

# ENERGY plus



I	Installazione, uso e manutenzione	pag.	2
UK	Installation, use and maintenance	pag.	8
F	Installation, usage et maintenance	pag.	14
E	Instalación, uso y mantenimiento	pag.	20
D	Installations-, Betriebs- und Wartungsanleitung	pag.	26
DK	Installation, brug og vedligeholdelse	pag.	32
BE	Installatie, gebruik en onderhoud	pag.	38
P	Instalação, uso e manutenção	pag.	44
RO	Montare, utilizare, intretinere	pag.	50
SL	Vgradnja, uporaba in vzdrževanje	str.	56
HU	Beüzemelés, használat és karbantartás	pag.	62
RUS	Установка, эксплуатация и техническое обслуживание	стр.	68
EL	Εγκατάσταση, χρήση και συντήρηση	σελ.	74

Gentile Signora / Egregio Signore

La ringraziamo e ci complimentiamo con Lei per aver scelto il nostro prodotto.

Prima di utilizzarlo, Le chiediamo di leggere attentamente questa scheda, al fine di poterne sfruttare al meglio ed in totale sicurezza tutte le prestazioni.

Per ulteriori chiarimenti o necessità contatti il RIVENDITORE presso cui ha effettuato l'acquisto o visiti il nostro sito internet [www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com) alla voce CENTRI ASSISTENZA TECNICA.

#### NOTA

- Dopo aver disimballato il prodotto, si assicuri dell'integrità e della completezza del contenuto (2 maniglie per le porte, una vite con pomello in bachelite per la regolazione manuale della serranda immissione aria, una molla di contatto per il bulbo del termometro, leva M6 da fissare alla serranda immissione aria, libretto di garanzia, guanto, CD scheda tecnica, spatola, sali deumidificanti).

In caso di anomalie si rivolga subito al rivenditore preso cui ha effettuato l'acquisto, cui va consegnata copia del libretto di garanzia e del documento fiscale d'acquisto.

Presso il rivenditore, sul sito [www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com) o al numero verde può trovare il nominativo del Centro Assistenza a lei più vicino.

- installazioni scorrette, manutenzioni non correttamente effettuate, uso improprio del prodotto, sollevano l'azienda produttrice da ogni eventuale danno derivante dall'uso.
- il numero di tagliando di controllo, necessario per l'identificazione della caldaia, è indicato :
- nell'imballo
- sul libretto di garanzia reperibile all'interno del focolare
- sulla targhetta applicata sul apparecchio;

Detta documentazione dev'essere conservata per l'identificazione unitamente al documento fiscale d'acquisto i cui dati dovranno essere comunicati in occasione di eventuali richieste di informazioni e messi a disposizione in caso di eventuale intervento di manutenzione;

- i particolari rappresentati su questa scheda tecnica sono graficamente e geometricamente indicativi.

#### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

La scrivente EDILKAMIN S.p.a. con sede legale in Via Vincenzo Monti 47 - 20123 Milano – Cod. Fiscale P.IVA 00192220192

MANUFACTURER C.I.F. IT n. 01275930236

Dichiara sotto la propria responsabilità che:  
La caldaia a legna sotto riportato è conforme alla Direttiva 89/106/CEE (Prodotti da Costruzione)

CALDAIA A LEGNA, a marchio commerciale EDILKAMIN, denominata ENERGY PLUS

N° di SERIE:

Rif. Targhetta dati

ANNO DI FABBRICAZIONE:

Rif. Targhetta dati

La conformità ai requisiti della Direttiva 89/106/CEE è inoltre determinata dalla conformità alla norma europea:  
EN 303-5:1999

EDILKAMIN S.p.a. declina ogni responsabilità di malfunzionamento dell'apparecchiatura in caso di sostituzione, montaggio e/o modifiche effettuate non da personale EDILKAMIN e comunque da personale privo della autorizzazione della scrivente

# CARATTERISTICHE TECNICHE

Le caldaie di ghisa "ENERGY plus" sono una valida soluzione agli attuali problemi energetici in quanto adatte a funzionare con combustibili solidi: legna.

Le caldaie "ENERGY plus" sono conformi alla Direttiva PED 97/23/CEE.

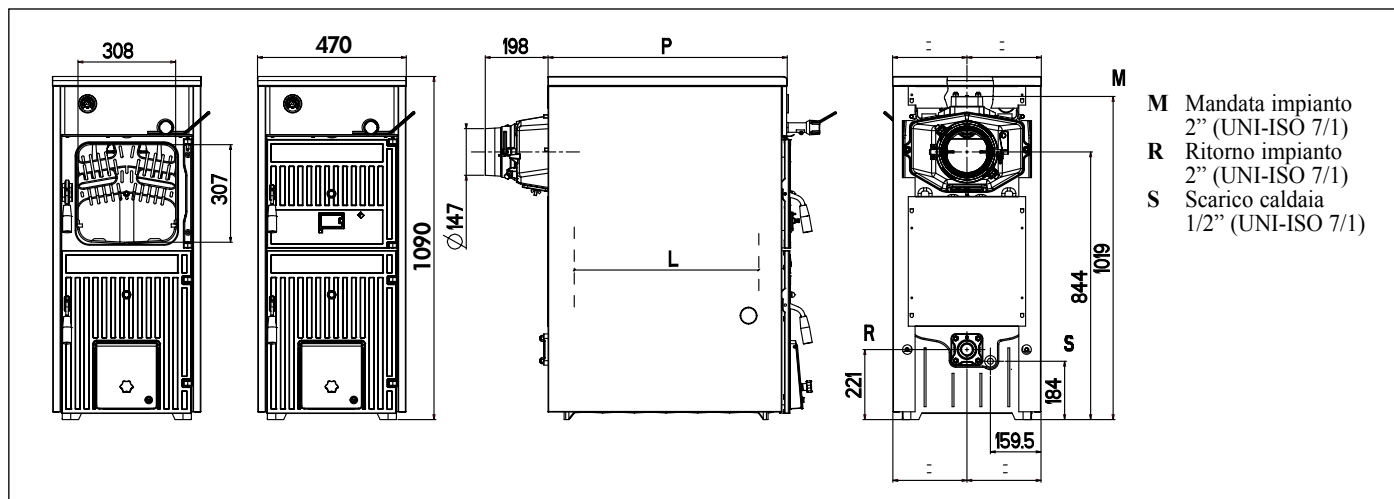
## FORNITURA

Le caldaie vengono fornite in due colli separati:

a) Corpo caldaia assemblato corredato di porta caricamento, porta cenerario, camera fumo con serranda di regolazione, bacinella raccolta cenere e regolatore termostatico di tiraggio. Sacchetto contenente: 2 maniglie per le porte, una vite con pomello in ba-

chelite per la regolazione manuale della serranda immissione aria, una molla di contatto per il bulbo del termometro e la leva M6 da fissare alla serranda immissione aria. "Certificato di Collaudo" da conservare con i documenti della caldaia.

b) Imballo cartone per mantello con termometro e sacchetto documenti.



## CARATTERISTICHE TERMOTECNICHE

	ENERGY plus 21	ENERGY plus 26	ENERGY plus 30	ENERGY plus 34	
Potenza nominale	20,9 (18.000)	25,6 (22.000)	30,2 (26.000)	34,9 (30.000)	kW
Classe di rendimento	2	2	2	2	
Rendimento globale	66	66	66	66	%
Rendimento all'acqua	66	66	66	66	%
Consumo combustibile	5	6	7	8	kg/h
Autonomia di una carica	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	h
Volume di carica	25,5	34,0	42,5	51,0	dm <sup>3</sup>
Depressione minima al camino	0,10	0,12	0,13	0,15	mbar
Dimensioni P (profondità)	460	560	660	760	mm
L (profondità camera combustione)	290	390	490	590	mm
Elementi di ghisa	4	5	6	7	n°
Temperatura max esercizio	95	95	95	95	°C
Temperatura minima acqua ritorno impianto	50	50	50	50	°C
Pressione max esercizio	4	4	4	4	bar
Pressione di collaudo	6	6	6	6	bar
Capacità caldaia	27	31	35	39	l
Volume riscaldabile	450	550	600	650	m <sup>3</sup>
Peso	210	245	280	315	kg
Diametro condotto fumi (maschio)	150	150	150	150	mm

# INSTALLAZIONE

## LOCALE CALDAIA

È necessario che nel locale affluisca almeno tanta aria quanta ne viene richiesta per una regolare combustione.

È quindi necessario praticare, nelle pareti del locale, delle aperture che rispondano ai seguenti requisiti:

- Avere una sezione libera di almeno 6 cm<sup>2</sup> per ogni 1,163 kW (1000 kcal/h). La sezione minima dell'apertura non deve essere comunque inferiore ai 100 cm<sup>2</sup>. La sezione può essere inoltre calcolata utilizzando la seguente relazione:

$$S = \frac{Q}{100}$$

dove "S" è espresso in cm<sup>2</sup>, "Q" in kcal/h

- L'apertura deve essere situata nella parte bassa di una parete esterna, preferibilmente opposta a quella in cui si trova l'evacuazione dei gas combusti.

## ALLACCIAMENTO ALLA CANNA FUMARIA

Una canna fumaria deve rispondere ai seguenti requisiti:

- Deve essere di materiale impermeabile e resistente alla temperatura dei fumi e relative condensazioni.
- Deve essere di sufficiente resistenza meccanica e di debole conduttività termica.
- Deve essere perfettamente a tenuta.
- Deve avere un andamento il più possibile verticale e la parte terminale deve avere un comignolo che assicura una efficiente e costante evacuazione dei prodotti della combustione.
- Allo scopo di evitare che il vento possa creare attorno al comignolo delle zone di pressione tale da prevalere sulla forza ascensionale dei gas combusti, è necessario che l'orifizio di scarico sovrasti di almeno 0,4 metri qualsiasi struttura adiacente al camino stesso (compreso il colmo del tetto) distante meno di 8 metri.
- La canna fumaria deve avere un diametro non inferiore a quello di raccordo caldaia; per canne fumarie con sezione quadrata o rettangolare la sezione interna deve essere maggiorata del 10% rispetto a quella del raccordo caldaia.
- La sezione utile della canna fumaria può essere ricavata dalla seguente relazione:

$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

S sezione risultante in cm<sup>2</sup>

K coefficiente in riduzione:  
– 0,045 per legna

- P potenza della caldaia in kcal/h  
H altezza del camino in metri misurata dall'asse della fiamma allo scarico del camino nell'atmosfera. Inoltre nel dimensionamento della canna fumaria si deve tener conto dell'altezza effettiva del camino in metri, misurata dall'asse della fiamma alla sommità, diminuita di:
- 0,50 m per ogni cambiamento di direzione del condotto di raccordo tra caldaia e canna fumaria;
  - 1,00 m per ogni metro di sviluppo orizzontale del raccordo stesso.

## ALLACCIAMENTO IMPIANTO

È opportuno che i collegamenti siano facilmente disconnettibili a mezzo bocchettoni con raccordi girevoli. È sempre consigliabile montare delle idonee saracinesche di intercettazione sulle tubazioni impianto riscaldamento.

**ATTENZIONE: È obbligatorio il montaggio della valvola di sicurezza sull'impianto non inclusa nella fornitura.**

## Riempimento impianto

**Prima di procedere al collegamento della caldaia è buona norma far circolare acqua nelle tubazioni per eliminare gli eventuali corpi estranei che comprometterebbero la buona funzionalità dell'apparecchio.**

Il riempimento va eseguito lentamente per dare modo alle bolle d'aria di uscire attraverso gli opportuni sfoghi, posti sull'impianto di riscaldamento. In impianti di riscaldamento a circuito chiuso la pressione di caricamento a freddo dell'impianto e la pressione di pregonfiaggio del vaso di espansione dovranno corrispondere, o comunque non essere inferiori, all'altezza della colonna statica dell'impianto (ad esempio, per una colonna statica di 5 metri, la pressione di precarica del vaso e la pressione di caricamento dell'impianto dovranno corrispondere almeno al valore minimo di 0,5 bar).

## Caratteristiche dell'acqua di alimentazione

L'acqua di alimentazione del circuito riscaldamento deve essere trattata in conformità alla Norma UNI-CTI 8065. È opportuno ricordare che anche piccole incrostazioni di qualche millimetro di spessore provocano, a causa della loro bassa conduttività termica, un notevole surriscaldamento delle pareti della caldaia con conseguenti gravi inconvenienti.

È ASSOLUTAMENTE INDISPENSABILE IL TRATTAMENTO DELL'ACQUA UTILIZZATA PER L'IMPIANTO DI RISCALDAMENTO NEI SEGUENTI CASI:

- Impianti molto estesi (con elevati contenuti d'acqua).
- Frequenti immissioni d'acqua di reintegro nell'impianto.
- Nel caso si rendesse necessario lo svuotamento parziale o totale dell'impianto.

