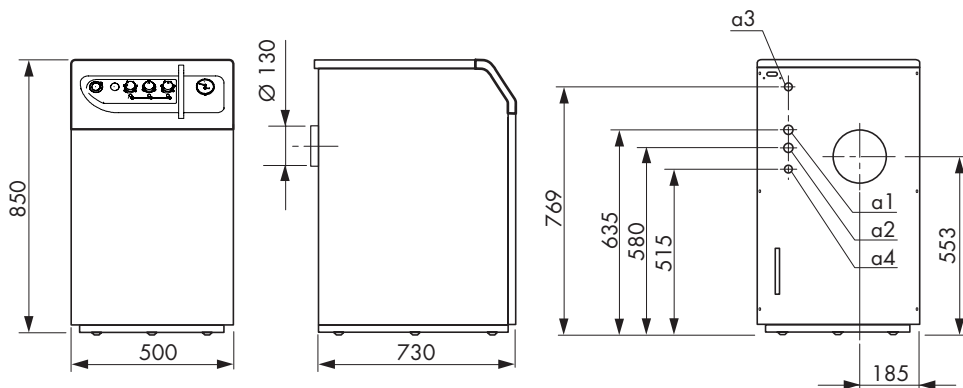
Gruppo termico adatto per il riscaldamento domestico. Può essere dotato di bruciatore con riscaldatore, assicurando una buona partenza nei periodi freddi e dopo soste prolungate, favorendo l'atomizzazione del gasolio, con conseguente miglioramento della combustione.

LADY 30 S

Gruppo termico che oltre a riscaldare, produce acqua calda sanitaria per mezzo di un riscaldatore d'acqua istantaneo. Come per la versione R può essere dotato di bruciatore con riscaldatore.

DIMENSIONI mm.

fig. 1



- a1** Mandata riscaldamento \varnothing 3/4"
- a2** Ritorno riscaldamento \varnothing 3/4"
- a3** Entrata acqua fredda \varnothing 1/2"
- a4** Uscita acqua calda \varnothing 1/2" (solo mod. S)

CARATTERISTICHE TECNICHE

LADY		30 R	30 S
Potenza termica utile	kW	32,55	32,55
	kcal/h	28.000	28.000
Potenza termica focolare	kW	34,76	34,76
	kcal/h	29.900	29.900
Rendimento utile	%	91,2	91,2
ΔP circuito acqua ΔT 10°C	mbar	1,8	1,8
Contenuto acqua	l	14	14
Produzione acqua calda sanitaria ΔT 30°C	max. l/min	-	15,5
	min. l/min	-	2,5
Elementi	n°	3	3
Pressione di esercizio circuito di riscaldamento	bar	4	4
Pressione di esercizio circuito sanitario	min. bar	-	0,4
	max. bar	-	6
Mandata riscaldamento	Ø	1"	1"
Ritorno riscaldamento	Ø	1"	1"
Entrata acqua fredda	Ø	1/2"	1/2"
Uscita acqua calda	Ø	-	1/2"
Vaso di espansione	l	10	10
Peso	kg	160	160
Imballo	mm.	670x1020x840	

CARATTERISTICHE CIRCOLATORE

Portata/prevalenza disponibile all'impianto

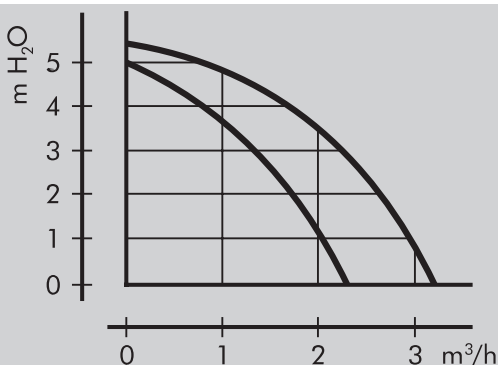


fig. 2

COMPONENTI PRINCIPALI

CRUSCOTTO LADY

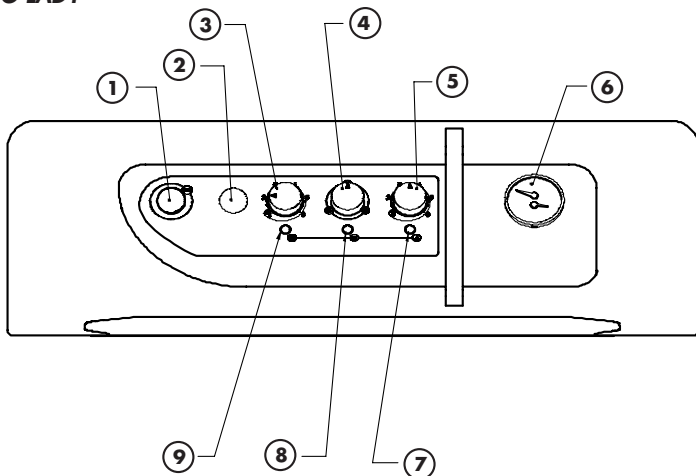


fig. 3

- | | | | |
|---|---|---|----------------|
| 1 | Termostato di sicurezza | 6 | Termoidrometro |
| 2 | Tappo | 7 | Spia anomalie |
| 3 | Manopola fissa | 8 | Spia acceso |
| 4 | Selettore funzioni - Off/Estate/Inverno | 9 | Spia blocco |
| 5 | Potenz. regolaz. temp. riscald. | | |

CIRCUITO IDRAULICO LADY S

- | | |
|----|-------------------------------|
| 1 | Valvola a 3 vie |
| 2 | Attacco per idrometro |
| 3 | Guaina per bulbi |
| 4 | Scambiatore |
| 5 | Valvola sfogo aria automatica |
| 6 | Flussostato |
| 7 | Valvola di sicurezza |
| 8 | Vaso di espansione |
| 9 | Rubinetto di scarico |
| 10 | Brucciatore |
| 11 | Rubinetto di caricamento |
| 12 | Circolatore |

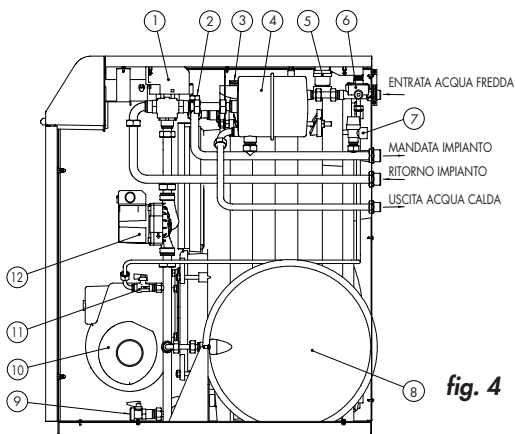


fig. 4

CIRCUITO IDRAULICO LADY R

- 1 Attacco per idrometro
- 2 Guaina per bulbi
- 3 Valvola sfogo aria automatica
- 4 Valvola di sicurezza
- 5 Vaso di espansione
- 6 Rubinetto di scarico
- 7 Bruciatore
- 8 Rubinetto di caricamento
- 9 Circolatore

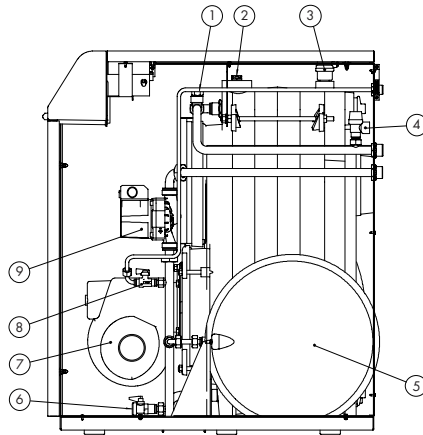


fig. 5

INSTALLAZIONE

L'installazione della caldaia deve essere effettuata solo da Personale Qualificato, seguendo le indicazioni del Costruttore ed in ottemperanza a tutte le leggi e disposizioni che regolano la materia. Si raccomanda in particolare modo il rispetto delle norme in materia di sicurezza e di quelle che regolano la costruzione e l'ubicazione delle canne fumarie.

ALLACCIAMENTO IDRAULICO

Eseguire l'allacciamento idraulico dell'apparecchio rispettando le indicazioni poste in prossimità di ogni attacco e quelle riportate nella figura 1 di questo libretto. L'allacciamento deve essere fatto in modo che i tubi siano liberi da tensioni. L'apparecchio è fornito di un vaso d'espansione. A tal proposito si ricorda che la pressione del caricamento dell'impianto, deve essere compresa tra 1,2 e 1,5 bar.

COLLEGAMENTO ALLA CANNA FUMARIA

Si raccomanda di collegare la caldaia ad una buona canna fumaria, costruita nel rispetto delle norme vigenti. Il condotto tra caldaia e canna fumaria deve essere di materiale adatto allo scopo, ovvero resistente alla temperatura ed alla corrosione. Nei punti di giunzione si raccomanda di curare la tenuta e di isolare termicamente tutto il condotto tra caldaia e camino al fine di evitare la formazione della condensa.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Effettuare i collegamenti dei circolatori, del bruciatore e dell'eventuale termostato ambiente, rispettando le indicazioni degli schemi allegati. Consigliamo di interporre tra la rete e l'apparecchio un interruttore bipolare, con apertura dei contatti di almeno 3 mm, munito di fusibili di 5 A max. Collegare la caldaia ad una linea elettrica di 230 V - 50 Hz fase/neutro.

Si raccomanda inoltre di collegare l'apparecchio ad un buon impianto di terra.

La Lamborghini declina ogni responsabilità per danni a persone o cose, causati per il mancato collegamento dell'apparecchio ad un buon impianto di terra.

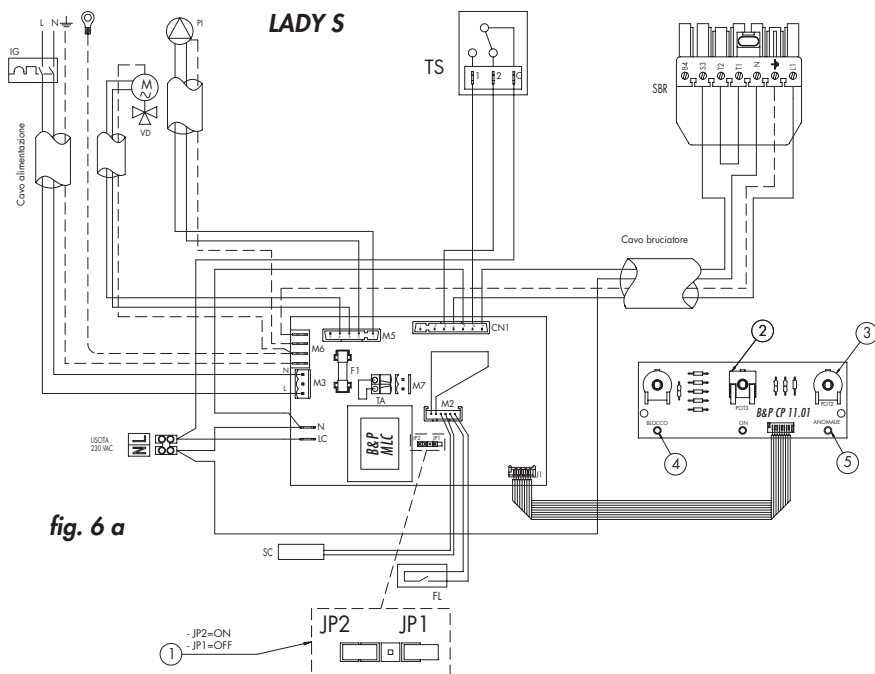
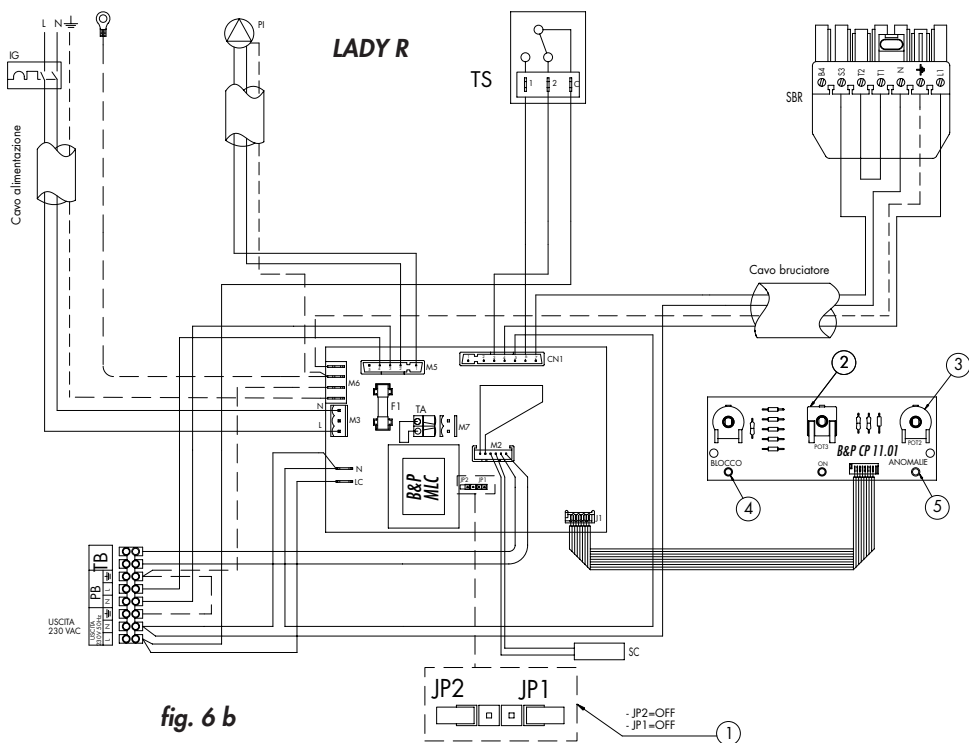


fig. 6 a

- IG** Interruttore magnetotermico di sezionamento alimentazione del quadro elettrico (a cura dell'installatore)
- SC** Sonda caldaia
- TA** Termostato ambiente
- FL** Microinterruttore del Flussostato/Pressostato "Richiesta ACS"
- F1** Fusibile da 6.3A ritardato
- PI** Pompa riscaldamento
- VD** Valvola deviatrice per circuito idraulico "Microaccumulo" (=OFF) e per impianto riscaldamento (=ON)
- TS** Termostato sicurezza acqua 100°C (-6°C)
- M2** Connettore Lumberg per collegamento sonda caldaia e microinterruttore Flussostato/Pressostato ACS