## MONTAGGIO ACCESSORI

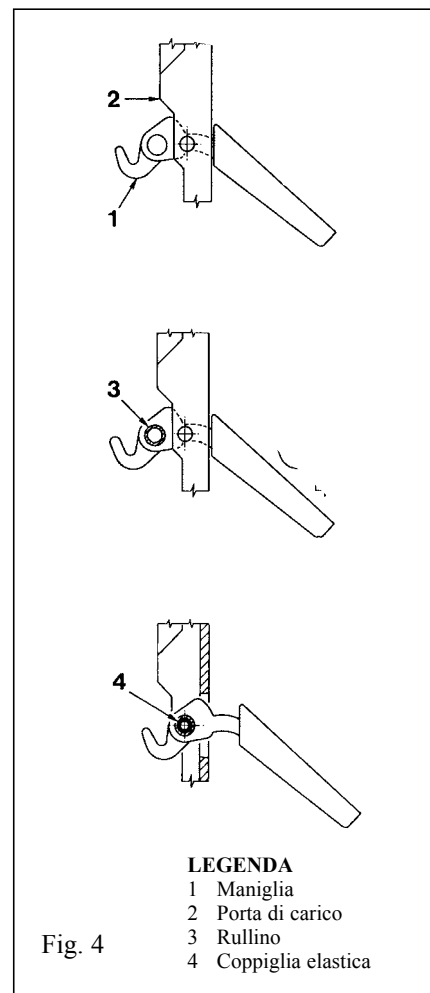
Le maniglie di chiusura porte e la vite con pomello regolazione serranda aria (8 fig. 7) sono fornite a parte in quanto potrebbero rovinarsi durante il trasporto.

Sia le maniglie che la vite con pomello sono contenute in sacchetti di nylon inseriti all'interno della bacinella raccolta ceneri.

## MONTAGGIO MANIGLIE

Per il montaggio delle maniglie procedere nel modo seguente (fig. 4):

- Prendere una maniglia (1), infilarla nella feritoia della porta di carico (2) ed inserire il rullino (3) nel foro della maniglia; bloccare la maniglia inserendo la coppiglia elastica (4).
- Eseguire la stessa operazione per la maniglia della porta del cenerario.



### LEGENDA

- 1 Maniglia
- 2 Porta di carico
- 3 Rullino
- 4 Coppiglia elastica

Fig. 4

# INSTALLAZIONE

## MONTAGGIO POMELLO REGOLAZIONE ARIA COMBUSTIONE

Per il montaggio della vite con pomello procedere nel modo seguente (fig. 5):

- Togliere la vite M8 x 60 che fissa la serranda d'immissione aria alla porta del cenerario ed avvitare la vite con pomello in bachelite (1) fornita nella confezione. Porre all'estremità della vite M10 il dado cieco con calotta (2).
- Fissare la leva (4) alla serranda dell'aria (3) ponendola in orizzontale verso destra. La leva ha all'estremità un foro sul quale verrà poi collegata la catenella del regolatore termostatico.

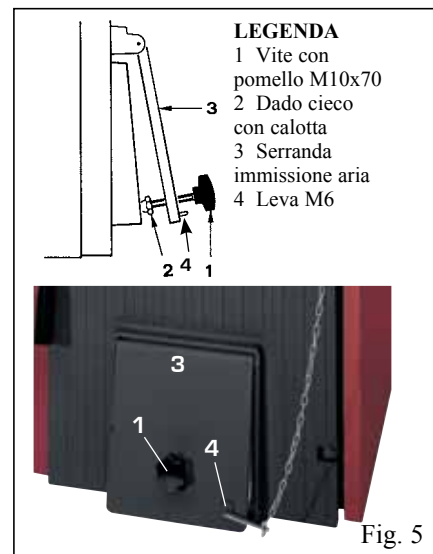
## MONTAGGIO MANTELLO

Sulla estremità posteriore dei due tiranti superiori (9 fig. 7) sono avvitati tre dadi: il secondo ed il terzo dado servono a posizionare correttamente i fianchi del mantello.

Sui tiranti inferiori sia sulla estremità anteriore che quella posteriore, sono avvitati due dadi di cui uno per bloccare le staffe (10 fig. 7) supporto fianchi. Il montaggio dei componenti del mantello va eseguito nel seguente modo (fig. 7):

- Svitare di alcuni giri il secondo o il terzo dado di ciascun tirante.

- Agganciare il fianco sinistro (1) sul tirante inferiore e superiore della caldaia e regolare la posizione del dado e controdado del tirante superiore.
- Bloccare il fianco serrando i controdadi.
- Per montare il fianco destro (2) procedere nella stessa maniera.
- Agganciare il pannello posteriore superiore (3) inserendo le due linguette nelle feritoie ricavate su ciascun fianco.
- Effettuare la medesima operazione per fissare il pannello posteriore inferiore (4).
- Il deflettore di protezione (5) è fissato al pannello comandi (6) con tre viti autofilettanti (12 fig. 7). Fissare il pannello comandi per mezzo di piolini a pressione. Successivamente svolgere il capillare del termometro e introdurlo nella guaina di destra (11 fig. 6-7) della testata posteriore, inserendo la molletta di contatto (14 fig. 6-7) tagliata in precedenza a circa 45 mm.
- Fissare il coperchio (7) ai fianchi della caldaia.



### LEGENDA

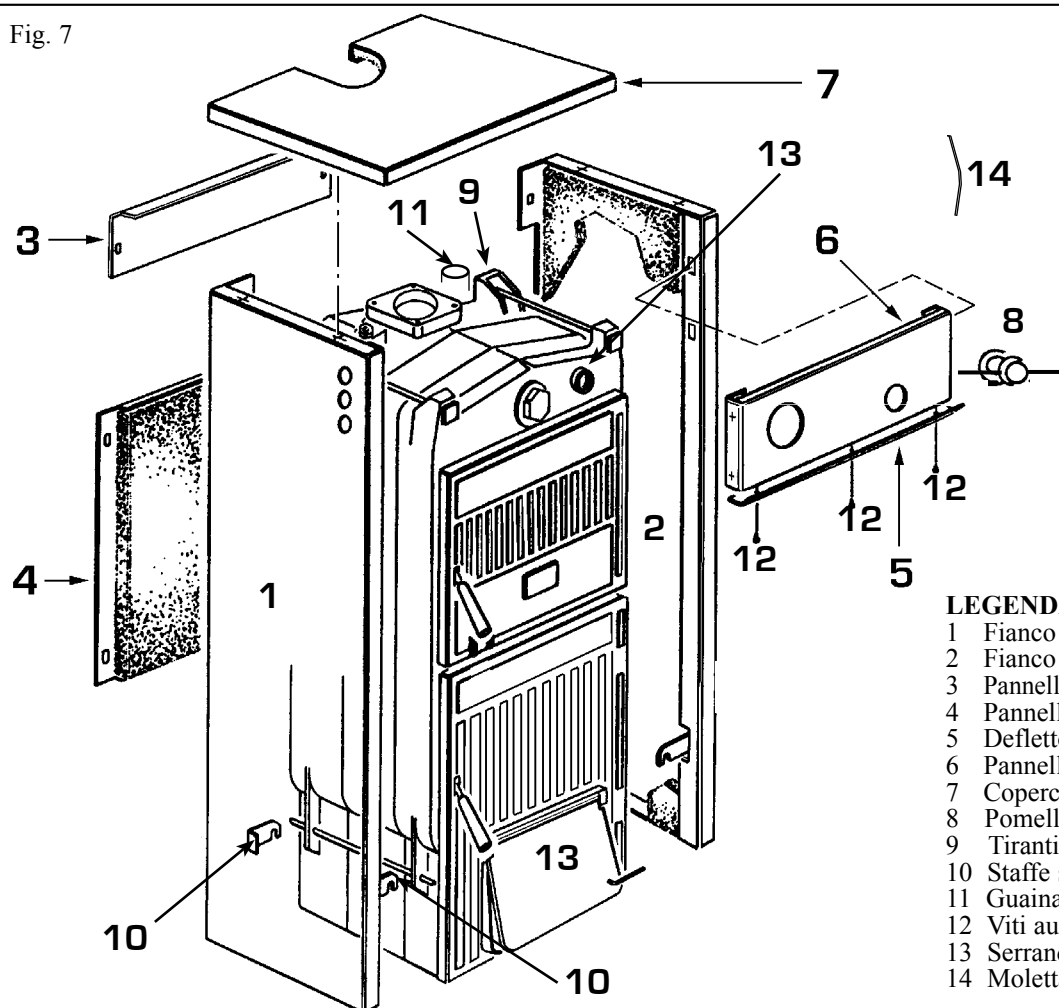
- 1 Vite con pomello M10x70
- 2 Dado cieco con calotta
- 3 Serranda immissione aria
- 4 Leva M6

Fig. 5



Fig. 6

Fig. 7



### LEGENDA

- 1 Fianco sinistro
- 2 Fianco destro
- 3 Pannello posteriore superiore
- 4 Pannello posteriore inferiore
- 5 Deflettore di protezione
- 6 Pannello portastrumenti
- 7 Coperchio
- 8 Pomello regolazione serranda aria
- 9 Tiranti superiori
- 10 Staffe supporto fianchi
- 11 Guaina
- 12 Viti autofilettanti
- 13 Serranda immissione aria
- 14 Moletta di contatto

NOTA: Conservare con i documenti della caldaia il "Certificato di Collaudo" inserito nella camera di combustione.

# INSTALLAZIONE

## REGOLATORE DI TIRAGGIO TERMOSTATICO

Le caldaie "ENERGY plus" sono dotate di regolatore termostatico di tiraggio.

**ATTENZIONE:** Per poter fissare la leva con catenella nel supporto del regolatore è necessario togliere il deflettore in alluminio montato sul pannello portastrumenti svitando le tre viti che lo fissano (12 fig. 6 - pag. 5). Ad avvenuto montaggio e relativa regolazione rimettere il deflettore di protezione.

### Regolatore

Il regolatore è dotato di manopola (B fig. 8/9) in resina termoindurente con campo di regolazione da 30 a 90 °C (fig. 8). Avvitare il regolatore sul foro 3/4" della testata anteriore (12 fig. 6 - pag. 5) e orientare l'indice rosso sulla parte superiore.

La leva con catenella deve essere introdotta nel supporto de regolatore dopo aver montato il pannello portastrumenti ed aver tolto il fermo di plastica.

Se si dovesse sfilare lo snodo che fissa la leva con catenella, fare attenzione a rimontarlo nella medesima posizione.

Dopo aver posizionato la manopola su 60°C bloccare la leva con catenella in posizione leggermente inclinata verso il basso in modo che la catenella venga a trovarsi in asse con l'attacco (A) sulla serranda aria.

Regolatore

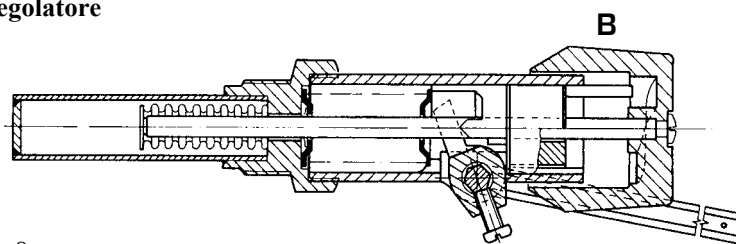


Fig. 8

Per la regolazione, che consiste essenzialmente nella determinazione della lunghezza della catenella, procedere nel seguente modo:

- Posizionare la manopola (B fig. 9) a 60 °C.
- Accendere la caldaia con la serranda immissione aria (C fig. 9) aperta.
- Al raggiungimento della temperatura di 60 °C dell'acqua di caldaia, fissare la catena sulla leva (A fig.9) della serranda immissione aria facendo in modo che la stessa serranda presenti una apertura di circa 1 mm.
- A questo punto il regolatore risulta tarato ed è possibile scegliere la temperatura di lavoro desiderata ruotando la manopola (B fig. 9).