- M3** Morsetteria estraibile per alimentazione quadro elettrico
- M5** Morsetto estraibile per collegamento pompa impianto e valvola deviatrice
- M6** Barretta di Faston per collegamento terre
- M7** Morsetteria estraibile per termostato ambiente
- SBR** Spina 7 poli Wieland per bruciatore
- 1** Selezione modo caldaia
- 2** Selezione regime 0 - inverno/estate
- 3** Potenzimetro riscaldamento
- 4** Blocco bruciatore
- 5** Anomalie



- IG** Interruttore magnetico di selezione alimentazione del quadro elettrico (a cura dell'installatore)
- SC** Sonda caldaia
- TA** Termostato ambiente
- F1** Fusibile da 6,3A ritardato
- CN1** Connettore Stelvio 5 poli per collegamento cavo bruciatore
- M2** Connettore Lumberg per collegamento Sonda Caldaia e Presostato e microflussostato
- M3** Morsetti estraibile per alimentazione Quadro elettrico
- M5** Connettore Stelvio per collegamento Presostato Impianto
- M6** Barretta di Faston per collegamento terre
- M7** Morsetti estraibile per termostato ambiente
- TS** Termostato di sicurezza
- PI** Circolatore circuito riscaldamento
- S3** Blocco bruciatore
- SBR** Spina Wieland 7 poli per Bruciatore
- 1** Selezione modo caldaia
- 2** Selezione regime 0 - inverno/estate
- 3** Potenziometro riscaldamento
- 4** Blocco bruciatore
- 5** Anomalie

CONTROLLI E VERIFICHE

PRIMA DELL'ACCENSIONE INIZIALE

Prima dell'accensione iniziale, e buona norma controllare che:

- L'impianto sia riempito alla giusta pressione e sfiatato.
- Non vi siano perdite d'acqua o di combustibile.
- L'alimentazione elettrica sia corretta.
- Tutto il condotto fumi sia stato eseguito correttamente e che non sia vicino o attraversi parti infiammabili.
- Non vi siano sostanze infiammabili nelle vicinanze dell'apparecchio.
- Il bruciatore sia proporzionato alla potenza di caldaia.
- Le valvole d'intercettazione acqua siano aperte.
- Verifica della posizione e taratura dei termostati.
- Verifica della portata di acqua sanitaria.

DOPO L'ACCENSIONE INIZIALE

Dopo la prima accensione e buona norma controllare che:

- Che il bruciatore funzioni correttamente. Questo controllo va fatto con gli appositi strumenti.
- I termostati funzionino correttamente.
- L'acqua circoli nell'impianto.
- L'evacuazione dei fumi avvenga completamente attraverso il camino.

N.B. A caldaia nuova o dopo un lungo periodo di inattività si può verificare il bloccaggio del circolatore. In questo caso si rende necessario svitare il suo tappo anteriore e fare ruotare, a mano con un cacciavite, l'albero motore.

ACCENSIONE - SPENNIMENTO

ACCENSIONE INIZIALE

Effettuati i controlli preliminari, si può procedere con le seguenti manovre di accensione:

- Aprire la valvola d'intercettazione combustibile (eventuale).
- Regolare il termostato caldaia al valore desiderato.
- Chiudere l'interruttore a monte della caldaia e l'interruttore Estate/Inverno posto sul pannello comandi.

SPENNIMENTO

Per brevi periodi di sosta è sufficiente agire sull'interruttore acceso/spento posto sul pannello comandi.

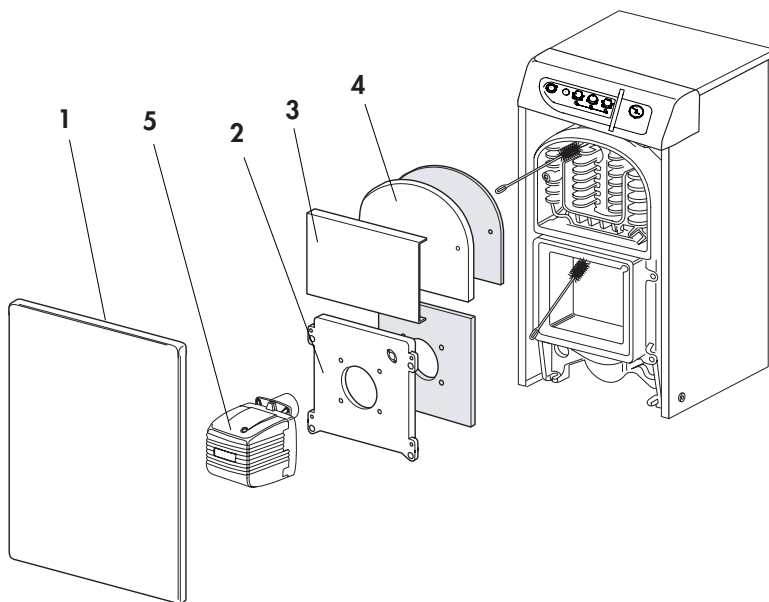
Per lunghe soste durante il periodo invernale, onde evitare danni causati dal gelo, è necessario introdurre l'apposito antigelo nell'impianto o svuotare quest'ultimo completamente.

MANUTENZIONE

La manutenzione della caldaia deve essere eseguita da Personale Qualificato. È buona norma far eseguire il controllo dell'apparecchio almeno una volta all'anno, prima della stagione invernale. Tale controllo deve riguardare, oltre lo stato di pulizia della caldaia, anche il funzionamento corretto di tutti i suoi dispositivi di controllo e di sicurezza nonché il bruciatore. Deve essere inoltre controllato lo stato di tutto lo scarico fumi.

PULIZIA DELLA CALDAIA

- Togliere corrente alla caldaia.
- Togliere i pannelli 1,2,3,4, e il bruciatore 5 (fig. 8).
- Pulire l'interno della caldaia.
- Controllare tutto il condotto dei fumi, se necessario pulirlo.



Per la pulizia del bruciatore consultare il relativo libretto istruzioni

INDEX	PAGE
GENERAL INFORMATION _____	14
DIMENSIONS _____	14
TECHNICAL FEATURES _____	15
MAIN COMPONENTS _____	16
INSTALLATION _____	17
ELECTRICAL CONNECTIONS _____	18
CONTROL TESTS _____	20
STARTING UP - SWITCHING OFF _____	20
MAINTENANCE _____	21

Congratulations...

.....on an excellent choice. We thank you for the preference accorded to our products. FINTERM has been actively present in Italy and throughout the world since 1932 with a widespread network of agents and concessionary agents to constantly guarantee the presence of our product on the market.

Alongside this is the support of a technical service, "FINTERM", which is entrusted with the qualified servicing of the product.

Read carefully the instructions contained in this booklet as they provide important directions regarding the safety of installation, use and maintenance.

Preserve this booklet with care for any further consultation.

The installation must be carried out by qualified personnel which will be responsible for respecting the safety regulations in force.

GENERAL INFORMATION

The **LADY** boiler is a highly efficient unit that meets all domestic heating and hot water requirements. It is suitable for operation with liquid fuel.

The boiler body is made of cast iron elements and is assembled with steel bicones and studs. The fins are distributed in such a way as to assure high heating performance with consequent fuel conservation.

The final aesthetic image is guaranteed by a control panel of modern design and by the pressure assembled enamelled chassis.

LADY 30 R

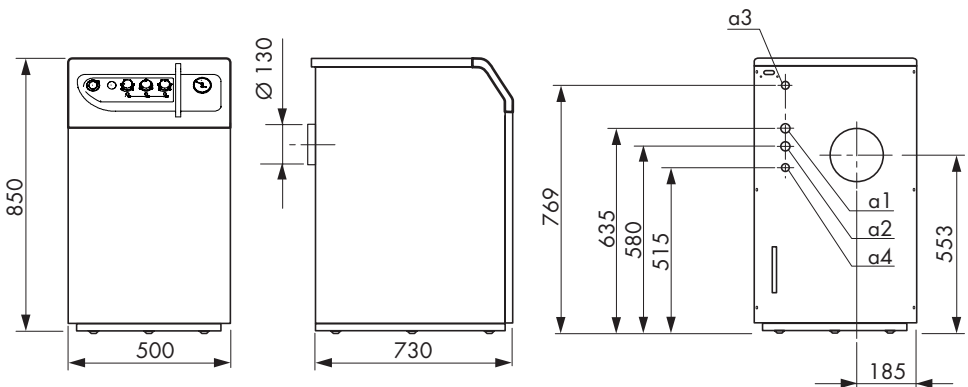
This boiler is suitable for heating. It can be equipped with burner and heater, which ensure a good starting during cold weather and after prolonged shut off, improving oil atomization, and, consequently, the combustion itself.

LADY 30 S

This boiler, in addition to heating, provides hot water by means of an instantaneous water heater. Like version R, it can be equipped with burner and heater.

DIMENSIONS mm

fig. 1



- a1** Heating system delivery $\varnothing 3/4''$
- a2** Heating system return $\varnothing 3/4''$
- a3** Cold water inlet $\varnothing 1/2''$
- a4** Hot water outlet $\varnothing 1/2''$ (only S models)

TECHNICAL FEATURES

LADY			30 R	30 S
Thermal output		kW	32,55	32,55
		kcal/h	28.000	28.000
Thermal input		kW	34,76	34,76
		kcal/h	29.900	29.900
Efficiency		%	91,2	91,2
ΔP hot water circuit ΔT 10°C		mbar	1,8	1,8
Water content		l	14	14
Hot water production ΔT 30°C	max.	l/min	-	15,5
	min.	l/min	-	2,5
Elements		n°	3	3
Heating circuit operating pressure		bar	4	4
Hot water circuit operating pressure	min.	bar	-	0,4
	max.	bar	-	6
Heating system delivery		Ø	1"	1"
Heating system return		Ø	1"	1"
Cold water inlet		Ø	1/2"	1/2"
Hot water outlet		Ø	-	1/2"
Expansion tank		l	10	10
Weight		kg	160	160
Packaging		mm.	670x1020x840	

CIRCULATING PUMP FEATURES

Delivery/head available to the system

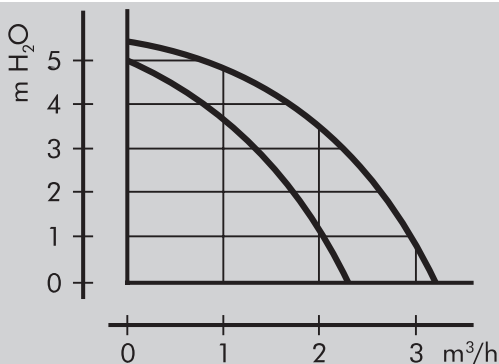


fig. 2

MAIN COMPONENTS

CONTROL LADY

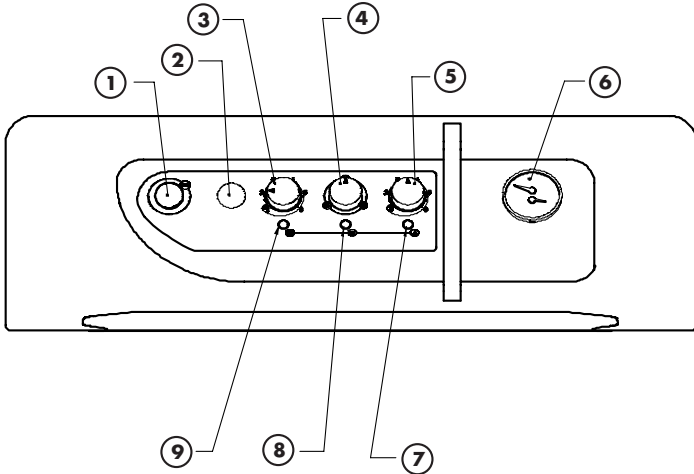


fig. 3

- | | |
|--|--------------------------|
| 1 Safety thermostat | 6 Thermo-hydrometer |
| 2 Plug | 7 Fault warning light |
| 3 Fixed dial | 8 ON indicator light |
| 4 Function selector - Off/Summer/Winter | 9 Lock-out warning light |
| 5 Heating temperature adjustment potentiometer | |

HYDRAULIC CIRCUIT LADY S

- 1 3-way valve
- 2 Hydrometer connection
- 3 Sheath for bulbs
- 4 Flow-meter
- 5 Automatic air purge valve
- 6 Exchanger
- 7 Safety valve
- 8 Instantaneous water heater
- 9 Boiler body
- 10 Burner
- 11 Filling cock
- 12 Circulating pump

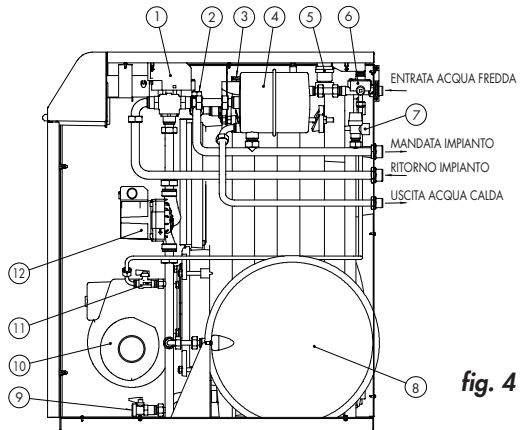


fig. 4

HYDRAULIC CIRCUIT LADY R

- 1 Hydrometer connection
- 2 Sheath for bulbs
- 3 Automatic air purge valve
- 4 Safety valve
- 5 Expansion tank
- 6 Drain cock
- 7 Burner
- 8 Filling cock
- 9 Circulating pump

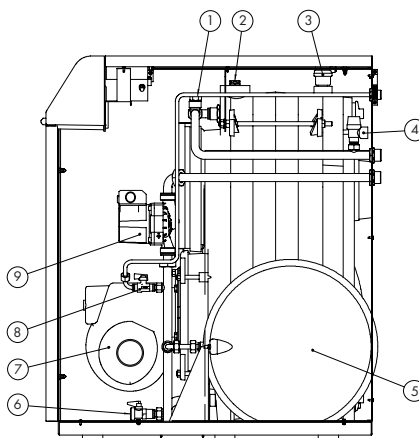


fig. 5

INSTALLATION

The boiler must absolutely be installed by qualified experts, according to the manufacturer's indications and in compliance with all the relative laws and regulations. We particularly recommend that all safety specifications and regulations regarding the construction and positioning of flues are respected.

HYDRAULIC CONNECTION

Connect the appliance to the water system according to the indications placed near each connection and those outlined in figure 1 of this manual. Connection must be carried in such a way as to ensure the pipes are free from tension. The appliance is supplied with an expansion tank. As far as this is concerned, we would like to remind you that the loading pressure of the system, must fall between 1.2 and 1.5 bars.

CONNECTION TO THE FLUE

We recommend you connect the boiler to a good flue, constructed according to the regulations in force. The pipe between the boiler and the flue must be made of a material specifically designed for this purpose, or in other words, resistant to high temperatures and corrosion. Make sure that any joints are well sealed and apply thermal insulation to the entire pipe between the boiler and chimney in order to avoid the formation of condensate.

ELECTRICAL CONNECTIONS

The circulators, burner and any room thermostat should be connected following the indications in the attached wiring diagrams. We advise you to place a bipolar switch with contacts having at least a 3 mm aperture between the supply mains and the appliance, equipped with max. 5 A fuses. Connect the boiler to a 230 V - 50 Hz phase/neutral supply mains.

We recommend you connect the appliance to a good earth connection.

Lamborghini declines any responsibility for damage to persons or property occurring because the appliance has not been connected to a good earth connection.

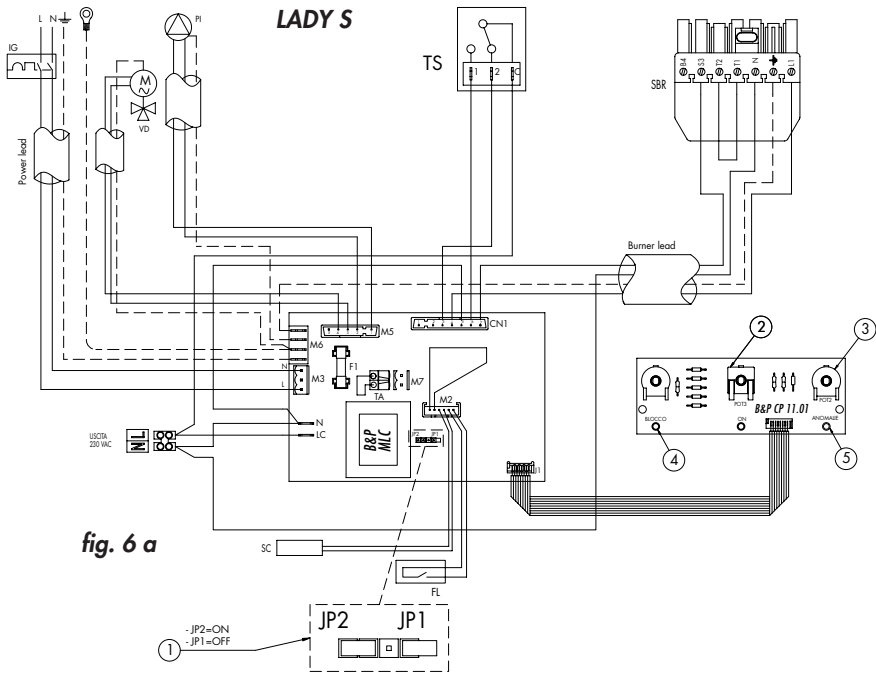
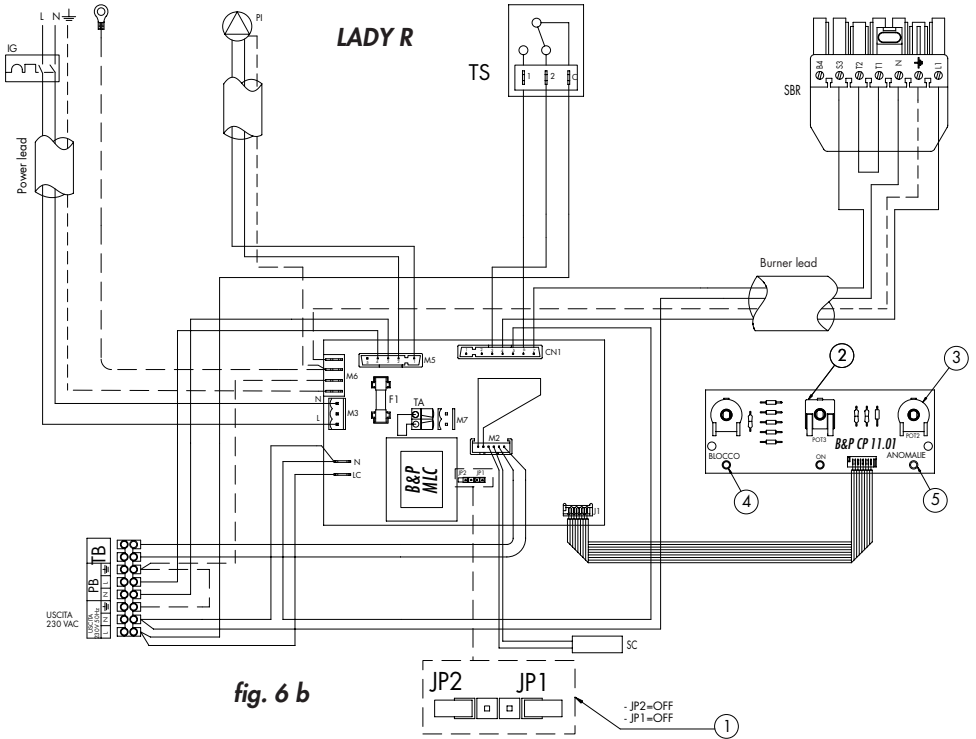


fig. 6 a

- IG** Magneto-thermal switch for electrical panel power supply sectioning (by the installer)
- SC** Boiler sensor
- TA** Room thermostat
- FL** Hot water micro flow switch
- F1** 6.3 A delayed-action fuse
- PI** Heating circuit circulator
- VD** Diverting valve for "micro-storage" water circuit (=OFF) and heating system (=ON)
- TS** Safety water thermostat 100°C (-6°C)
- M2** Lumberg connector for boiler sensor and micro flow switch connection

- M3** Removable terminal block for electrical panel power supply
- M5** Stelvio connector for system pump connection
- M6** Terminal for earth connection
- M7** Removable terminal block for room thermostat
- SBR** Wieland thorn 7 poles for burner
- 1** Boiler mode selection
- 2** 0 - winter/summer mode selector
- 3** Heating potentiometer
- 4** Burner lock-out
- 5** Faults


fig. 6 b

- IG** Main switch (to be fitted by installer)
- SC** Boiler sensor
- TA** Room thermostat
- F1** 6.3 A delayed-action fuse
- CN1** Stelvio 5-pole connector for burner lead connection
- M2** Lumberg connector for boiler sensor, pressure switch and micro flow switch connection
- M3** Removable terminal block for electrical panel power supply
- M5** Stelvio connector for system pump connection
- M6** Terminal for earth connection
- M7** Removable terminal block for room thermostat
- TS** Safety thermostat
- PI** Heating circuit circulator
- S3** Block burner
- SBR** Wieland thorn 7 poles for burner
- 1** Boiler mode selection
- 2** 0 - winter/summer mode selector
- 3** Heating potentiometer
- 4** Burner lock-out
- 5** Faults

CONTROL TESTS

BEFORE THE FIRST IGNITION

Before the first ignition, we recommend you check the following:

- The system has been filled to the right pressure and has been purged.
- There is no leakage of water or fuel.
- The electrical supply is correct.
- The entire flue system has been carried out properly and that it is not near inflammable parts.
- There are no inflammable substances near the appliance.
- The burner is proportioned to the boiler capacity.
- The water interception valves are opened.
- Check the position and calibration of the thermostats.
- Check the delivery of the hot water.

AFTER THE FIRST IGNITION

After the first ignition, we recommend you make sure that:

- The burner works correctly. This control must be carried out using the correct instruments.
- The thermostats work correctly.
- The water circulates inside the system.
- All the smoke is completely evacuated through the flue.

NOTE: With a new boiler or after a long period of inactivity, one can check for the locking of the circulating pump. In this case it is necessary to unscrew the front stopper and make the motor shaft rotate with a screwdriver.

SWITCHING ON - SWITCHING OFF

FIRST IGNITION

Once the preliminary controls have been carried out, make the ignition manoeuvres as follows:

- Open the fuel interception valve (if present).
- Set the boiler thermostat to the desired value.
- Shut off the switch upstream the boiler and the Summer/Winter switch placed on the control panel.

SWITCHING OFF

When switching off for short periods of time, act on the on/off switch placed on the control panel.

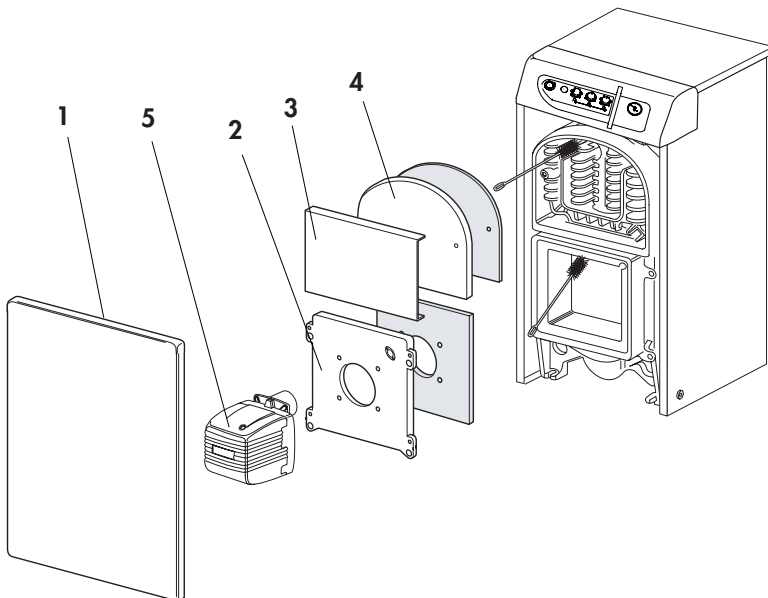
When switching off for long periods of time during winter, so as to avoid damage caused by freezing temperatures, it is necessary to introduce a suitable anti-freeze into the system or completely drain the system.

MAINTENANCE

Any maintenance must be carried out on the boiler by qualified experts. We advise you to check the appliance at least once a year, before winter season. The check up must not only include making sure that the boiler is clean, but must also verify the condition of all the control and safety devices, and the burner. The condition of the entire flue system must also be checked.