Fig. 9

## SCHEMI DI COLLEGAMENTO IDRAULICO

### Impianto a vaso espansione aperto

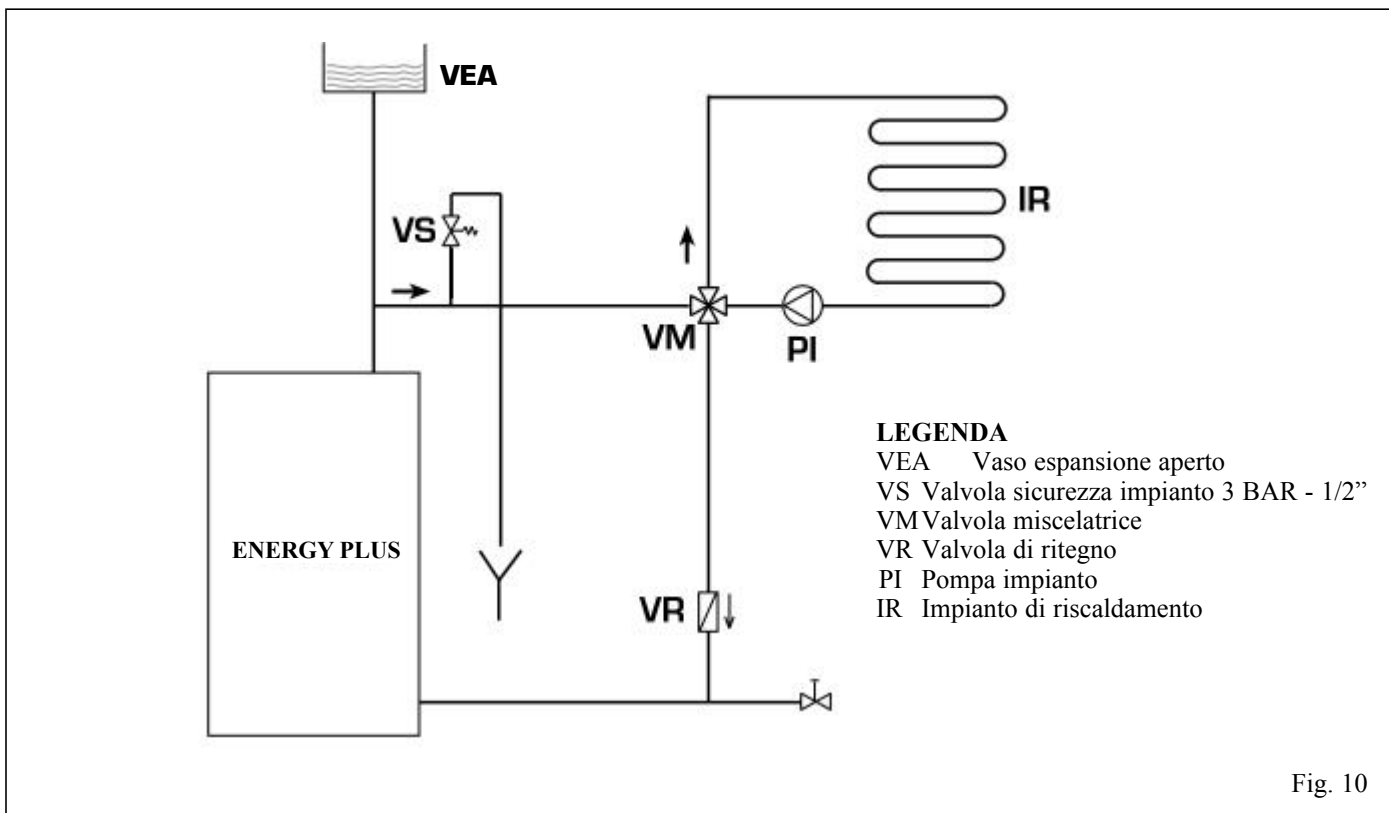


Fig. 10

# USO E MANUTENZIONE

## CONTROLLI PRELIMINARI ALL'ACCENSIONE

Prima della messa in funzione della caldaia è necessario attenersi alle seguenti istruzioni:

- L'impianto al quale è collegata la caldaia deve essere con sistema a vaso espansione del tipo aperto (fig. 10).
- Il tubo che collega la caldaia al vaso di espansione deve avere un diametro adeguato alle norme vigenti.
- La pompa del riscaldamento deve essere sempre in funzione durante il funzionamento della caldaia.
- Il funzionamento della pompa non deve essere mai interrotto da un eventuale termostato ambiente.
- Se l'impianto è corredato di valvola miscelatrice a 3 o 4 vie, la stessa deve trovarsi sempre in posizione di apertura verso l'impianto.
- Assicurarsi che il regolatore di tiraggio lavori regolarmente e non vi siano impedimenti che bloccano il funzionamento automatico della serranda immissione aria.

## PULIZIA

La pulizia deve essere effettuata con una certa frequenza provvedendo, oltre alla pulizia dei passaggi fumo, anche alla pulizia del cenerario togliendo le ceneri contenute nella bacinella di raccolta.

Per la pulizia dei passaggi fumo utilizzare un apposito scovolo (fig. 11).

## MANUTENZIONE

**Non effettuare alcuna operazione di manutenzione, smontaggio e rimozione prima aver scaricato correttamente la caldaia. Le operazioni di scarico non devono effettuarsi con temperature dell'acqua elevate.**

**ATTENZIONE: La valvola di sicurezza dell'impianto deve essere verificata da personale tecnico qualificato in conformità alle norme legislative del paese di distribuzione e al manuale d'uso della valvola di sicurezza.**

**Nel caso l'impianto venga svuotato completamente e inutilizzato per lungo tempo, è obbligatorio la verifica della valvola di sicurezza.**

**In caso di malfuoramento della valvola di sicurezza, ove non sia possibile la ritaratura, provvedere alla sostituzione con una nuova valvola 1/2", tarata 3 BAR e conforme alla Direttiva PED 97/23/CEE.**

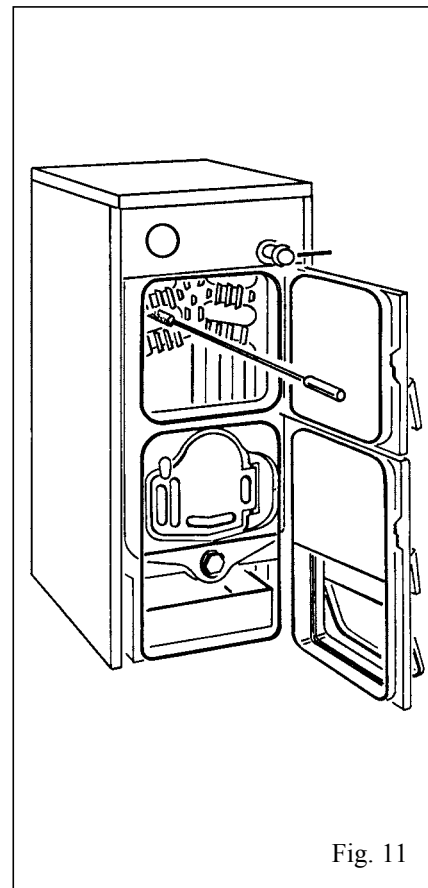


Fig. 11

Dear Sir/Madam

Congratulations and thank you for choosing our product.

Please read this document carefully before you use this product in order to obtain the best performance in complete safety.

For further details or assistance, please contact the DEALER where you purchased the product or visit our website [www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com). and click on DEALERS.

#### NOTE

- After having unpacked the boiler-fireplace, ensure that its contents are complete and intact (2 handles for the ports, a screw with bakelite knob for the manual adjustment of the blast gate damper, a contact spring for the bulb of the thermometer and the M6 lever to be fixed at the blast gate damper, guarantee booklet, glove, technical data sheet/CD, spatula, dehumidifying salt).

In case of anomalies please contact the dealer where you purchased the product immediately.

You will need to present a copy of the warranty booklet and valid proof of purchase.

- Incorrect installation, incorrect maintenance, or improper use of the product, shall relieve the manufacturer from any damage resulting from the use of this product.

- the proof of purchase tag, necessary for identifying the boiler, is located:

- in the packaging

- in the warranty booklet found inside the firebox

- on the ID plate affixed to the back side of the unit;

This documentation must be saved for identification together with the valid proof of purchase receipt. The data contained therein must be reported when requesting information and made available should servicing be required;

- All images are for illustration purposes only; actual products may vary.

#### DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned EDILKAMIN S.p.a. with head office headquarters at Via Vincenzo Monti 47 - 20123 Milan - Italy - VAT IT00192220192

MANUFACTURER C.I.F. IT n. 01275930236

Declares under its own responsibility as follows:  
The wood burning boiler below conforms with Directive 89/106/EED (Construction Products)

WOOD BURNING BOILER, EDILKAMIN trademark, EN-ERGY PLUS brand

Year of manufacture:

Ref. Data nameplate

Serial number:

Ref. Data nameplate

The compliance with the 89/106/EEC directive is besides determined by the compliance with the European standard:  
EN 303-5:1999

EDILKAMIN S.p.a. will decline all responsibility of malfunctioning or damage to the equipment in case of unauthorized substitution, assembly or modifications of any sort on the said equipment on the part of non-EDILKAMIN personnel.



# FEATURES

The cast iron "ENERGY plus" boilers are a valid solution for the present energetic problems, since they can run with solid fuels: wood.

"ENERGY plus" boilers conform to Directive PED 97/23/CEE.

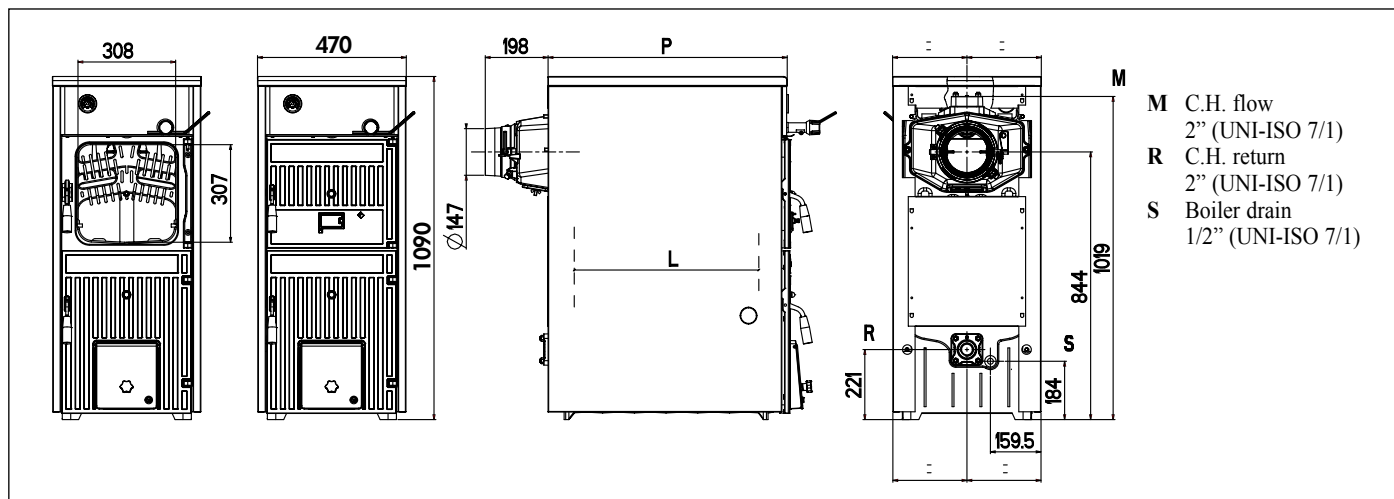
## SUPPLY

The boilers are supplied in three separate parcels:

- a) Boiler body assembled and equipped with loading port, ash boxes port, smoke chamber with blast gate damper, ash collection basin and thermostatic draught regulator. Bag containing: 2 handles for the ports, a screw with bakelite knob for the manual

adjustment of the blast gate damper, a contact spring for the bulb of the thermometer and the M6 lever to be fixed at the blast gate damper. "Test certificate" to be kept with the documents of the boiler.

- b) Cardboard box for casing with thermometer and documents bag.



## TECHNICAL AND HEATING SPECIFICATIONS

	ENERGY plus 21	ENERGY plus 26	ENERGY plus 30	ENERGY plus 34	
Rated power	20,9 (18.000)	25,6 (22.000)	30,2 (26.000)	34,9 (30.000)	kW
Performance class	2	2	2	2	
Approx. overall efficiency	66	66	66	66	%
Water heating power	66	66	66	66	%
Fuel consumption	5	6	7	8	kg/h
Autonomy from one load	$\geq 2$	$\geq 2$	$\geq 2$	$\geq 2$	h
Load volume	25,5	34,0	42,5	51,0	dm <sup>3</sup>
Minimum chimney depression	0,10	0,12	0,13	0,15	mbar
Dimensions P (depth)	460	560	660	760	mm
L (combustion chamber depth)	290	390	490	590	mm
Number of elements	4	5	6	7	n°
Max. operating temperature	95	95	95	95	°C
Min. temperature of water returned to the plant	50	50	50	50	°C
Max working pressure	4	4	4	4	bar
Test pressure	6	6	6	6	bar
Boiler capacity	27	31	35	39	l
Heating capacity	450	550	600	650	m <sup>3</sup>
Weight	210	245	280	315	kg
Diameter of smoke extract duct male thread	150	150	150	150	mm

## OPTIONAL

Installation kit to transform to a closed tank, code 752890, valid for all models (21-26-30-34).

Includes:

- Thermal discharger
- Discharger extension socket
- Thermal discharge safety valve (with crank and extension socket)
- Automatic vent

# INSTALLATION

## BOILER ROOM

Furthermore, the room should be aired, in order to have a regular combustion. Therefore it is necessary to practice some openings in the walls of the room, which correspond to the following requirements:

- They should have a free section of at least 6 cm<sup>2</sup> for each 1,163 kW (1000 kcal/h). The minimum opening section shouldn't be smaller than 100 cm<sup>2</sup>. The section can also be calculated, using the following ratio:

$$S = \frac{Q}{100}$$

where "S" is expressed in cm<sup>2</sup>.  
"Q" is expressed in kcal/h

- The opening should be situated on the lower part of an outer wall, preferably on the opposite of the one for the combustion gas discharge.

## CONNECTION TO THE FLUE

A flue should correspond to the following requirements:

- It should be of waterproof material and resistant to temperature of smokes and related condensations.
- It should be of a sufficient mechanical resistance and a weak thermal conductivity.
- It should be perfectly hermetic in order to avoid cooling of the flue.
- It should have the most possible vertical process and the terminal part should have a static aspirator, which assures an efficient and constant discharge of the combustion product.
- In order to avoid the wind creating a very high pressure around the chimney, so that it prevails on the ascensional force of the combustion gas, it is necessary that the discharge orifice hangs over at least 0,4 meters of whatever structure adjacent the chimney itself (including the roof ridge) of at least 8 meters.
- The flue shouldn't have a diameter inferior to the boiler connection; for flues with square or rectangular sections, the internal section should be higher than 10% compared to the boiler connection one.
- The net section of the flue can be obtained from the following ratio:

$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

S section resulting in cm<sup>2</sup>  
K reduction coefficient:  
– 0,045 for wood

- P boiler capacity in kcal/h
- H height of the chimney in meters measured from the flame axis at the exhaust of the chimney in the atmosphere. For the dimensioning of the flue you should consider the effective height of the chimney in meters, measured from the flame axis at the top, diminished with:
  - 0,50 m for each direction changing of the connection tube between boiler and flue;
  - 1,00 m for each horizontal development meter of the connection itself.

## CONNECTION OF THE PLANT

The connections should be easily disconnected by means of pipelines with revolving joints. It is always advisable to assemble suitable interception shutters on the piping of the heating installation.

**CAUTION: It is obligatory to assemble safety valves on the system not included in supply.**

## Plant filling

**Before starting with the connection of the boiler it is advisable to let the water circulate in the piping, in order to eliminate possible foreign bodies, which could compromise the correct operation of the appliance.**

The filling should be carried out slowly in order to make the air bubbles go out through the proper outlets, placed on the heating installation.

The cold loading pressure of the plant and the pre-blowing pressure of the expansion tank, should correspond or however shouldn't be inferior to the height of the static column of the plant in case of closed circuit heating installations (for example, for a static column of 5 meters, the pre-loading pressure of the tank and the loading pressure of the plant should correspond at least to a minimum value of 0,5 bar).

## Features of the feed water

The feed water in the heating circuit must be treated in accordance with Regulation UNI-CTI 8065.

Remember that even very minimal build-up of just a few millimetres can cause, due to their low thermal conductivity, notable overheating of the walls of the boiler with severe consequences.

THE TREATMENT OF THE WATER USED FOR THE HEATING INSTALLATION IS ABSOLUTELY NECESSARY IN THE FOLLOWING CASES:

- Very vast plants (with high water contents).
- Frequent replenishment water inlets in the plant.
- If the partial or total emptying of the plant should be necessary.

## ASSEMBLY OF THE ACCESSORIES

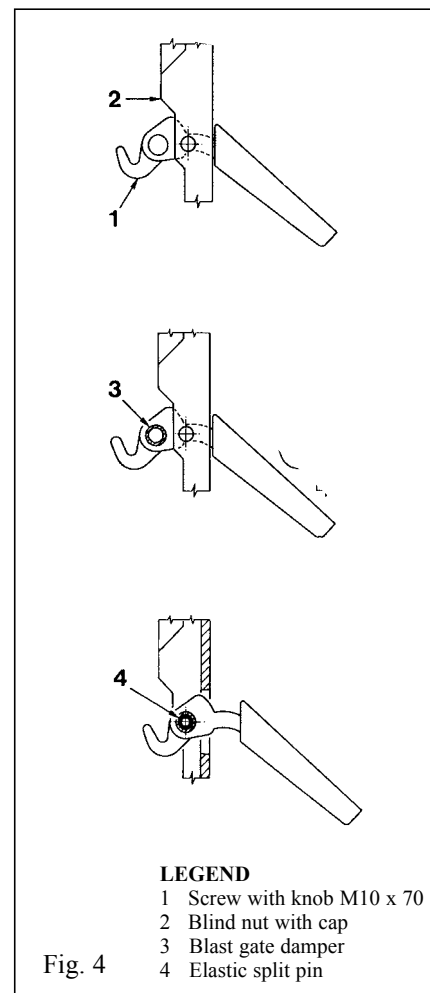
The closing handles for the ports and the screw with the adjustment knob (8 fig. 7) for the blast gate damper are supplied separately, since they could be damaged during the transport.

Both the handles and the screws with knob are packed in a nylon bag, introduced inside the ash collection basin.

## HANDLE ASSEMBLY

For the assembly of the handles proceed as following (fig. 4):

- Take a handle (1), insert it in the opening of the load port (2) and introduce the roll (3) in the opening of the handle; block the handle introducing the elastic split pin (4).
- Carry out the same operation for the handle of the ash box port.



# INSTALLATION

## COMBUSTION BLAST ADJUSTMENT KNOB ASSEMBLY

To assemble the screw with the knob, proceed as follows (fig. 5):

- Remove the screw M8 x 60, which fixes the air blast damper to the ash box port and screw the screw with the bakelite knob (1) on, which is supplied in the packaging.
- Place the blind nut with cap (2) at the end of screw M 10.
- Fix lever M6 to the air blast damper (3) placing it in a horizontal direction on the right. The lever has an opening at its end, where the chainlet of the thermostatic regulator will be connected.

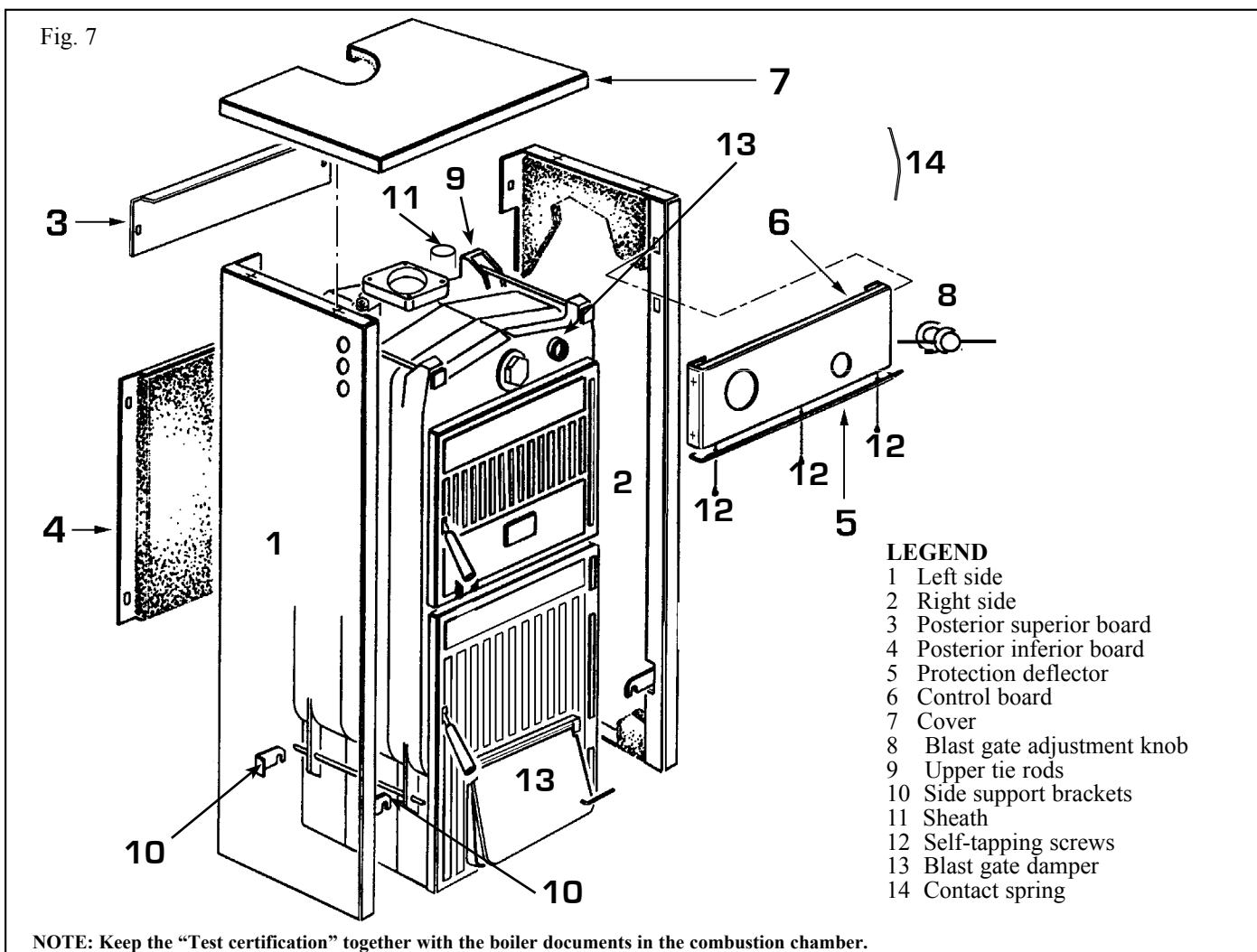
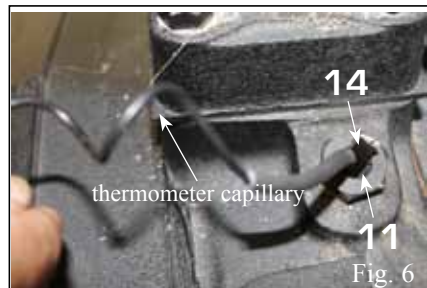
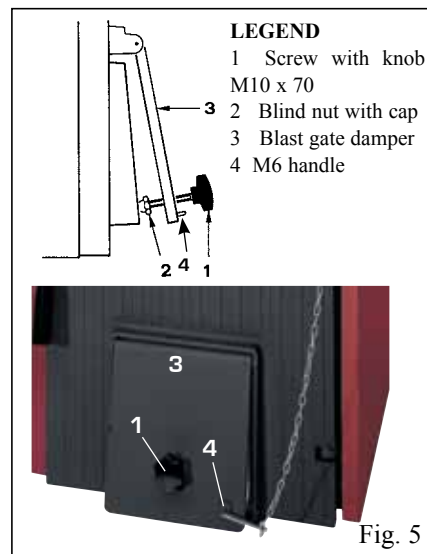
## CASING ASSEMBLY

Two superior tie rods (9 fig.7) are screwed on three nuts at the front side of the boiler: the second and the third nut serve to place correctly the lateral sides of the casing.

On the lower tie rods and on the front and rear edges, two nuts are screwed on, one of which serves to block the side support brackets (10 fig.7).

The assembly of the casing components has to be carried out in the following way (fig. 7):

- Unscrew with some rotations the second or third nut of each tie rod.
- Hook the left side (1) on the lower tie rod and superior of the boiler and adjust the position of the nut and locknut of the upper tie rod.
- Fix the lateral side in blocking the locknut.
- In order to assembly the right side (2) proceed in the same way.
- Hook the front upper board (3) introducing the two splines in the opening, obtained on each side.
- Carry out the same operation to fix the back lower board (4).
- The protection deflector (5) is fixed to the control board (6) with three self-threading screws (12 fig. 7). Fix the board by means of the pressure stakes.
- Then, unwind the capillary of the thermometer and insert into the right sheath (11 fig. 6-7) of the rear head, inserting the contact spring (14 fig. 6-7) which was previously cut to around 45 mm.
- Fix the cover (7) at the lateral sides of the boiler.



NOTE: Keep the "Test certification" together with the boiler documents in the combustion chamber.

# INSTALLATION

## THERMOSTATIC DRAFT REGULATOR

“ENERGY plus” boilers are fitted with thermostatic controllers.

### NOTA:

In order to fix the lever with the chainlet in the regulator holder it is necessary to remove the deflector in aluminum, which is assembled on the control board, by unscrewing the three screws that fix it (12 fig. 6 - page. 11).

Replace the protection deflector after the assembling and related adjustment.