CLEANING THE BOILER

- Disconnect the boiler from the mains supply.
- Remove the panels 1, 2, 3, 4 and the burner 5 (fig. 8).
- Clean the inside of the boiler.
- Check the entire flue, and if necessary, clean it.



For burner cleaning read the related instruction manual.

INDEX	PAGE
GENERALITES _____	23
DIMENSIONS en mm. _____	23
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES _____	24
ELEMENTS PRINCIPAUX _____	25
INSTALLATION _____	26
CONNEXIONS ELECTRIQUES _____	27
CONTROLES ET VERIFICATIONS _____	29
ALLUMAGE - ARRET _____	29
ENTRETIEN _____	30

Félicitations...

... pour l'excellent choix.

Nous vous remercions de la préférence accordée à nos produits. Depuis 1932, FINTERM est activement présente en Italie et dans le monde avec un réseau capillaire d'Agents et de concessionnaires qui garantissent une présence constante du produit sur le marché. Ce réseau de vente est appuyé par un Service Après-Vente "FINTERM", chargé d'un entretien qualifié du produit.

Lire attentivement les instructions et les avertissements reportés dans ce livret car ils fournissent des indications importantes sur la sécurité d'installation, d'utilisation et d'entretien.

Bien conserver ce livret pour toute consultation ultérieure.

L'installation doit être effectuée par un personnel professionnellement qualifié qui sera responsable du respect des normes de sécurité en vigueur.

GENERALITES

La chaudière **LADY** est un générateur de chaleur à haut rendement pour le chauffage domestique et la production d'eau chaude sanitaire, indiqué pour fonctionner avec des brûleurs à combustible liquide.

Le corps de la chaudière est constitué par des éléments en fonte, assemblés avec des tirants et des bicônes. Le profil a été soigné avec une répartition des ailettes permettant une haute performance thermique et, par conséquent, une économie d'énergie.

Un tableau de commande élégant, un habillage verni et assemblé par pression garantissent l'esthétique.

LADY 30 R

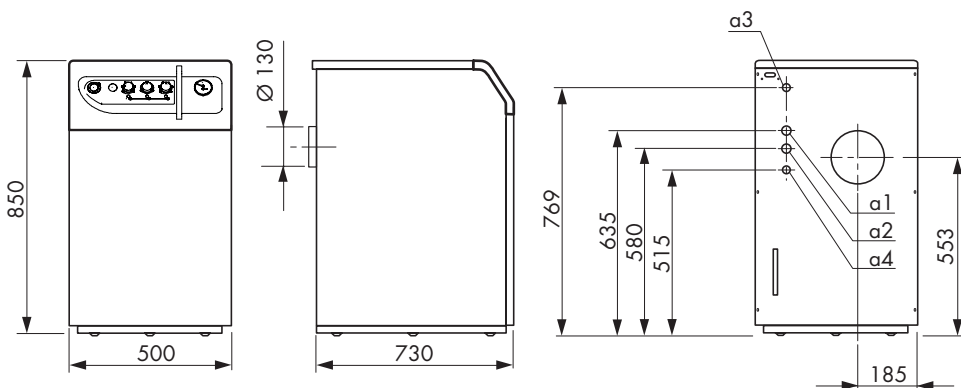
Groupe thermique indiqué pour le chauffage domestique. Il peut être équipé de brûleur avec réchauffeur garantissant un bon départ en périodes de froid et après un arrêt prolongé, et favorisant l'atomisation du fioul, portant ainsi à une amélioration de la combustion.

LADY 30 S

Groupe thermique qui est indiqué pour le chauffage et, par le biais d'un réchauffeur à eau instantané, pour la production d'eau chaude sanitaire. Comme pour la version R, ce modèle peut être équipé de brûleur avec réchauffeur.

DIMENSIONS en mm.

fig. 1



- a1 Départ du chauffage Ø 3/4"
- a2 Retour du chauffage Ø 3/4"
- a3 Entrée de l'eau froide Ø 1/2"
- a4 Sortie de l'eau chaude Ø 1/2" (uniquement mod. S)

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

LADY		30 R	30 S
Puissance thermique utile	kW	32,55	32,55
	kcal/h	28.000	28.000
Puissance thermique du foyer	kW	34,76	34,76
	kcal/h	29.900	29.900
Rendement utile	%	91,2	91,2
ΔP circuit d'eau ΔT 10°C	mbar	1,8	1,8
Capacité en eau	l	14	14
Production d'eau chaude sanitaire ΔT 30°C	max. l/min	-	15,5
	min l/min	-	2,5
Éléments	n°	3	3
Pression d'exercice du circuit de chauffage	bar	4	4
Pression d'exercice du circuit sanitaire	min. bar	-	0,4
	max. bar	-	6
Départ du chauffage	Ø	1"	1"
Retour du chauffage	Ø	1"	1"
Entrée de l'eau froide	Ø	1/2"	1/2"
Sortie de l'eau chaude	Ø	-	1/2"
Vase d'expansion	l	10	10
Poids	kg	160	160
Emballage	mm.	670x1020x840	

CARACTERISTIQUES DE LA POMPE DE CIRCULATION

Débit/hauteur d'élévation disponible à l'installation

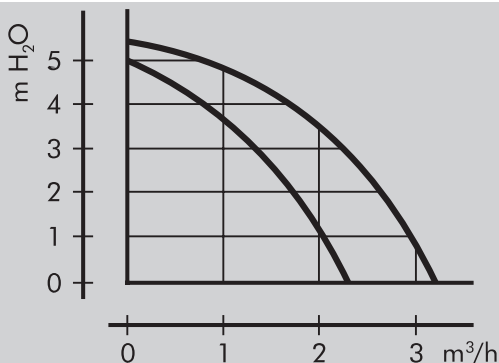
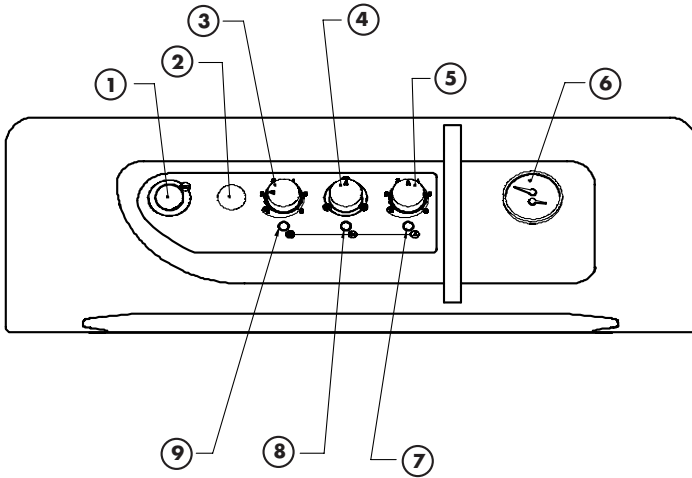


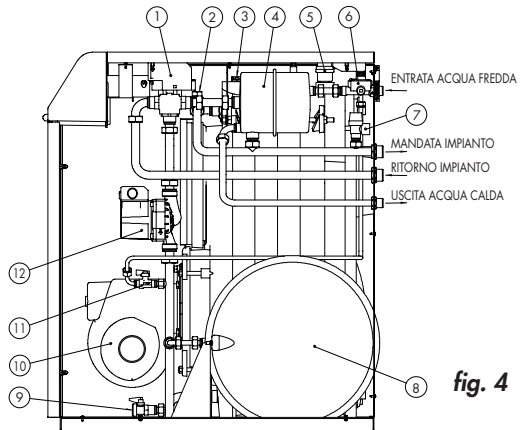
fig. 2

ELEMENTS PRINCIPAUX
TABLEAU DE COMMANDE LADY

fig. 3

- | | | | |
|---|--|---|----------------------------|
| 1 | Thermostat de sécurité | 6 | Thermo-hydromètre |
| 2 | Bouchon | 7 | Voyant anomalies |
| 3 | Poignée fixe | 8 | Voyant de fonctionnement |
| 4 | Sélecteur des fonctions OFF/été/hiver | 9 | Voyant de mise en sécurité |
| 5 | Potentiomètre réglage de la température de chauffage | | |

CIRCUIT HYDRAULIQUE LADY S

- | | |
|----|------------------------------------|
| 1 | Vanne à 3 voies |
| 2 | Raccordement pour l'hydromètre |
| 3 | Gaine pour bulbe |
| 4 | Détecteur de flux |
| 5 | Soupape automatique de purge d'air |
| 6 | Echangeur |
| 7 | Soupape de sûreté |
| 8 | Vase d'expansion |
| 9 | Robinet d'évacuation |
| 10 | Brûleur |
| 11 | Robinet de remplissage |
| 12 | Pompe de circulation |


fig. 4

CIRCUIT HYDRAULIQUE LADY R

- 1 Raccordement pour l'hydromètre
- 2 Gaine pour bulbe
- 3 Soupape automatique de purge d'air
- 4 Soupape de sûreté
- 5 Vase d'expansion
- 6 Robinet d'évacuation
- 7 Brûleur
- 8 Robinet de remplissage
- 9 Pompe de circulation

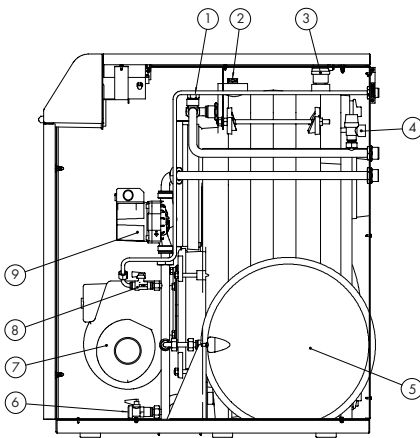


fig. 5

INSTALLATION

L'installation de la chaudière ne doit être effectuée que par un personnel professionnellement qualifié, selon les instructions du fabricant et conformément à toutes les normes et les dispositions qui régissent le secteur. Nous recommandons en particulier de respecter les normes en matière de sécurité et celles qui régissent la construction et l'installation des conduits de fumée.

BRANCHEMENT HYDRAULIQUE

Effectuer le branchement hydraulique de l'appareil en respectant les indications qui se trouvent près de chaque raccordement et celles reportées sur la figure 1 de ce livret. Le branchement doit être effectué de façon à ce que tous les tuyaux soient libres de contraintes. L'appareil est équipé d'un vase d'expansion. Nous rappelons, à ce propos, que la pression de remplissage de l'installation doit être comprise entre 1,2 et 1,5 bars.

RACCORDEMENT AU CONDUIT DE FUMÉE

Nous recommandons de raccorder la chaudière à un bon conduit de fumée, construit conformément aux normes en vigueur. Le conduit entre la chaudière et le conduit de fumée doit être d'un matériel prévu à cet effet, c'est-à-dire résistant à la température et à la corrosion. Aux points de jonction, nous recommandons, de soigner l'étanchéité et d'isoler thermiquement tout le conduit entre la chaudière et la cheminée afin d'éviter la formation d'eau de condensation.

CONNEXIONS ELECTRIQUES

Effectuer les connexions des circulateurs, du brûleur et du thermostat d'ambiance éventuel, en respectant les indications des schémas ci-dessous. Nous conseillons d'interposer un interrupteur bipolaire entre le réseau et l'appareil, avec une ouverture des contacts d'au moins 3 mm, pourvu de fusibles de 5 A max. Brancher la chaudière sur une ligne électrique de 230 V - 50 Hz phase/neutre.

Nous recommandons en outre de brancher l'appareil sur une bonne installation de mise à la terre. Lamborghini décline toute responsabilité pour des dommages causés aux personnes ou aux choses, dus au branchement de l'appareil à une mauvaise installation de mise à la terre.

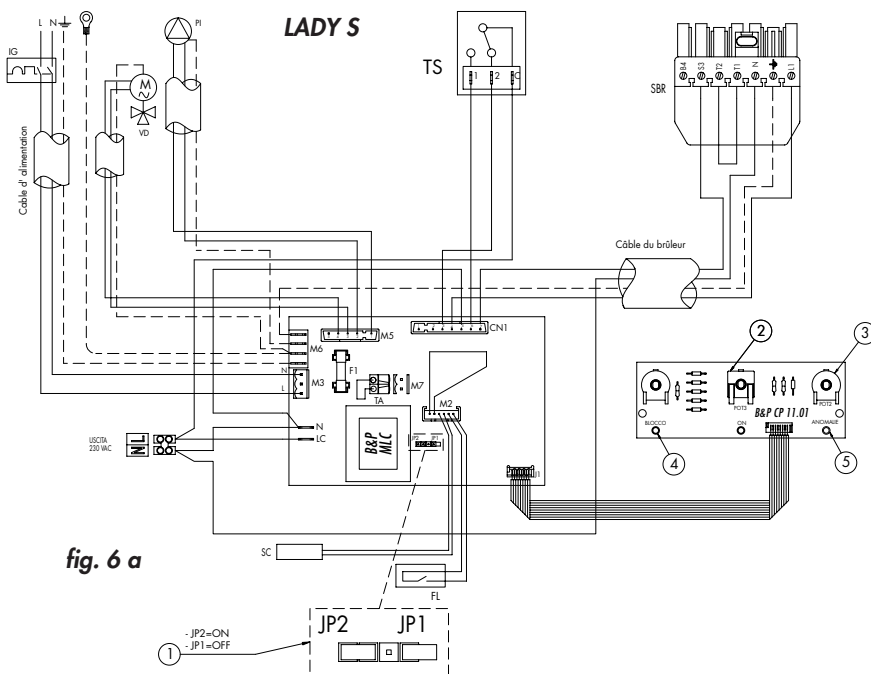
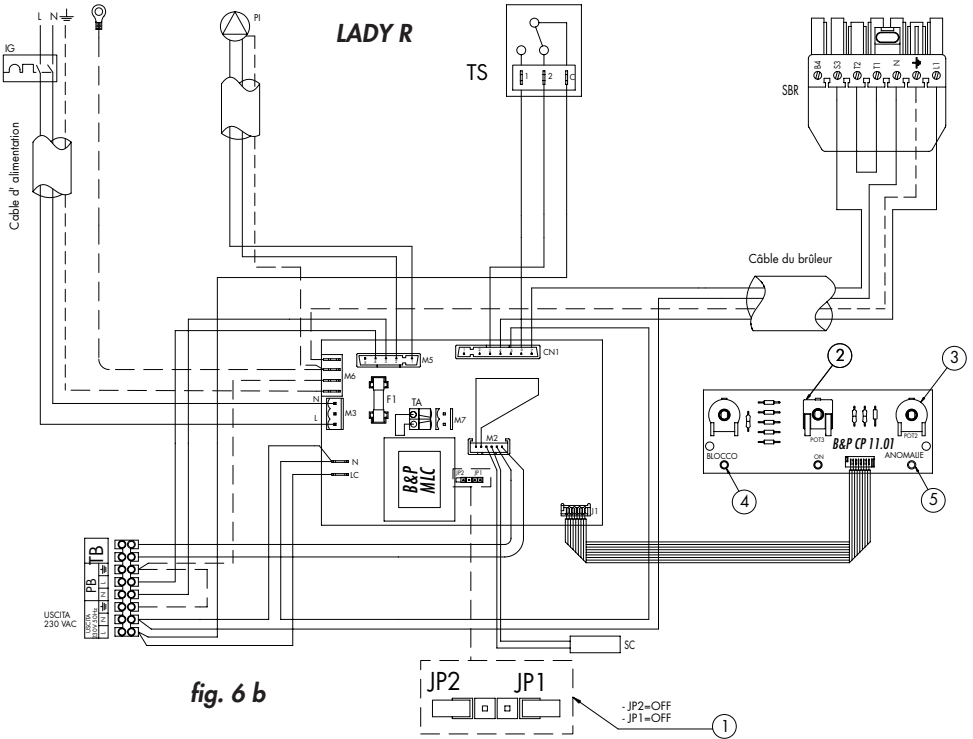


fig. 6 a

- | | |
|--|--|
| <p>IG Interrupteur magnétothermique de sectionnement de l'alimentation du panneau électrique (aux soins de l'installateur)</p> <p>SC Sonde ballon</p> <p>TA Thermostat d'ambiance</p> <p>FL Micro-interrupteur du détecteur de flux ECS</p> <p>F1 Fusible de 6,3 A retardé</p> <p>PI Pompe du circuit de chauffage</p> <p>VD Vanne déviatrice pour circuit hydraulique "Micro-accumulation" (=OFF) et pour installation de chauffage (=ON)</p> <p>TS Thermostat de sécurité eau 100°C (-6°C)</p> <p>M2 Connecteur Lumberg pour la connexion de la sonde de la chaudière et du micro-interrupteur du détecteur de flux</p> | <p>M3 Barrette de connexion extractible pour l'alimentation du tableau électrique</p> <p>M5 Connecteur Stelvio pour la connexion de la pompe de l'installation</p> <p>M6 Barrette de fiche libre pour la connexion de la mise à la terre</p> <p>M7 Barrette de connexion du thermostat d'ambiance</p> <p>SBR Poteaux de l'épave 7 de Wieland pour le brûleur</p> <p>1 Sélection mode chaudière</p> <p>2 Sélecteur régime 0 - hiver/été</p> <p>3 Potentiomètre chauffage</p> <p>4 Défectuosités</p> <p>5 Anomalie</p> |
|--|--|



- IG** Interrupteur principal (du ressort de l'installateur)
- SC** Sonde de la chaudière
- TA** Thermostat d'ambiance
- F1** Fusible de 6,3 A retardé
- CN1** Connecteur Stelvio à 5 pôles pour la connexion du câble du brûleur
- M2** Connecteur Lumberg pour la connexion de la sonde de la chaudière, du pressostat et du micro-interrupteur du détecteur de flux
- M3** Barrette de connexion extractible pour l'alimentation du tableau électrique
- M5** Connecteur Stelvio pour la connexion de la pompe de l'installation
- M6** Borne pour la connexion de la mise à terre
- M7** Barrette de connexion extractible pour le thermostat d'ambiance
- TS** Thermostat de sécurité
- PI** Pompe de circulation du circuit de chauffage
- S3** Brûleur de bloc
- SBR** Poteaux de l'épine 7 de Wieland pour le brûleur
- 1** Sélection mode chaudière
- 2** Sélecteur régime 0 - hiver/été
- 3** Potentiomètre chauffage
- 4** Défectuosités
- 5** Anomalie

CONTROLES ET VERIFICATIONS

AVANT L'ALLUMAGE INITIAL

Avant l'allumage initial, il est de règle de vérifier:

- Que l'installation soit remplie à la juste pression et soit purgée.
- Qu'il n'y ait pas de pertes d'eau ou de combustible.
- Que l'alimentation électrique soit correcte.
- Que tout le conduit des fumées ait été effectué correctement et qu'il ne soit pas situé à proximité de parties inflammables ou qu'il les traverse.
- Qu'il n'y ait pas de substances inflammables à proximité de l'appareil.
- Que le brûleur soit proportionnel à la puissance de la chaudière.
- Que les vannes d'interception d'eau soient ouvertes.
- La position et le réglage des thermostats.
- Le débit d'eau du circuit sanitaire.

APRES L'ALLUMAGE INITIAL

Après le premier allumage, il est de règle de vérifier que:

- Le brûleur fonctionne correctement. Ce contrôle doit être effectué avec les instruments prévus à cet effet.
- Les thermostats fonctionnent correctement.
- L'eau circule dans l'installation.
- L'évacuation des fumées s'effectue complètement par la cheminée.

Remarque: lorsque la chaudière est neuve ou après une longue période d'arrêt, la pompe de circulation peut se bloquer. Dans ce cas, il faut dévisser le bouchon antérieur et faire tourner, en utilisant un tournevis, l'arbre moteur situé au-dessous.

ALLUMAGE - ARRET

ALLUMAGE INITIAL

Lorsque les vérifications préliminaires ont été faites, on peut alors effectuer les manoeuvres d'allumage suivantes:

- Ouvrir la vanne d'interception du combustible (facultative).
- Régler le thermostat de la chaudière à la valeur souhaitée.
- Débrancher l'interrupteur en amont de la chaudière et le sélecteur Eté/ Hiver placé sur le tableau de commande.

ARRET

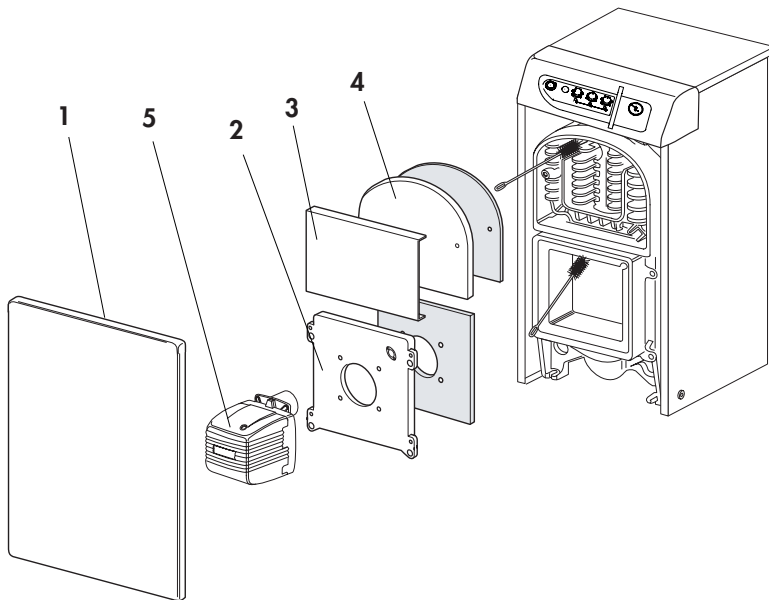
Pour de brèves périodes d'arrêts, il suffit d'intervenir sur l'interrupteur allumage/arrêt placé sur le tableau de commande. Pour de longues périodes d'arrêt en hiver, il faut introduire l'antigel approprié dans l'installation ou la vidanger complètement, pour éviter les dommages provoqués par le gel.

ENTRETIEN

L'entretien de la chaudière doit être effectué par un personnel professionnellement qualifié. Il est de règle de faire vérifier l'appareil au moins une fois par an, avant l'hiver. Ce contrôle doit concerner le nettoyage de la chaudière, mais aussi le bon fonctionnement de tous ses dispositifs de contrôle et de sécurité, ainsi que le brûleur. Il faut en outre vérifier l'état de tout le parcours d'évacuation des fumées.

NETTOYAGE DE LA CHAUDIERE

- Débrancher la chaudière du réseau électrique.
- Retirer les panneaux 1, 2, 3, 4 et le brûleur 5 (fig. 8).
- Nettoyer l'intérieur de la chaudière.
- Vérifier tout le conduit des fumées et, si nécessaire, le nettoyer.



Pour le nettoyage du brûleur, consulter la notice d'instructions spéciale.

ÍNDICE	PÁGINA
NOCIONES GENERALES _____	32
MEDIDAS mm. _____	32
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS _____	33
COMPONENTES PRINCIPALES _____	34
INSTALACIÓN _____	35
CONEXIONES ELÉCTRICAS _____	36
CONTROLES Y COMPROBACIONES _____	38
ARRANQUE - PARADA _____	38
MANTENIMIENTO _____	39

Enhorabuena...

... por la óptima elección.

Le agradecemos la preferencia dada a nuestros productos.

FINTERM está presente activamente desde 1932 en Italia y en el mundo con una red ramificada de Agentes y Concesionarios, que garantizan constantemente la presencia del producto en el mercado.

A todo ello se une un servicio de asistencia técnica, "FINTERM", cualificado en el mantenimiento del producto.

Lean detenidamente las instrucciones y advertencias contenidas en el presente folleto puesto que otorgan importantes indicaciones relativas a la instalación, al uso y al mantenimiento.

Conserven cuidadosamente este folleto para cualquier ulterior consulta.

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

NOCIONES GENERALES

La caldera **LADY** es un generador de calor de alto rendimiento para la calefacción doméstica y para la producción de agua caliente sanitaria, adecuada para funcionar con quemadores de combustible líquido. El cuerpo de la caldera es de hierro fundido y está formado por elementos ensamblados con biconos y tirantes de acero. Su perfil se ha cuidado especialmente distribuyendo las lamas, lo que permite un elevado rendimiento térmico y como consecuencia un ahorro energético.

La estética está asegurada por un elegante panel y por un envolvente pintado ensamblado a presión.

LADY 30 R

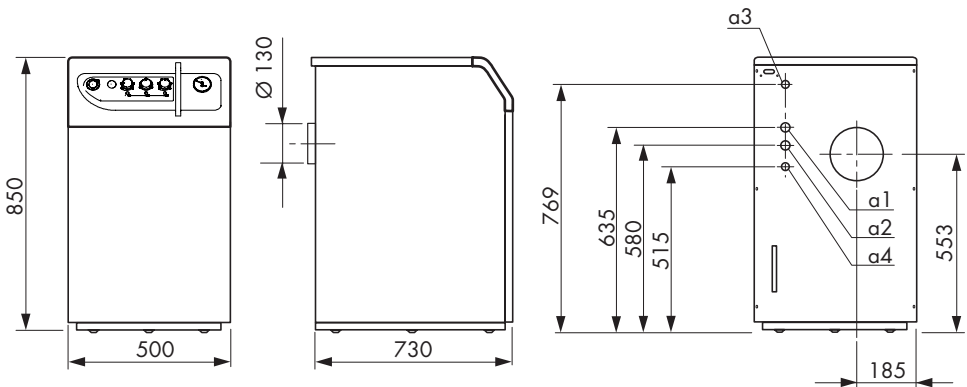
Grupo térmico adecuado para la calefacción doméstica. Puede llevar un quemador con calentador, asegurando una buena puesta en marcha en los periodos fríos y después de paradas largas, favoreciendo la atomización del gasóleo, mejorando consiguientemente la combustión.

LADY 30 S

Grupo térmico que, además de calentar, produce agua caliente sanitaria mediante un calentador de agua instantáneo. Igual que para la versión R puede llevar un quemador con calentador.