### Regulator

The regulator is equipped with a thermosetting resin knob (B fig. 8/9) of an adjustment field from 30 to 90 °C (fig. 8).

Screw the regulator on the 3/4” opening of the anterior head and orientate the red index on the upper part.

The lever with the chainlet should be introduced in the regulator holder after having assembled the instrument holder board and after having removed the plastic lock.

If the joint is taken out, which fixes the lever with the chainlet, take care in assembling it again in the same position.

After having placed the knob at 60°C, block the lever with the chainlet in a slightly inclined position downwards, so that the chainlet will be in axis with the air gate damper.

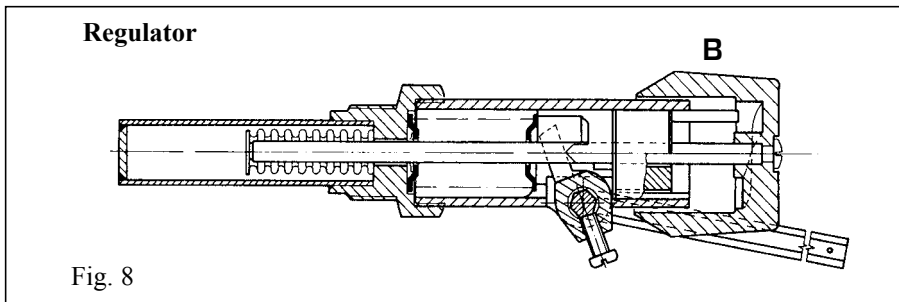


Fig. 8

For the adjustment, which essentially consists in the determination of the chainlet length, proceed in the following way:

- Place the knob at 60°C.
- Switch on the boiler with opened air gate damper (C fig. 9).
- When the water temperature of 60° C is reached in the boiler, fix the chainlet in such a way on the lever (A fig. 9) of the air gate damper, in order to obtain an opening of about 1 mm.
- Now the regulator is calibrated and it is possible to choose the desired operating temperature by rotating the knob (B fig. 9).



Fig. 9

## HYDRAULIC CONNECTION DIAGRAM

### Open expansion tank system

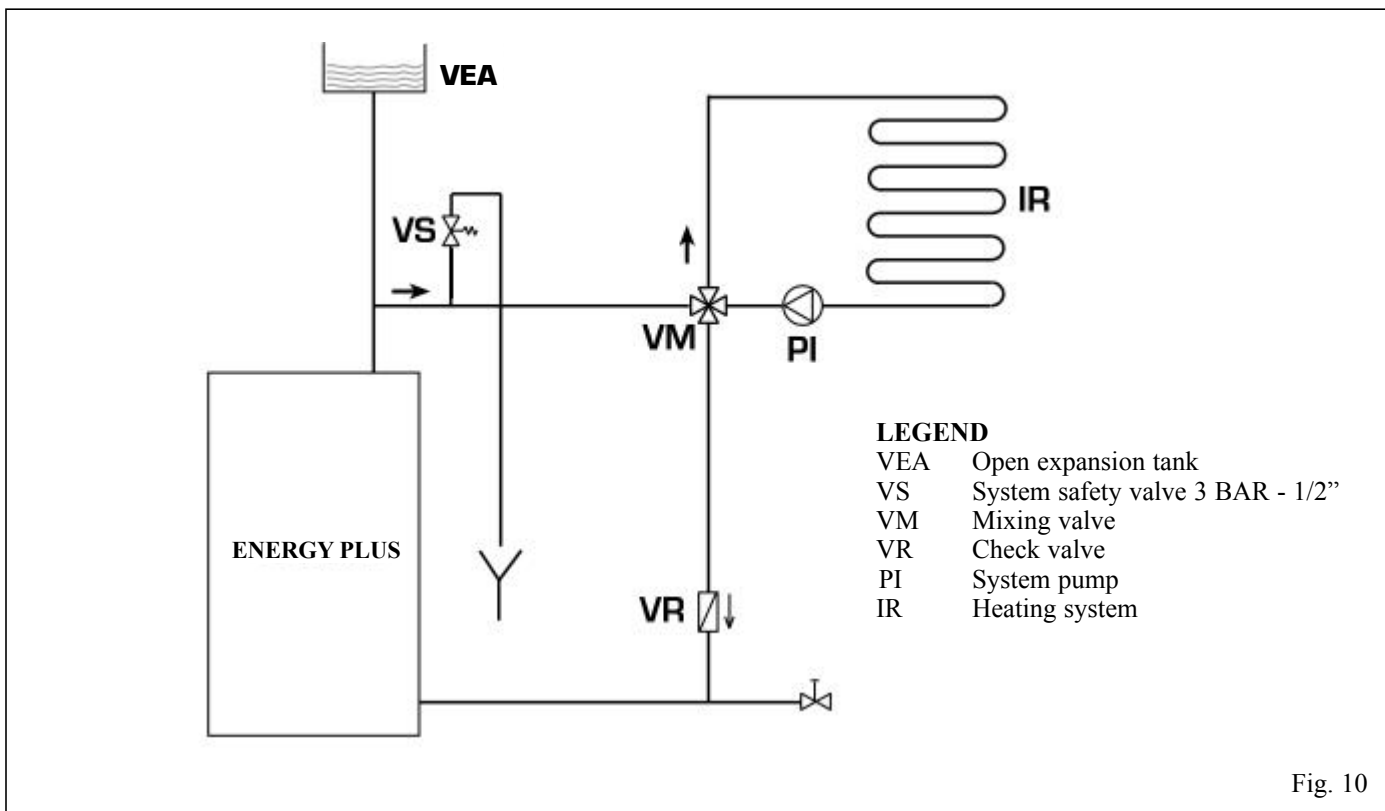


Fig. 10

# INSTALLATION

## Closed expansion tank system with heat exchanger and optional thermostat valve

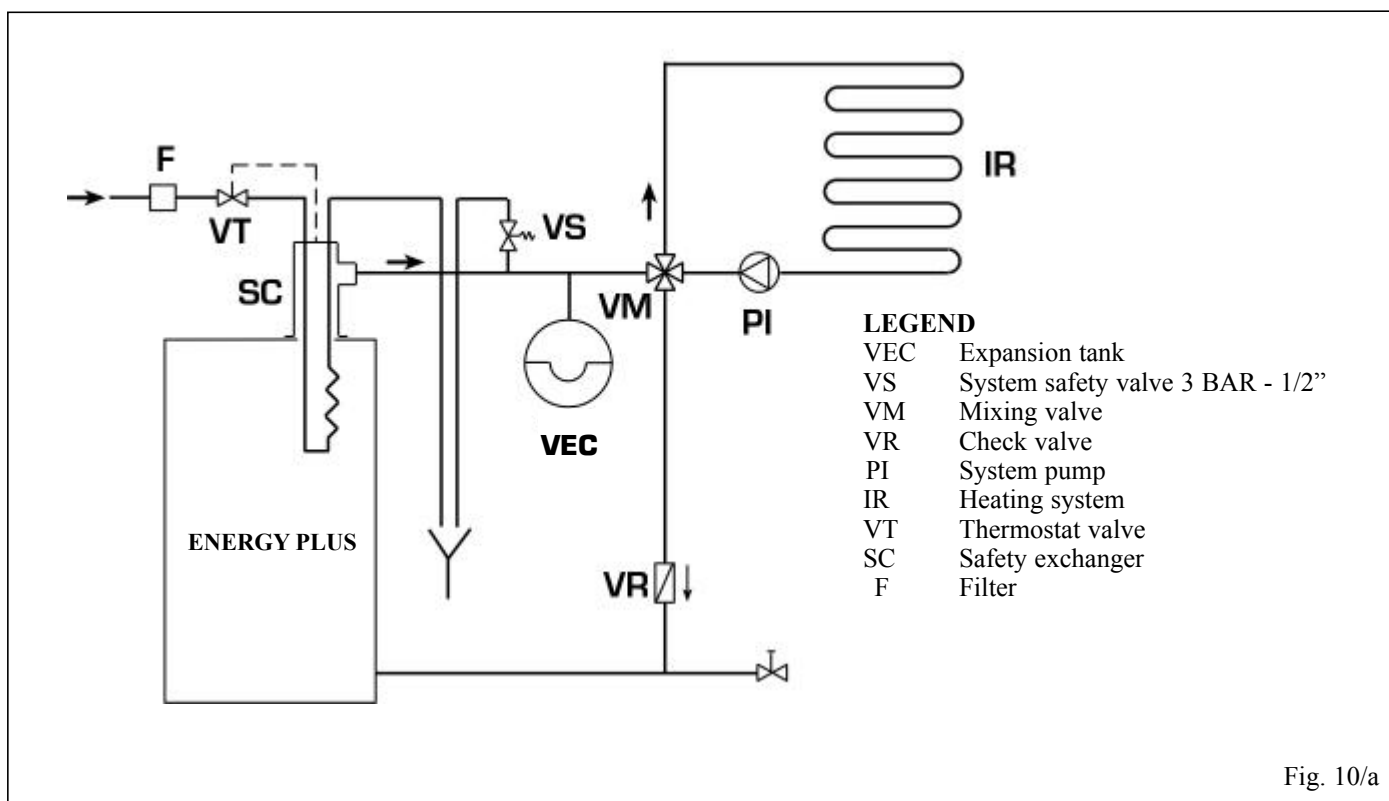


Fig. 10/a

# USE AND MAINTENANCE

## PRELIMINARY IGNITION CHECKS

Before the use of the boiler, it is necessary to follow the following instructions:

- The installation where the boiler is connected to, should be preferably with an open expansion tank (fig. 10).
- The tube, which connects the boiler to the expansion tank, should have an adequate diameter according to the norms in force.
- The heating pump should always be running during the operation of the boiler.
- A possible ambient thermostat should never interrupt the pump operation.
- If the installation is equipped with a 3 or 4 ways mixing valve, it should always be placed in the opening position toward the installation.
- Be assure that the draught regulator works regularly and that there aren't impediments, which block the automatic operation of the air gate damper.

## CLEANING

The cleaning should be carried out with a certain frequency providing besides the cleaning of the smoke passages, also the cleaning of the ash box, removing the ashes, which are contained in the collection basin. Use a proper pull-through for the cleaning of the smoke passages (fig. 11).

## MAINTENANCE

Do not perform any maintenance work, dismantling or removal of parts without properly emptying the boiler first.

The boiler must not be emptied when the water is hot.

### CAUTION:

**The safety valve on the system must be inspected by technically qualified personnel in accordance with the laws of the country of distribution and instructions for use of the safety valve.**

If the system is completely emptied and remains unused for some time, the safety valve must be inspected before it is used again.

If the safety valve should malfunction and cannot be re-calibrated, replace it with a new 1/2'' valve calibrated to 3 BAR and conforming with Directive PED 97/23/CEE.

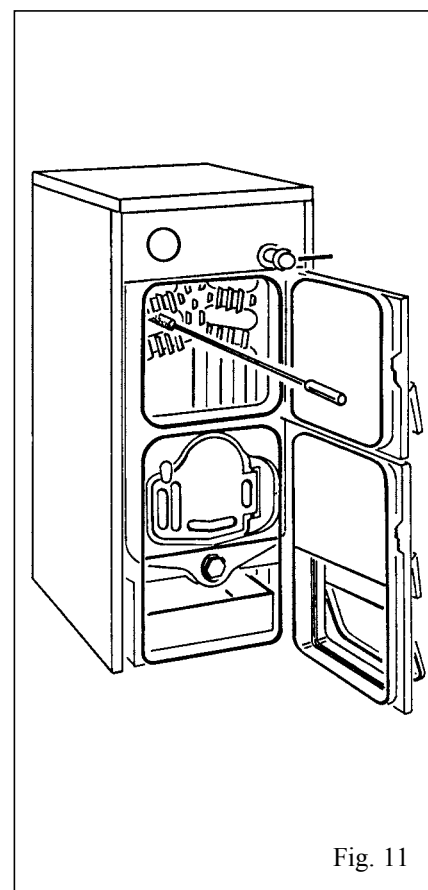


Fig. 11

Madame, Monsieur,

Nous vous remercions et nous vous félicitons d'avoir choisi notre produit. Avant de l'utiliser, nous vous demandons de lire attentivement cette fiche, afin de pouvoir profiter au mieux et en toute sécurité de toutes ses prestations.

Pour tout autre renseignement ou besoin, contactez le REVENDEUR chez lequel vous avez effectué votre achat ou visitez notre site internet [www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com) à la rubrique REVENDEUR.

#### NOTE

- Après avoir déemballé le thermopoêle, assurez-vous que le contenu est intègre et complet (2 poignées pour les portes, une vis avec pommeau en bakélite pour la régulation manuelle du clapet pour l'introduction de l'air, un ressort de contact pour le bulbe du thermomètre et le levier M6 à fixer au clapet d'introduction d'air, livret de garantie, gant, fiche technique/CD, spatule, sels déshumidifiants).