MEDIDAS mm.

fig. 1



- a1** Ida calefacción $\varnothing 3/4"$
- a2** Retorno calefacción $\varnothing 3/4"$
- a3** Entrada agua fría $\varnothing 1/2"$
- a4** Salida agua caliente $\varnothing 1/2"$ (sólo mod. S)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

LADY		30 R	30 S
Potencia térmica útil	kW	32,55	32,55
	kcal/h	28.000	28.000
Potencia térmica hogar	kW	34,76	34,76
	kcal/h	29.900	29.900
Rendimiento útil	%	91,2	91,2
ΔP circuito agua ΔT 10°C	mbar	1,8	1,8
Contenido de agua	l	14	14
Producción agua caliente sanitaria ΔT 30°C	máx. l/min	-	15,5
	mín. l/min	-	2,5
Elementos	n°	3	3
Presión de funcionamiento circuito de calefacción	bar	4	4
Presión de funcionamiento circuito sanitario	mín. bar	-	0,4
	máx. bar	-	6
Ida calefacción	\varnothing	1"	1"
Retorno calefacción	\varnothing	1"	1"
Entrada agua fría	\varnothing	1/2"	1/2"
Salida agua caliente	\varnothing	-	1/2"
Vaso de expansión	l	10	10
Peso	kg	160	160
Embalaje	mm.	670x1020x840	

CARACTERÍSTICAS DE LA BOMBA DE CIRCULACIÓN

Caudal/alura manométrica disponible en la instalación

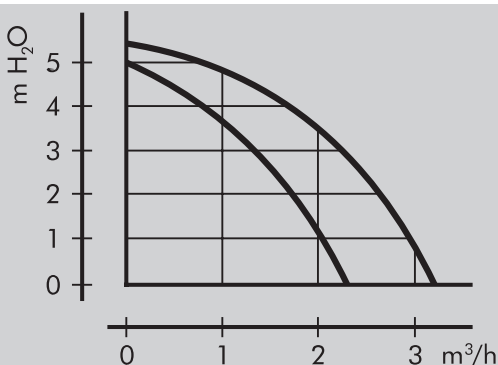


fig. 2

COMPONENTES PRINCIPALES

PANEL LADY

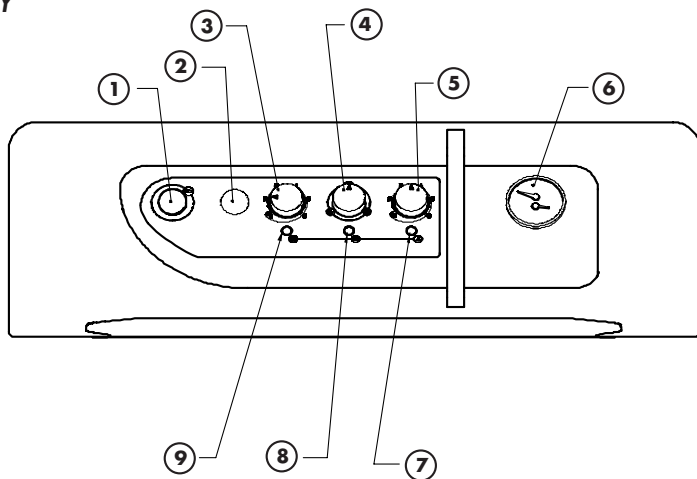


fig. 3

- | | | | |
|---|--|---|------------------------------|
| 1 | Termostato de seguridad | 6 | Termohidrómetro |
| 2 | Tapón | 7 | Piloto luminoso anomalías |
| 3 | Mando fijo | 8 | Piloto luminoso de encendido |
| 4 | Selector de las funciones: apagado/verano/invierno | 9 | Piloto luminoso de bloqueo |
| 5 | Potenciómetro de regulación de la temperatura de calefacción | | |

CIRCUITO HIDRÁULICO LADY S

- 1 Válvula de 3 vías
- 2 Conexión para hidrómetro
- 3 Vaina para ampolla
- 4 Detector del flujo
- 5 Purgador automático del aire
- 6 Intercambiador
- 7 Válvula de seguridad 3 bar
- 8 Vaso de expansión
- 9 Grifo de vaciado.
- 10 Quemador
- 11 Grifo de llenado
- 12 Circulador

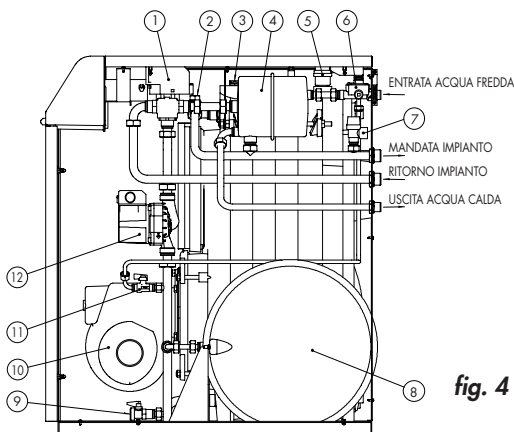


fig. 4

CIRCUITO HIDRÁULICO LADY R

- 1 Conexión para hidrómetro
- 2 Vaina para ampolla
- 3 Purgador automático del aire
- 4 Válvula de seguridad 3 bar
- 5 Vaso de expansión
- 6 Grifo de vaciado
- 7 Quemador
- 8 Grifo de llenado
- 9 Circulador

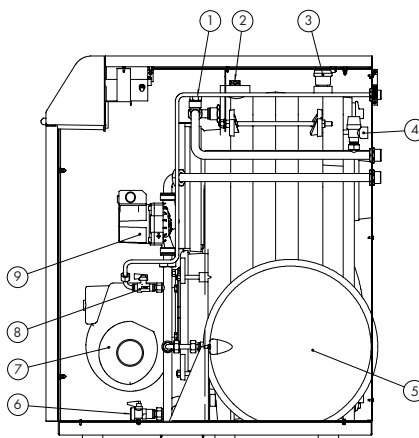


fig. 5

INSTALACIÓN

La instalación de la caldera debe ser efectuada sólo por Personal Técnico 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 conductos 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 tiene que realizarse de manera que los tubos estén libres de tensión. La caldera se suministra con un vaso de expansión. Con este propósito les recordamos que la presión de llenado de la instalación, tiene que estar comprendida entre 1,2 y 1,5 bar.

UNIÓN AL CONDUCTO DE HUMOS

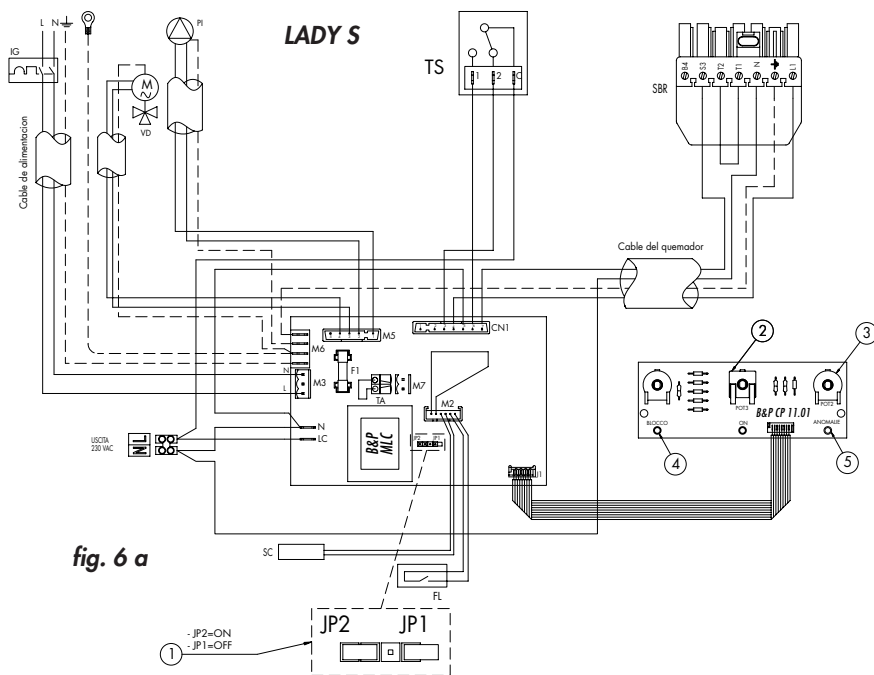
Se recomienda unir la caldera a un buen conducto de humos, que se haya fabricado respetando las normas vigentes. El conducto entre la caldera y el canal de humos tiene que ser de un material adecuado es decir, resistente a la temperatura y a la corrosión. En los puntos de junta se recomienda prestar 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

Efectuar las conexiones de las bombas de circulación, del quemador y del eventual termostato ambiente respetando las indicaciones de los esquemas anexos. Les aconsejamos que interpongan entre la red y la caldera un interruptor bipolar, con una apertura de los contactos de al menos 3 mm., equipado con fusibles de 5 A máx. Conecten la caldera a una línea eléctrica de 230 V - 50 Hz fase/neutro.

Les recomendamos además que conecten la caldera a una buena instalación de tierra.

Lamborghini declina toda responsabilidad por los daños causados a personas o a cosas, debido a no haber conectado el aparato a una buena instalación de tierra.



IG Interruptor magnetotérmico de corte de la alimentación del cuadro eléctrico (a cargo del instalador)

SC Sonda de la caldera

TA Termostato ambiente

FL Microinterruptor del fluxostato A.C.S.

F1 Fusible de 6,3 A de fusión lenta

PI Bomba calefacción

VD Válvula de desviación para el circuito hidráulico "Microacumulación" (=OFF) y para la instalación de calefacción (=ON)

TS Termostato seguridad agua 100°C (-6°C)

M2 Conector Lumberg para conectar la sonda de la caldera y el microinterruptor del fluxostato

M3 Regleta de bornes extraíble para alimentar el cuadro eléctrico

M5 Conector Stelvio para conectar eléctricamente la bomba de la instalación

M6 Terminal Faston para la conexión de tierra

M7 Regleta de bornes extraíble para el termostato ambiente

SBR Postes de la espina 7 de Wieland para la hornilla

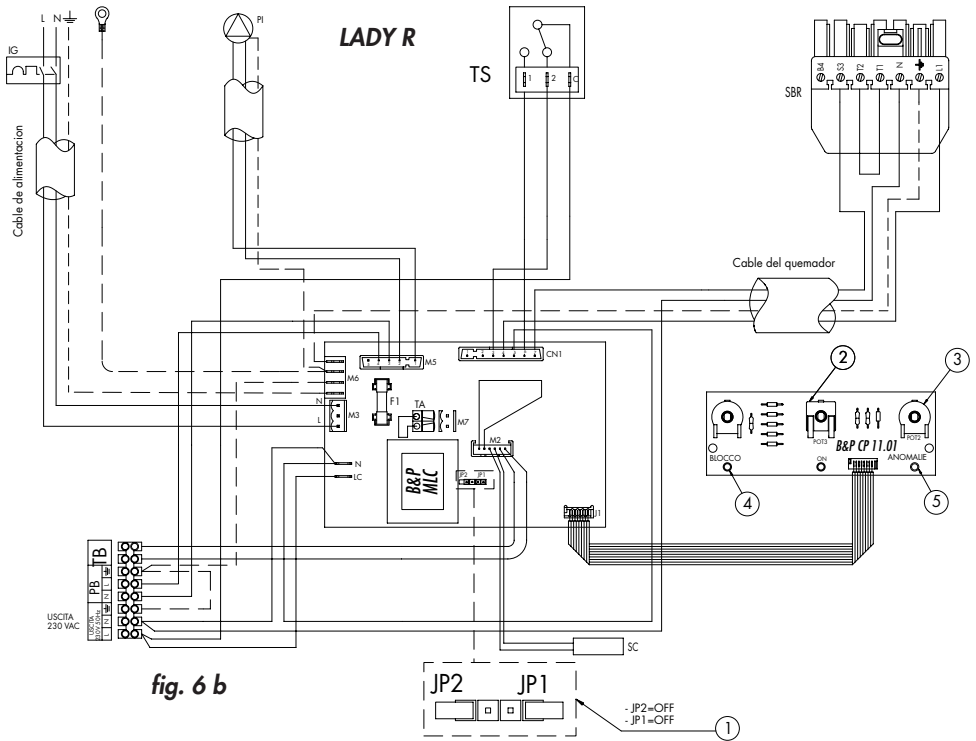
1 Selección modo caldera

2 Selector 0 - invierno/verão

3 Potenciómetro calefacción

4 Bloqueo quemador

5 Anomalías


fig. 6 b

- IG** Interruptor general (a cargo del instalador)
- SC** Sonda de la caldera
- TA** Termostato ambiente
- F1** Fusible de 6,3 A de fusión lenta
- CN1** Conector Stelvio de 5 polos para conectar el cable del quemador
- M2** Conector Lumberg para conectar la sonda de la caldera, el presostato y el microinterruptor del fluxostato
- M3** Regleta de bornes extraíble para alimentar el cuadro eléctrico
- M5** Conector Stelvio para conectar eléctricamente la bomba de la instalación
- M6** Terminal Faston para la conexión de tierra
- M7** Regleta de bornes extraíble para el termostato ambiente
- TS** Termostato de seguridad
- PI** Bomba de circulación circuito de calefacción
- S3** Hornilla del bloque
- SBR** Postes de la espina 7 de Wieland para la hornilla
- 1** Selección modo caldera
- 2** Selector 0 - invierno/verão
- 3** Potenciómetro calefacción
- 4** Bloqueo quemador
- 5** Anomalías

CONTROLES Y COMPROBACIONES

ANTES DEL ARRANQUE INICIAL

Antes del arranque inicial, es conveniente controlar:

- que la instalación esté llena con la presión adecuada y haya salido todo el aire.
- que no pierda agua o combustible.
- que el suministro eléctrico sea correcto.
- que todo el conducto de humos se haya realizado correctamente y que no esté demasiado cerca de partes inflamables o las atraviese.
- que no hayan sustancias inflamables cerca de la caldera.
- que el quemador sea proporcional a la potencia de la caldera.
- que las válvulas de corte del agua estén abiertas.
- que se haya controlado la posición y el ajuste de los termostatos.
- que se haya controlado el caudal del agua del circ. sanitario.

DESPUÉS DEL ARRANQUE INICIAL

Después del primer arranque es conveniente controlar:

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

Nota: con la caldera nueva o después de un período largo de inactividad puede que se bloquee el circulador; en este caso es necesario desenroscar el tapón delantero y girar con un destornillador el eje del motor colocado debajo.

ARRANQUE - PARADA

ARRANQUE INICIAL

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

- Abran la válvula de corte del combustible (si la hubiera).
- Regulen el termostato de la caldera al valor deseado.
- Cierren el interruptor colocado antes de la caldera y el interruptor Verano/Invierno, colocado en el panel de mandos.

PARADA

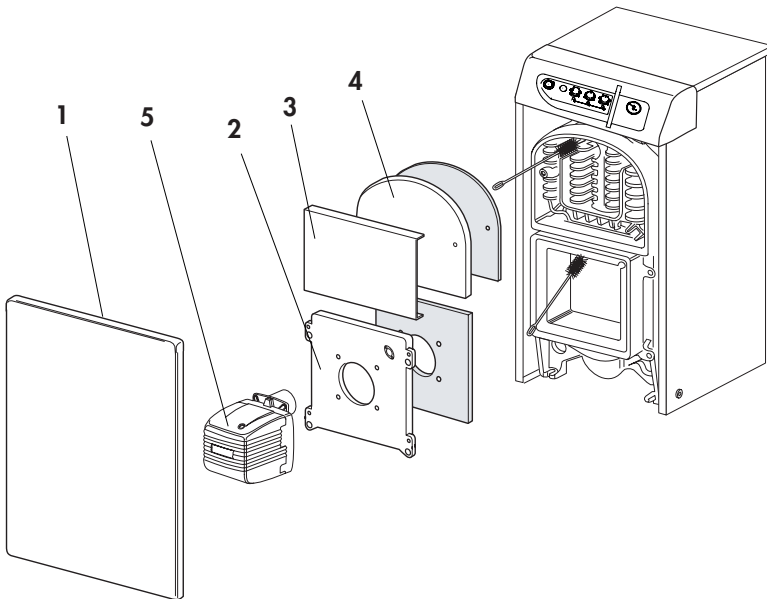
Durante breves periodos de detención es suficiente usar el interruptor de encendido/apagado colocado en el panel de mandos. Es necesario introducir el anticongelante en la instalación o bien vaciarla completamente, cuando no se utilice el aparato durante bastante tiempo en el periodo invernal, para evitar posibles daños causados por el hielo.

MANTENIMIENTO

El mantenimiento de la caldera tiene que realizarlo el Personal Técnico Cualificado. Es aconsejable 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, así como al correcto funcionamiento de todos sus dispositivos de control y de seguridad y del quemador. Hay que controlar también el estado de todo el conducto de expulsión de humos.

LIMPIEZA DE LA CALDERA

- Desconecten la caldera de la corriente.
- Quiten los paneles 1,2,3,4 y el quemador 5 (fig. 8).
- Limpien la parte interna de la caldera.
- Controlen todo el conducto de humos y, si fuera necesario, limpienlo.



Para limpiar el quemador consulten el folleto de instrucciones correspondiente.

ÍNDICE	PÁGINA
NORMAS GERAIS _____	41
DIMENSÕES mm. _____	41
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS _____	42
COMPONENTES PRINCIPAIS _____	43
INSTALAÇÃO _____	44
LIGAÇÕES ELÉCTRICAS _____	45
CONTROLES E VERIFICAÇÕES _____	47
ACENDIMENTO - DESLIGAMENTO _____	47
MANUTENÇÃO _____	48

Parabéns...

... pela óptima escolha. Agradecemos a preferência dada aos nossos produtos.

A FINTERM encontra-se em actividade desde 1932 em Itália e no mundo com uma vasta rede de Agentes e Concessionários, que garantem a presença constante dos seus produtos no mercado. Junta-se a esta rede um serviço de assistência técnica, "FINTERM", que garante uma manutenção qualificada do produto.

Leia atentamente as instruções e recomendações contidas neste manual, pois estas fornecem indicações importantes acerca da segurança, manutenção.

Conserve este manual com cuidado para futuras consultas.

A instalação deve ser feita por técnicos qualificados, que serão responsáveis pelo cumprimento das normas de segurança em vigor.

NORMAS GERAIS

A caldeira **LADY** é um gerador de calor de alto rendimento para o aquecimento doméstico e para a produção de água quente sanitária. Pode funcionar com queimadores a combustível líquido. O corpo da caldeira é formado de elementos em ferro fundido, montados com cones e tirantes em aço, cujo perfil foi desenhado com uma repartição das palhetas de modo a permitir um rendimento térmico elevado com conseqüente poupança de energia. A estética é garantida por um painel de design moderno e por uma caixa pintada e montada por pressão.

LADY 30 R

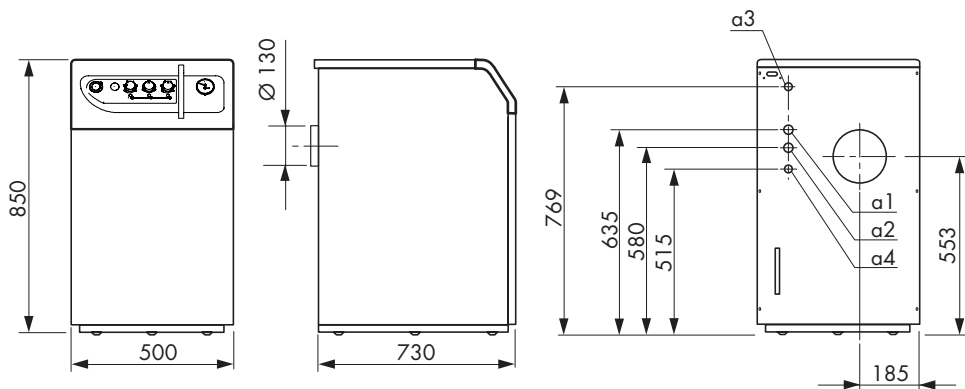
Unidade térmica apropriada para o aquecimento doméstico. Pode ser equipada com queimador com aquecedor, garantindo uma boa activação nos períodos frios e após paragens prolongadas e favorecendo a atomização do gasóleo e conseqüente optimização da combustão.

LADY 30 S

Unidade térmica que, para além de aquecer, produz água quente sanitária mediante um aquecedor de água instantâneo. Como para a versão R, pode ser equipada com queimador com aquecedor.

DIMENSÕES mm.

fig. 1



- a1 Ida do aquecimento \varnothing 3/4"
- a2 Retorno do aquecimento \varnothing 3/4"
- a3 Entrada da água fria \varnothing 1/2"
- a4 Saída da água quente \varnothing 1/2" (solo mod. S)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

LADY		30 R	30 S
Potência térmica útil	kW	32,55	32,55
	kcal/h	28.000	28.000
Potência térmica queimador	kW	34,76	34,76
	kcal/h	29.900	29.900
Rendimento útil	%	91,2	91,2
ΔP circuito água ΔT 10°C	mbar	1,8	1,8
Conteúdo água	l	14	14
Produção de água quente sanitária ΔT 30°C	max. l/min	-	15,5
	min. l/min	-	2,5
Elementos	n°	3	3
Pressão de funcionamento do circuito de aquecimento	bar	4	4
Pressão de funcionamento do circuito A.Q.S.	min. bar	-	0,4
	max. bar	-	6
Ida do aquecimento	\emptyset	1"	1"
Retorno do aquecimento	\emptyset	1"	1"
Entrada da água fria	\emptyset	1/2"	1/2"
Saída da água quente	\emptyset	-	1/2"
Vaso de expansão	l	10	10
Peso	kg	160	160
Embalagem	mm.	670x1020x840	

CARACTERÍSTICAS DO CIRCULADOR

Fluxo/pressão disponível para o equipamento

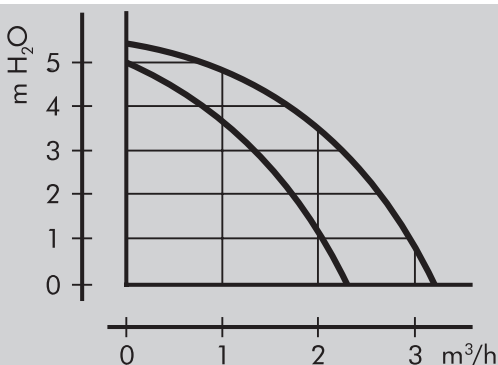


fig. 2

COMPONENTES PRINCIPAIS

PAINEL LADY

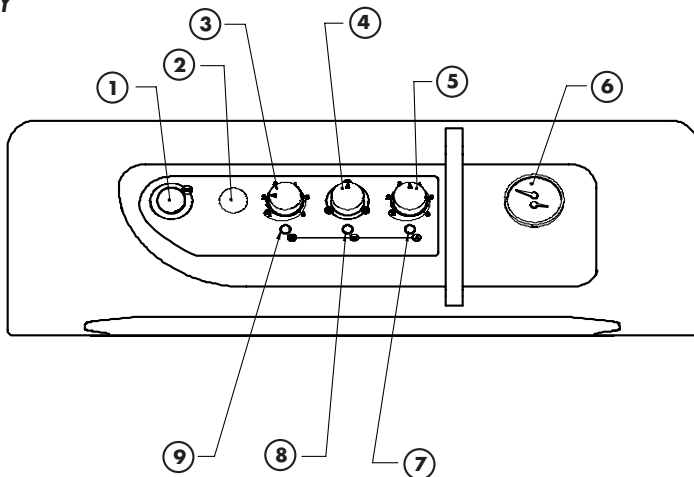


fig. 3

- | | | | |
|---|---|---|------------------------------------|
| 1 | Termostato de segurança | 6 | Termoídrómetro |
| 2 | Tampa | 7 | Lâmpada avisadora de problemas |
| 3 | Botão fixo | 8 | Lâmpada avisadora de funcionamento |
| 4 | Seletore funções - Off/Verão/Inverno | 9 | Lâmpada avisadora de bloqueio |
| 5 | Potenciômetro regulação temperatura aquecimento | | |

CIRCUITO HIDRÁULICO LADY S

- 1 Válvula de 3 vias
- 2 Ligação para hidrômetro
- 3 Estojo para bulbos
- 4 Medidor de fluxo
- 5 Válvula automática de alívio do ar
- 6 Cambiador
- 7 Válvula de segurança
- 8 Vaso de expansão
- 9 Torneira de descarga
- 10 Queimador
- 11 Torneira de enchimento
- 12 Circulador

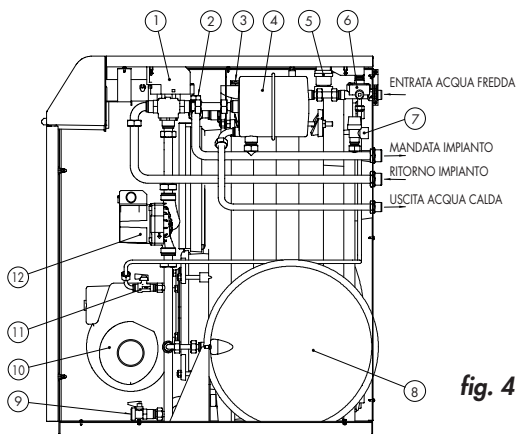


fig. 4

CIRCUITO HIDRÁULICO LADY R

- 1 Ligação para hidrômetro
- 2 Estojo para bulbos
- 3 Válvula automática de alívio do ar
- 4 Válvula de segurança 3 bar
- 5 Vaso de expansão
- 6 Torneira de descarga
- 7 Queimador
- 8 Orneira de enchimento
- 9 Circulador

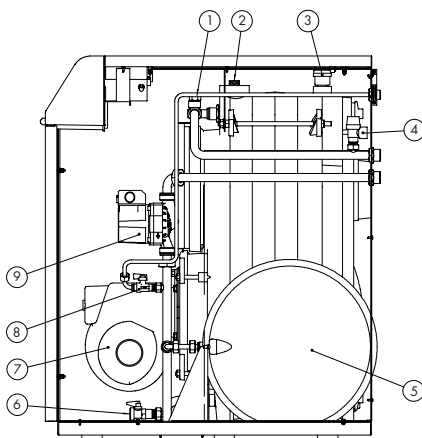


fig. 5

INSTALAÇÃO

A instalação da caldeira deve ser feita somente por pessoal qualificado, conforme as instruções do fabricante e consoante todas as leis e disposições que regulamentam a matéria. Recomenda-se especialmente respeitar as normas em matéria de segurança e as que regulamentam o fabrico e posicionamento de tubos das chaminés.