En cas d'anomalies, adressezvous tout de suite au revendeur chez lequel vous avez effectué l'achat et remettez-lui une copie du livret de garantie et de la facture.

- Des installations incorrectes, des entretiens mal effectués, une utilisation impropre du produit, déchargent l'entreprise productrice de tout dommage éventuel découlant de l'utilisation du produit.

- Le numéro du coupon de contrôle, nécessaire pour l'identification le chaudière, est indiqué:

- dans l'emballage

- Sur le livret de garantie qui se trouve à l'intérieur du foyer

- Sur la plaquette appliquée à l'arrière de l'appareil;

Cette documentation ainsi que la facture doivent être conservées pour l'identification, et les informations qu'elles contiennent devront être communiquées à l'occasion d'éventuelles demandes de renseignements et elles devront être mises à disposition pour une éventuelle intervention d'entretien;

- Les détails représentés sont indicatifs, du point de vue graphique et géométrique.

#### DECLARATION DE CONFORMITÉ'

La société EDILKAMIN S.p.A. ayant son siège légal à  
Via Vincenzo Monti 47 - 20123 Milan - Code Fiscal P.IVA  
00192220192

MANUFACTURER C.I.F. IT n. 01275930236

Déclare sous sa propre responsabilité:

La chaudière à bois indiquée ci-dessous est conforme à la  
Directive 89/106/CEE (Produits de construction)

CHAUDIÈRE À BOIS de marque commerciale EDILKAMIN,  
dénommée ENERGY PLUSdenominata ENERGY PLUS

N° DE SÉRIE:

Réf. Plaque des caractéristiques

ANNÉE DE FABRICATION: Réf. Plaque des caractéristiques

La conformité aux critères de la Directive 89/106/CEE est en  
outre déterminée par la conformité à la norme européenne:  
EN 303-5:1999

EDILKAMIN S.p.a. décline toute responsabilité eu égard à tout  
dysfonctionnement de l'appareil en cas de remplacement, de  
montage et/ou de modifications qui ne seraient pas effectués par  
des personnels EDILKAMIN sans l'autorisation préalable de la  
société.

# CARACTERISTIQUES

Les chaudières de fonte "ENERGY plus" représentent la solution idéale aux problèmes énergétiques modernes, puisqu'elle est en mesure de fonctionner avec des combustibles solides: le bois.

Les chaudières "ENERGY plus" sont conformes à la Directive PED 97/23/CEE.

## FOURNITURE

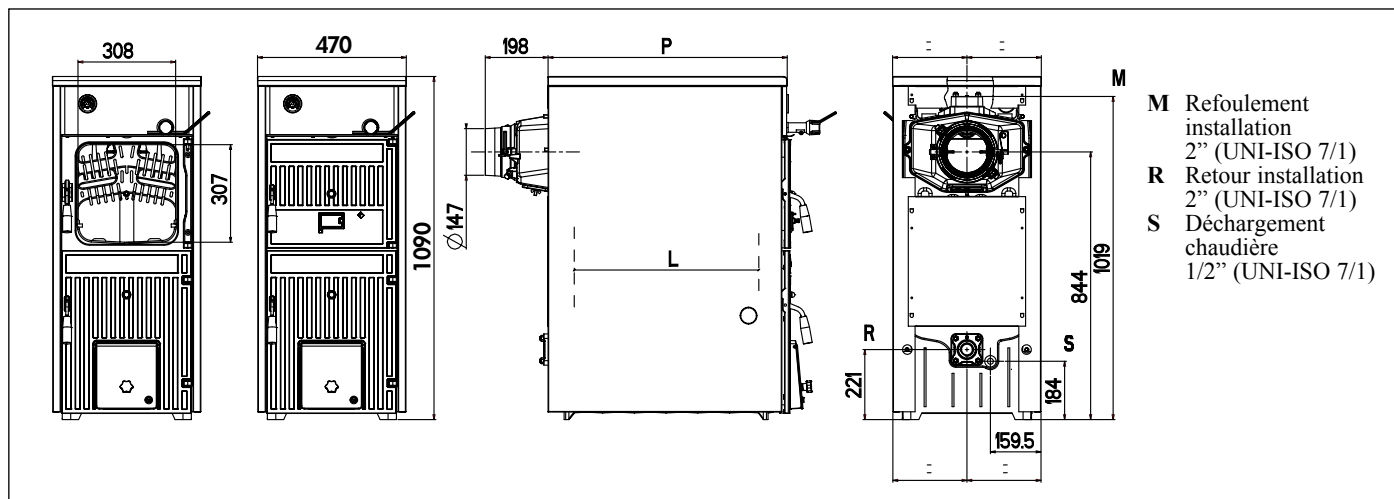
Les chaudières sont fournies en deux colis séparés :

- a) Corps chaudière monté, équipé d'une porte de chargement, d'une porte pour le compartiment des cendres, d'une chambre des fumées avec clapet de réglage, d'un bac de récolte des cendres et d'un régulateur thermostatique du tirage.  
Sachet contenant: 2 poignées pour les

portes, une vis avec pommeau en bakélite pour la régulation manuelle du clapet pour l'introduction de l'air, un ressort de contact pour le bulbe du thermomètre et le levier M6 à fixer au clapet d'introduction d'air.

"Certificat d'Essai" à conserver avec les documents de la chaudière.

- b) Emballage en carton pour chemise avec thermomètre et étui porte-documents.



- M Refoulement installation 2" (UNI-ISO 7/1)
- R Retour installation 2" (UNI-ISO 7/1)
- S Déchargement chaudière 1/2" (UNI-ISO 7/1)

## CARACTERISTIQUES THERMOTECHNIQUES

	ENERGY plus 21	ENERGY plus 26	ENERGY plus 30	ENERGY plus 34	
Puissance nominale	20,9 (18.000)	25,6 (22.000)	30,2 (26.000)	34,9 (30.000)	kW
Classe de rendement	2	2	2	2	
Rendement global environ	66	66	66	66	%
Puissance nominale à l'eau	66	66	66	66	%
Consommation combustible	5	6	7	8	kg/h
Autonomie d'une cartouche	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	h
Volume de charge	25,5	34,0	42,5	51,0	dm <sup>3</sup>
Dépression minimum à la cheminée	0,10	0,12	0,13	0,15	mbar
Dimensions P (profondeur)	460	560	660	760	mm
L (profondeur chambre combustion)	290	390	490	590	mm
Éléments de fonte	4	5	6	7	n°
Température max. fonctionnement	95	95	95	95	°C
Température min. eau retour installation	50	50	50	50	°C
Pression max fonctionnement	4	4	4	4	bar
Pression d'essai	6	6	6	6	bar
Capacité chaudière	27	31	35	39	l
Volume chauffable	450	550	600	650	m <sup>3</sup>
Poids	210	245	280	315	kg
Diamètre du conduit des fumées raccord (mâle)	150	150	150	150	mm

## EN OPTION

Kit pour transformation de l'installation avec vase fermé cod. 752890, compatible avec tous les modèles (21-26-30-34).

Composants :

- Purgeur thermique
- Raccord d'extension pour purgeur
- Soupape de sécurité évacuation thermique (avec coude et raccord d'extension)
- Purge automatique

# INSTALLATION

## LOCAL CHAUDIÈRE

Il est en outre nécessaire qu'afflue dans la pièce une quantité d'air correspondant pour le moins à la quantité nécessaire pour assurer une combustion régulière.

Il est donc nécessaire de pratiquer, dans les murs du local, des ouvertures qui répondent aux prescriptions suivantes:

- Présenter une section libre d'au moins 6 cm<sup>2</sup> tous les 1,163 kW (1000 kcal/h). La section minimum de l'ouverture ne doit de toute façon pas être inférieure à 100 cm<sup>2</sup>. La section peut en outre être calculée en utilisant le rapport suivant:

$$S = \frac{Q}{100}$$

où "S" est exprimé en cm<sup>2</sup>, "Q" in kcal/h

- L'ouverture doit être située dans la partie inférieure d'un mur extérieur, préférablement opposée à celle dans laquelle se trouve l'évacuation des gaz brûlés.

## BRANCHEMENT AU CONDUIT DE CHEMINÉE

Un conduit de cheminée doit répondre aux prescriptions de qualité suivantes :

- Il doit être constitué d'un matériau imperméable et résistant à la température des fumées et aux condensations correspondantes.
- Il doit présenter une résistance mécanique suffisante et une faible conductivité thermique.
- Il doit être parfaitement étanche pour éviter le refroidissement du conduit de cheminée lui-même.
- Il doit avoir un tracé le plus vertical possible et la partie terminale doit être équipée d'un aspirateur statique qui assure une évacuation efficace et constante des produits de la combustion.
- Dans le but d'éviter que le vent puisse créer autour de la cheminée des zones de pression qui seraient en mesure de prévaloir sur la force ascensionnelle des gaz brûlés, il est nécessaire que l'orifice de déchargement domine d'au moins 0,4 mètres toute structure proche de la cheminée elle-même (y compris le faite du toit) et qui se trouve à une distance de moins de 8 mètres.
- La cheminée doit présenter un diamètre qui n'est pas inférieur à celui du raccord de chaudière ; dans le cas de conduits de cheminée présentant une section carrée ou rectangulaire, la section intérieure doit être augmentée de 10 % par rapport à celle du raccord de chaudière.
- La section utile du conduit de cheminée peut être extrapolée sur la base du rapport ci-dessous.

$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

S section résultant en cm<sup>2</sup>

K coefficient en réduction:

- 0,045 pour bois

S section résultant en cm<sup>2</sup>

K coefficient en réduction:

- 0,045 pour bois
- 0,030 pour charbon

P puissance de la chaudière en kcal/h

H hauteur de la cheminée en mètres mesurés à partir de l'axe de la flamme jusqu'à l'évacuation de la cheminée dans l'atmosphère.

Pour procéder au dimensionnement du conduit de cheminée, on doit tenir compte de la hauteur effective de la cheminée en mètres, mesurée de l'axe de la flamme jusqu'au sommet, diminuée de:

- 0,50 m pour chaque changement de direction du tuyau de raccordement entre chaudière et conduit de cheminée;

- 1,00 m pour chaque mètre de développement horizontal du raccordement lui-même.

## BRANCHEMENT INSTALLATION

Il est souhaitable que les connexions puissent être aisément détachées, à l'aide de tubulures avec raccords tournants. Il est toujours conseillé de monter des vannes d'arrêt sur les canalisations de l'installation de chauffage.

**ATTENTION : Il est obligatoire de procéder au montage de la soupape de sécurité sur l'installation pas inclus dans la livraison.**

## Remplissage installation

**Avant de procéder au raccordement de la chaudière, il convient de faire circuler de l'eau dans les canalisations afin d'éliminer les éventuels corps étrangers en mesure de compromettre le bon fonctionnement de l'appareil.**

Le remplissage doit être effectué lentement, afin de permettre aux bulles d'air de sortir à travers les orifices de purge prévus à cet effet et placés sur l'installation de chauffage.

Dans les installations de chauffage à circuit fermé, la pression de charge ment à froid de l'installation et la pression de prégonflage du vase d'expansion devront correspondre ou, dans tous les cas, ne pas être inférieurs à la hauteur de la colonne statique de l'installation (par exemple, pour une colonne statique de 5 mètres, la pression de préchargement du vase et la pression de chargement de l'installation devront correspondre à une valeur minimum de 0,5 bars au moins.

## Caractéristiques de l'eau d'alimentation

L'eau d'alimentation du circuit de chauffage doit être traitée conformément à la Norme UNI-CTI 8065. Il convient de rappeler que même de petites incrustations de quelques millimètres d'épaisseur provoquent, en raison de leur basse conductivité thermique, une surchauffe considérable des parois de la chaudière ce qui provoque de graves inconvénients.

LE TRAITEMENT DE L'EAU UTILISÉE POUR L'INSTALLATION DE CHAUFFAGE EST ABSOLUMENT INDISPENSABLE DANS LES CAS SUIVANTS :

- Installations très étendues, avec contenus en eau élevés.
- Introductions fréquentes d'eau de remise à niveau dans l'installation.
- Au cas où une vidange partielle ou totale de l'installation s'avérerait indispensable

## MONTAGE ACCESSOIRES

Les poignées de fermeture des portes et les vis avec pommeau de régulation du volet de l'air (8 fig. 7) sont fournies à part, dans la mesure où elles pourraient s'abîmer pendant le transport. Les poignées, de même que la vis avec pommeau, sont contenus dans des sachets de plastique insérés à l'intérieur du bac de récolte des cendres.

## MONTAGE POIGNÉES

Pour le montage des poignées, procéder de la manière suivante (fig. 4) :

- Prendre une poignée (1), l'enfiler dans la fente de la porte de chargement (2) et insérer le rouleau cylindrique (3) dans l'ouverture de la poignée ; bloquer la poignée en insérant la goupille élastique (4).
- Exécuter la même opération pour la poignée de la porte du compartiment des cendres.

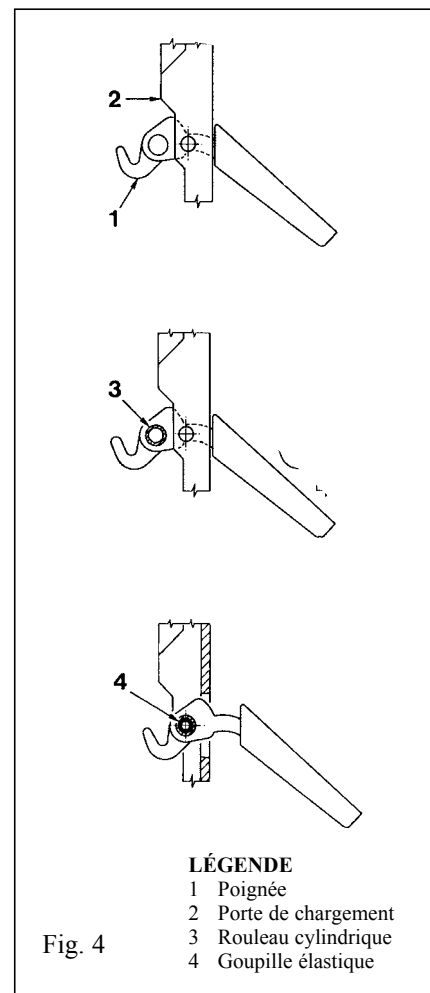


Fig. 4



# INSTALLATION

## MONTAGE POMMEAU DE RÉGLAGE AIR DE COMBUSTION

Pour le montage de la vis avec pommeau, procéder de la manière suivante (fig. 5):

- Enlever la vis M8 x 60 qui fixe le clapet d'introduction de l'air à la porte du compartiment des cendres et visser la vis avec pommeau en bakélite (1) se trouvant dans l'emballage. Placer à l'extrémité de la vis M10 l'écrou borgne avec calotte (2).
- Fixer le levier M6 au clapet de l'air (3), en le mettant en position horizontale vers la droite. Le levier est doté d'un trou sur son extrémité, sur lequel sera ensuite reliée la chaînette du régulateur thermostatique.

## MONTAGE CHEMISE

Du côté postérieur de la chaudière, sur les deux tirants supérieurs (9 fig. 7), sont vissés trois écrous: le second de même que le troisième écrou sert à positionner correctement les flancs de la chemise.

Sur les tirants inférieurs situés sur l'extrémité antérieure et sur celle postérieure, deux écrous sont vissés dont un servant à bloquer les étriers (10 fig. 7) support panneaux latéraux.

Le montage des composants de la chemise doit être réalisé de la manière sui-

vante (fig. 7):

- Dévisser de quelques tours le second ou le troisième écrou de chaque tirant.
- Accrocher le flanc gauche (1) sur le tirant inférieur et supérieur de la chaudière et régler la position de l'écrou et du contre-écrou du tirant supérieur.
- Bloquer le flanc en serrant les contre-écrous.
- Pour monter le flanc droit (2), procéder de la même manière.
- Accrocher le panneau supérieur (3), en introduisant les deux languettes dans les fentes aménagées sur chaque flanc.
- Procéder à la même opération pour fixer le panneau inférieur postérieur (4).
- Le déflecteur de protection (5) est fixé au panneau des commandes (6) avec trois vis auto-taraudeuses (12 fig. 7). Fixer le panneau au moyen de broches à pression

Successivamente svolgere il capillare del termometro e introdurlo nella guaina di destra (11 fig. 6-7) della testata posteriore, inserendo la molletta di contatto (14 fig. 6-7) tagliata in precedenza a circa 45 mm.

- Fixer le couvercle (7) aux flancs de la chaudière.

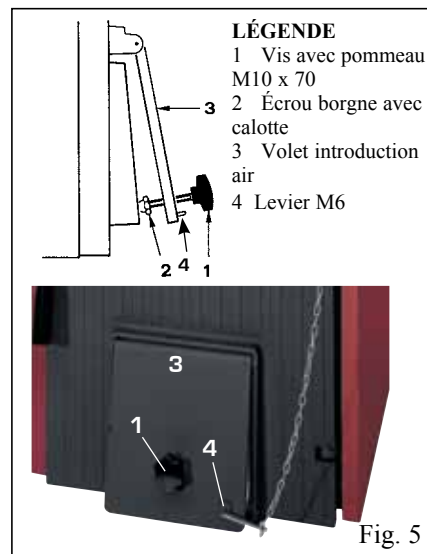


Fig. 5

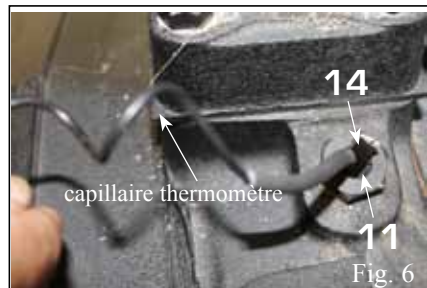
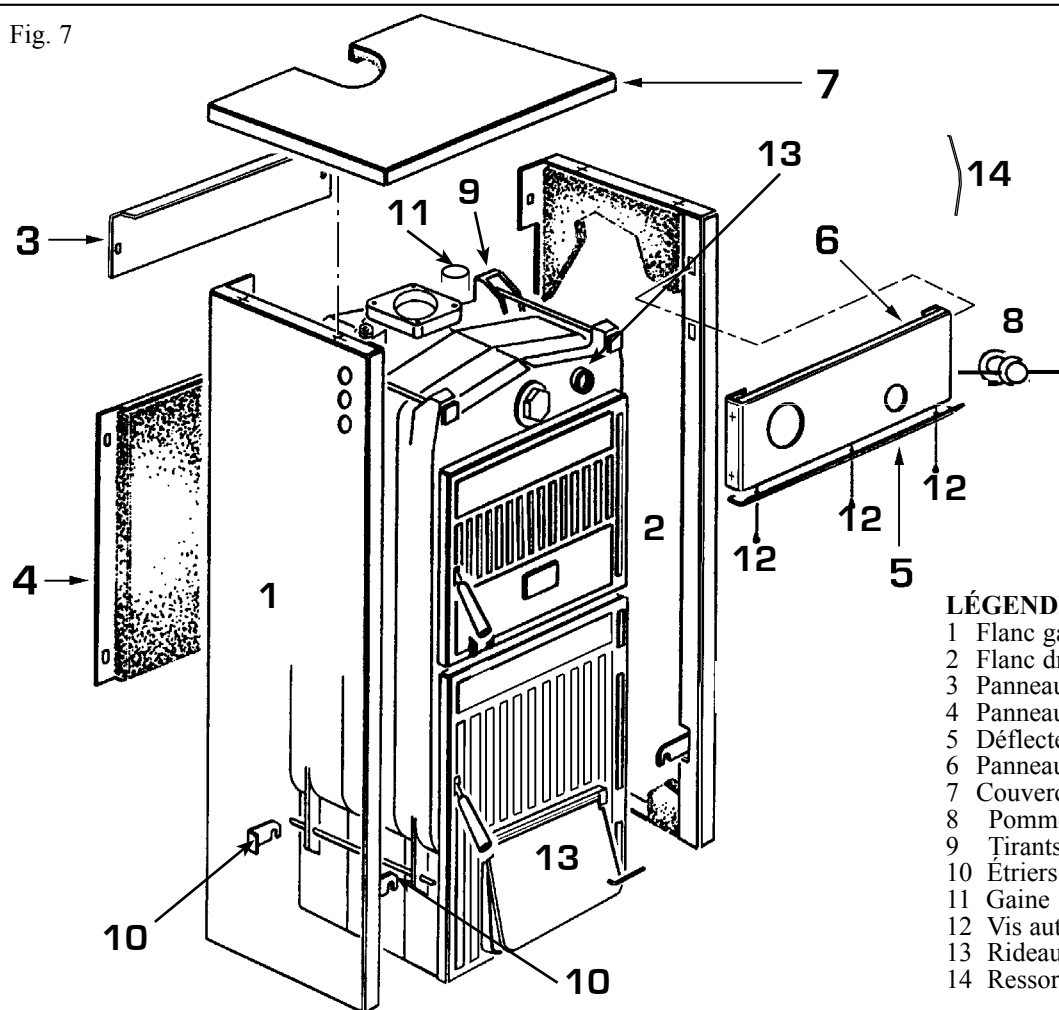


Fig. 6

Fig. 7



### LÉGENDE

- 1 Flanc gauche
- 2 Flanc droit
- 3 Panneau supérieur postérieur
- 4 Panneau inférieur postérieur
- 5 Déflecteur de protection
- 6 Panneau de commande
- 7 Couvercle
- 8 Pommeau de réglage rideau air
- 9 Tirants supérieurs
- 10 Étriers support panneaux latéraux
- 11 Gaine
- 12 Vis autotaraudeuses
- 13 Rideau introduction d'air
- 14 Ressort de contact

REMARQUE : Conserver le "Certificat d'Essai" inséré dans la chambre de combustion avec les autres documents qui concernent la chaudière.

# INSTALLATION

## RÉGULATEUR DE TIRAGE THERMOSTATIQUE

Les chaudières "ENERGY plus" sont pourvues d'un régulateur thermostatique.

**ATTENTION:** Pour pouvoir fixer le levier avec chaînette dans le support du régulateur, il est nécessaire d'enlever le déflecteur en aluminium monté sur le tableau de bord en dévissant les trois vis qui le tiennent en place (12 fig. 6 - pag. 17).

Une fois le montage et la régulation correspondante effectuées, remettre le déflecteur de protection de place.

### Régulateur

Le régulateur est équipé (B fig. 8/9) d'un bouton en résine thermodurcissable avec champ de régulation de 30 à 90 °C (fig. 8).

Visser le régulateur sur le trou 3/4" de la tête antérieure et orienter la marque rouge vers la partie supérieure.

Le levier avec chaînette doit être introduit dans le support du régulateur après avoir monté le panneau porte-instruments et après avoir enlevé l'arrêt en plastique. Si l'articulation qui fixe le levier avec chaînette devait se défaire, il faut veiller à le remonter dans la même position.

Après avoir placé le bouton sur 60°C, bloquer le levier avec chaînette dans une position légèrement inclinée vers le bas, de manière que la chaîne se trouve dans l'axe par rapport au raccord du volet de l'air.

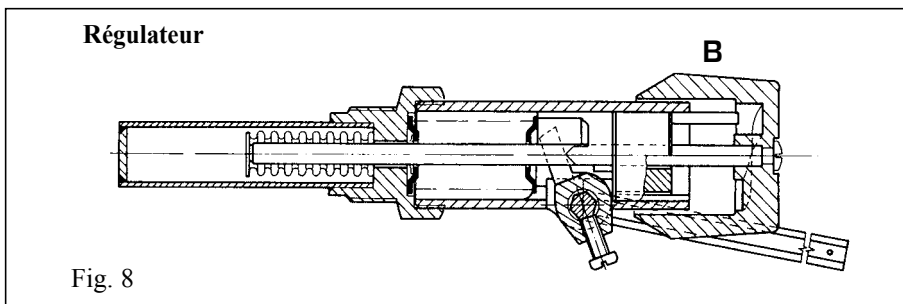


Fig. 8

Pour la régulation, qui consiste essentiellement à déterminer la longueur de la chaînette, procéder de la manière suivante :

- Placer le bouton sur 60 °C.
- Allumer la chaudière avec le rideau d'introduction de l'air ouvert (C - fig. 9).
- Au moment où une température de 60 °C de l'eau de la chaudière est atteinte, fixer la chaînette sur le levier (A - fig. 9) du clapet d'introduction de l'air en faisant en sorte que ce dernier présente une ouverture d'environ 1 mm.
- À ce stade, le régulateur est réglé et il est possible de choisir la température de travail souhaitée en tournant le bouton (B - fig. 9).