LIGAÇÃO HIDRÁULICA

Faça a ligação hidráulica do aparelho respeitando as instruções dadas próximo a cada ligação e as descritas na figura 1 deste manual. A ligação deve ser feita de modo que os tubos não fiquem sob tensão. O aparelho é equipado com vaso de expansão. Recordamos que a pressão do carregamento do sistema deve ficar compreendida entre 1,2 e 1,5 bar.

LIGAÇÃO À CHAMINÉ

Recomenda-se ligar a caldeira a uma chaminé eficiente, construída consoante as normas vigentes. A conduta entre caldeira e chaminé deve ser de material apropriado para este fim, ou seja, resistente à temperatura elevada e à corrosão. Nos pontos de junção, recomenda-se ter em atenção a vedação e isolar termicamente toda a conduta entre a caldeira e chaminé, a fim de evitar a formação de condensado.

LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

Fazer as ligações dos circuladores, do queimador e do eventual termostato ambiente respeitando as instruções dos esquemas em anexo. Recomendamos interpor entre a rede e o aparelho um interruptor bipolar, com abertura dos contactos de pelo menos 3 mm, com fusíveis de 5 A máx. Ligue a caldeira a uma linha eléctrica de 230V-50Hz fase/neutro.

Recomenda-se também ligar o aparelho a um bom sistema de terra.

A Lamborghini declina toda responsabilidade por danos a pessoas ou coisas, causados pela não ligação a um bom sistema de terra.

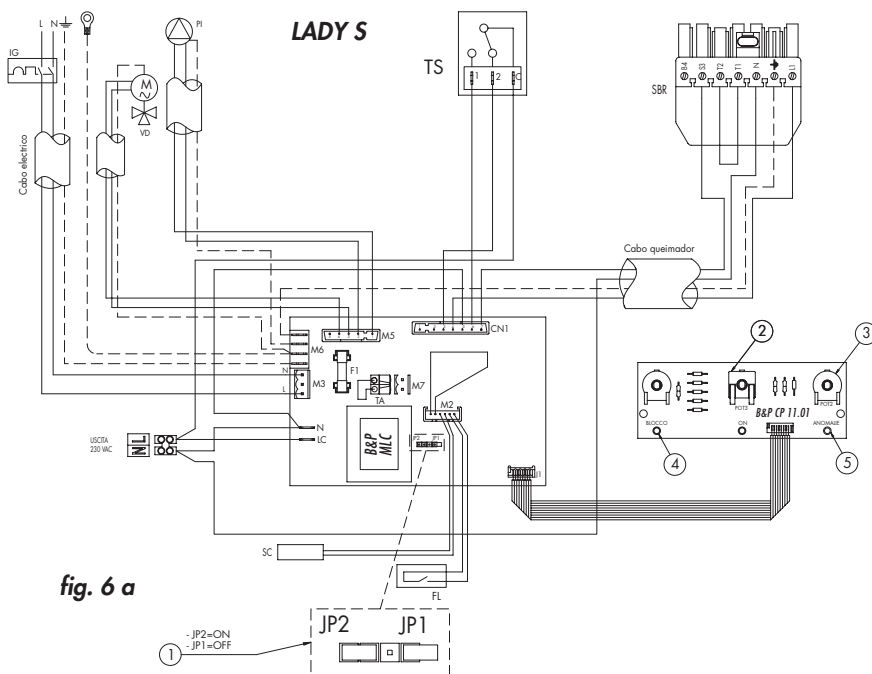
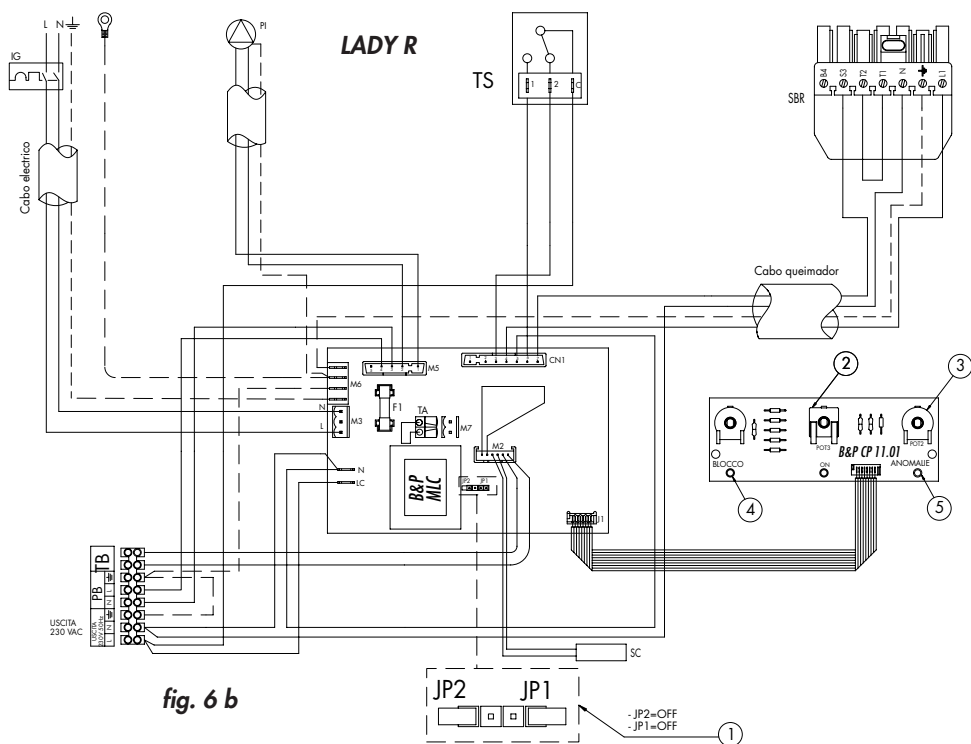


fig. 6 a

- IG** Interruptor magnetotérmico de corte da alimentação do quadro eléctrico (a cargo do instalador)
- SC** Sonda de caldeira
- TA** Termostato ambiente
- FL** Microinterruptor do fluxostato/pressostato "pedido AQS"
- F1** Fusível de 6,3A atrasado
- PI** Bomba de aquecimento
- VD** Válvula desviadora para circuito hidráulico "Microacumulação" (=OFF) e para sistema de aquecimento (=ON)
- TS** Termostato de segurança água 100°C (-6°C)
- M2** Conector Lumberg para ligação da sonda da caldeira e do microinterruptor do fluxostato/pressostato AQS

- M3** Caixa de junção amovível para alimentação do quadro eléctrico
- M5** Caixa de junção amovível para ligação da bomba da instalação e da válvula desviadora
- M6** Barra de Faston para ligação à terra
- M7** Caixa de junção amovível para termostato ambiente
- SBR** Conector 7 pólos Wieland para queimador
- 1** Selecção modo caldeira
- 2** Selector 0 - inverno/verão
- 3** Potenciómetro calefação
- 4** Bloqueio queimador
- 5** Anomalias



- IG** Interruptor magnetotérmico de corte da alimentação do quadro eléctrico (a cargo do instalador)
- SC** Sonda de caldeira
- TA** Termóstato ambiente
- F1** Fusível de 6.3A atrasado
- CN1** Conector 5 pólos Stelvio para ligação do cabo do queimador
- M2** Conector Lumberg para ligação da sonda da caldeira, do pressóstato e do microfluxostat
- M3** Caixa de junção amovível para alimentação do quadro eléctrico
- M5** Conector Stelvio para ligação da bomba da instalação
- M6** Barra de Faston para ligação à terra
- M7** Caixa de junção amovível para termostato ambiente
- TS** Termóstato de segurança
- PI** Bomba do circuito de aquecimento
- S3** Bloqueio queimador
- SBR** Conector 7 pólos Wieland para queimador
- 1** Selecção modo caldeira
- 2** Selector 0 - inverno/verão
- 3** Potenciómetro calefação
- 4** Bloqueio queimador
- 5** Anomalias

CONTROLES E VERIFICAÇÕES

ANTES DE LIGAR PELA PRIMEIRA VEZ

Antes de ligar pela primeira vez, recomenda-se controlar:

- Se o sistema foi cheio à pressão adequada e se foi retirado o ar;
- Se não há perdas de água ou de combustível;
- Se a alimentação eléctrica foi feita correctamente;
- Se toda a conduta de fumos foi feita correctamente e se não está próxima a partes inflamáveis;
- Se não há substâncias inflamáveis nas proximidades do aparelho;
- Se o queimador é proporcional à potência da caldeira;
- Se as válvulas de corte de água estão abertas;
- A posição e regulação dos termostatos;
- O caudal de água quente sanitária.

APÓS LIGAR A PRIMEIRA VEZ

Após ter ligado a primeira vez, recomenda-se controlar:

- Se o queimador funciona correctamente. Este controle deve ser feito com os instrumentos adequados;
- Se os termostatos funcionam correctamente;
- Se a água circula no circuito;
- Se a evacuação dos fumos é feita completamente através da chaminé.

N.B.: Pode acontecer que o circulador se bloqueie quando a caldeira estiver nova ou após um longo período de não funcionamento. Neste caso torna-se necessário soltar a tampa anterior e girar, manualmente com uma chave de parafuso, o veio do motor.

ACENDIMENTO - DESLIGAMENTO

PRIMEIRO ACENDIMENTO

Feitos os controlos preliminares, pode-se fazer as seguintes operações:

- Abrir a válvula de corte de combustível (se instalada);
- Regular o termostato da caldeira ao valor desejado;
- Fechar o interruptor a montante da caldeira e o interruptor Verão/Inverno do painel de comandos.

DESLIGAMENTO

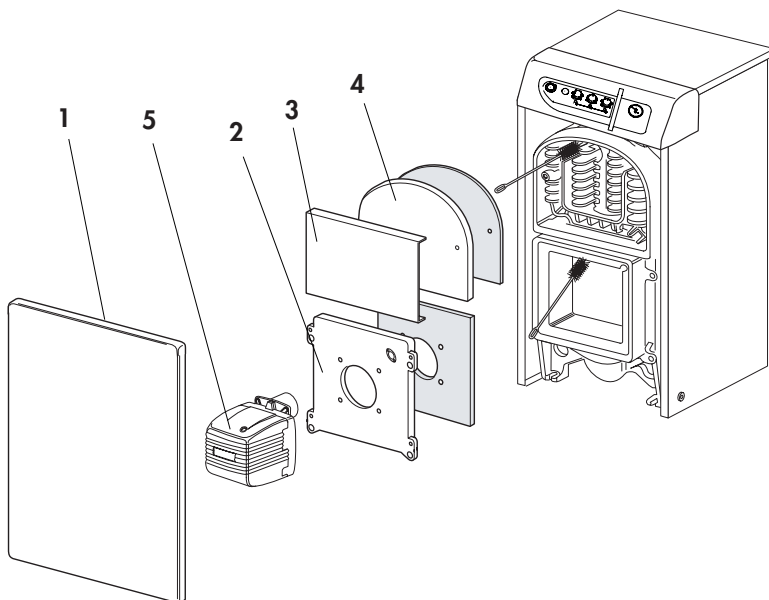
Para breves períodos de desactivação, basta desligar o interruptor liga/desliga do painel de comandos. Para períodos prolongados de não utilização, durante o inverno, para evitar os danos causados pelo gelo, é necessário introduzir o respectivo antigelo no circuito ou esvaziá-lo completamente.

MANUTENÇÃO

A manutenção da caldeira deve ser feita por pessoal qualificado. Recomenda-se mandar fazer um controle do aparelho pelo menos uma vez por ano, antes do inverno. Este controle deve abranger não só a limpeza mas também o funcionamento correcto de todos os seus dispositivos de controle e de segurança e o queimador. Também deve ser controlado o estado de toda a descarga de fumos.

LIMPEZA DA CALDEIRA

- Desligue a corrente eléctrica da caldeira.
- Retire os painéis 1,2,3,4, e o queimador 5 (fig. 8).
- Limpe a parte interna da caldeira.
- Controle toda a conduta dos fumos e, se necessário, limpe-a.



Para limpar o queimador, consulte o respectivo manual de instruções.

- Le illustrazioni e i dati riportati sono indicativi e non impegnano. La FINTERM 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. FINTERM se reserva el derecho de realizar sin preaviso todas las modificaciones que estime oportuno para la evolución del producto.
- The illustrations and data given are indicative and are not binding on the manufacturer. FINTERM 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 FINTERM 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 FINTERM behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung die adequatesten Verbesserungen bezüglich der Entwicklung des Produktes vorzunehmen.

FINTERM S.p.A.
Corso Allamano, 11
10095 Grugliasco (TO)
TEL. 011/40221
FAX 011/7804059