Fig. 9

## SCHEMAS DE BRANCHEMENT HYDRAULIQUE

### Installation avec vase d'expansion ouvert

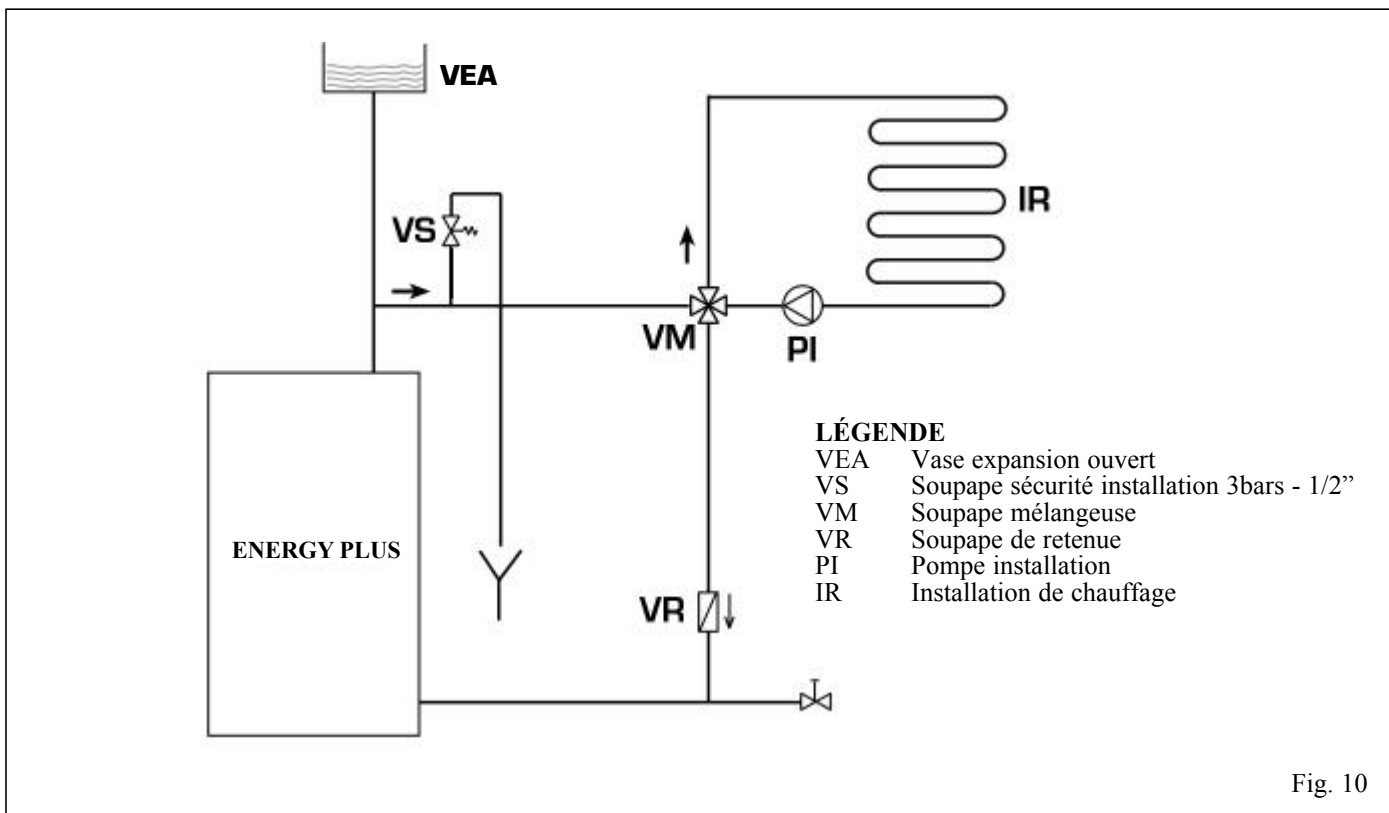


Fig. 10

# INSTALLATION

## Installation avec vase expansion fermé et échangeur de sécurité avec soupape thermostatique optionnelle

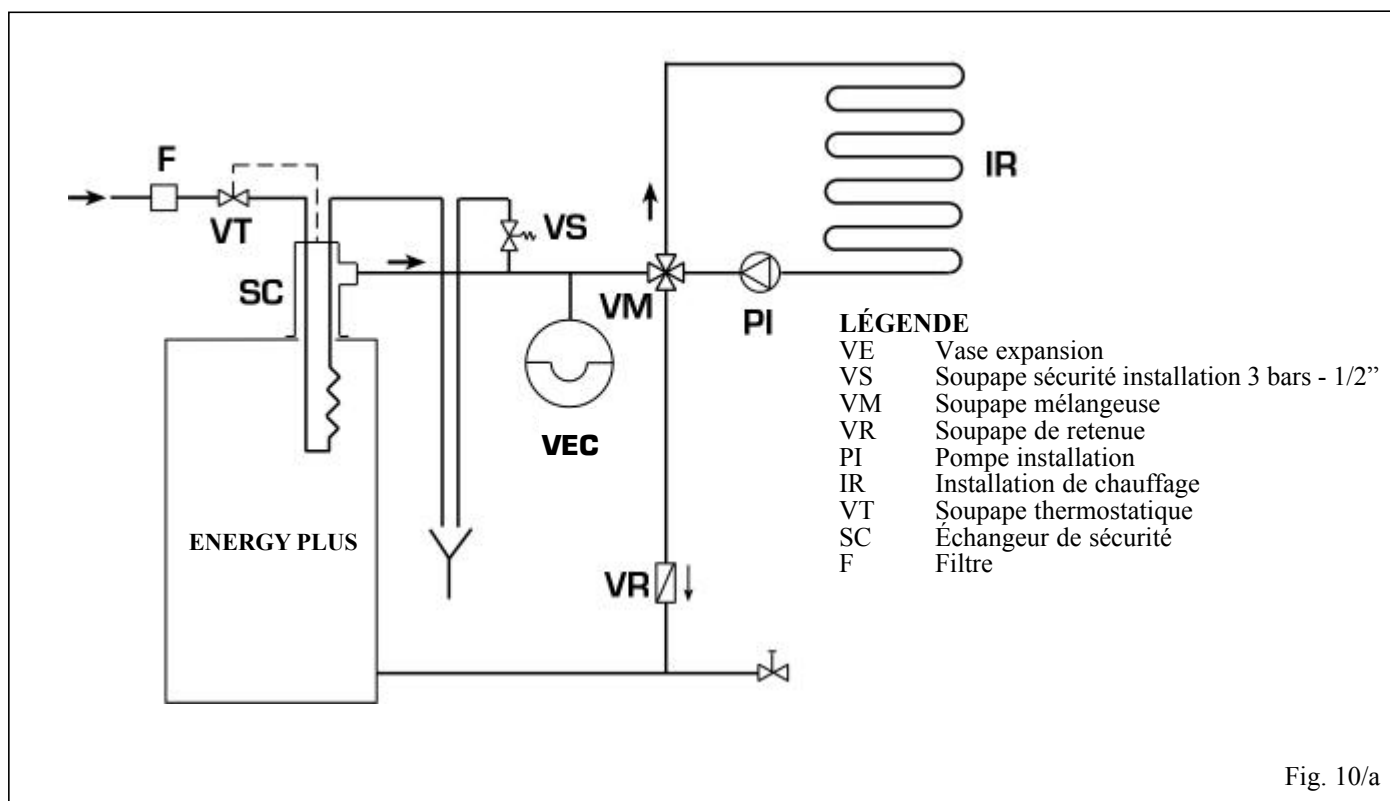


Fig. 10/a

# USAGE ET ENTRETIEN

## CONTRÔLES AVANT L'ALLUMAGE

Avant de mettre la chaudière en fonction, il est nécessaire de se conformer aux instructions suivantes :

- L'installation à laquelle est reliée la chaudière doit préférablement avoir un système à vase d'expansion du type ouvert (fig. 10).
- Le tuyau qui relie la chaudière au vase d'expansion doit avoir un diamètre répondant aux normes en vigueur.
- La pompe du chauffage doit toujours être en fonction pendant le fonctionnement de la chaudière.
- Le fonctionnement de la pompe ne doit jamais être interrompu par un éventuel thermostat ambiant.
- Si l'installation est équipée de soupape mélangeuse à 3 ou 4 voies, cette dernière doit toujours se trouver en position d'ouverture vers l'installation.
- S'assurer que le régulateur de tirage travaille régulièrement et qu'il n'y a pas d'obstacle au fonctionnement automatique du clapet d'introduction de l'air.

## NETTOYAGE

Le nettoyage doit être effectué avec une certaine fréquence en veillant non seulement au nettoyage des passages de la fumée, mais aussi au nettoyage du

compartiment des cendres, en éliminant les cendres contenues dans le tiroir de récolte.

Pour le nettoyage des passages de la fumée, utiliser un écouvillon prévu à cet effet (fig. 11).

## ENTRETIEN

N'effectuer aucune opération d'entretien, de démontage et d'élimination sans avoir au préalable correctement déchargé la chaudière.

Les opérations de déchargement ne doivent pas avoir lieu alors que l'eau se trouve à des températures élevées.

### ATTENTION:

**La soupape de sécurité de l'installation doit être vérifiée tous par un personnel technique qualifié en conformité avec les lois du pays de distribution et des instructions pour l'utilisation de la soupape de sécurité.**

**Dans le cas où l'installation est entièrement vidée et demeure inutilisée pendant un laps de temps prolongé, la vérification de la soupape de sécurité est obligatoire.**

**En cas de mauvais fonctionnement de la soupape de sécurité, quand un recalibrage s'avère impossible, il faut veiller au remplacement par une nouvelle soupape 1/2", calibrée à 3 BARS et conforme à la Directive PED 97/23/CEE.**

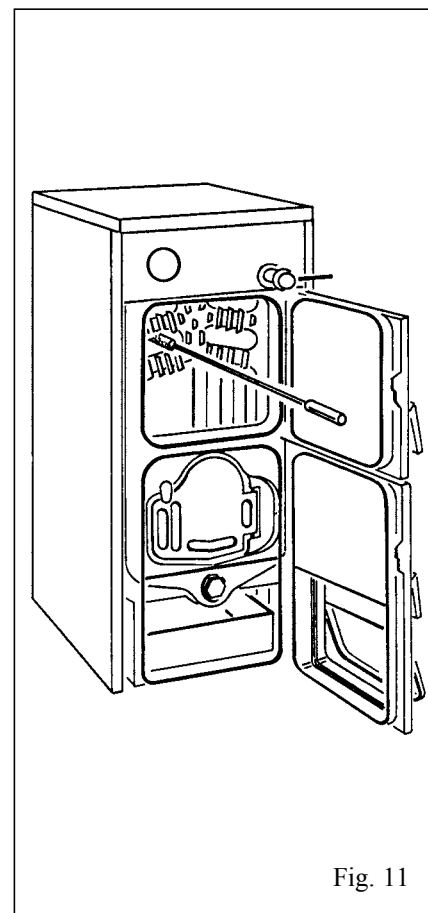


Fig. 11

Estimado Sr./Sra.

Le agradecemos y le felicitamos por haber elegido un producto nuestro. Antes de utilizarlo, le pedimos que lea atentamente esta ficha con el fin de poder disfrutar de manera óptima y con total seguridad de todas sus características.

Para más aclaraciones o en caso de necesidad diríjase a su DISTRIBUIDORE donde ha efectuado la compra o visite nuestro sitio internet [www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com) en la opción DISTRIBUIDORE.

#### NOTA

- Después de haber desembalado la termoestufa, asegúrese de que el aparato esté íntegro y completo (2 manillas para las puertas, un tornillo con botón de baquelita para la regulación manual de la compuerta de introducción aire, un muelle de contacto para la bola del termómetro y la palanca M6 que se tiene que colocar en la compuerta de introducción aire, libro de garantía, guante, ficha técnica/CD, espátula, sales deshumidificadoras).

En caso de anomalías contacte rápidamente el distribuidore donde lo ha comprado al que entregará copia del libro de garantía y del documento fiscal de compra.

- instalaciones incorrectas, mantenimientos realizados incorrectamente, el uso impropio del producto, exoneran a la empresa fabricante de cualquier daño que deriva del uso.

- El número de cupón de control, necesario para la identificación de caldera, está indicado:

- en el embalaje

- en el libro de garantía dentro del hogar

- en la placa aplicada en la parte posterior del aparato;

Dicha documentación debe ser conservada para la identificación junto con el documento fiscal de compra cuyos datos deberán comunicarse en ocasión de posibles solicitudes de informaciones y puestos a disposición en caso de posible intervención de mantenimiento;

- las piezas representadas son gráfica y geoméricamente indicativas.

#### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

El abajo firmante EDILKAMIN S.p.A. con sede legal en Via Vincenzo Monti 47 - 20123 Milano - Código fiscal P.IVA 00192220192

MANUFACTURER C.I.F. IT n. 01275930236

Declara bajo la propia responsabilidad que:  
La calderas de leña descrita a continuación cumple la Directiva 89/106/CEE (Productos de Construcción)

CALDERA DE MADERA, de marca comercial EDILKAMIN, denominada ENERGY PLUS

Nº de SERIE:

AÑO DE FABRICACIÓN:

Ref. Etiqueta datos

Ref. Etiqueta datos

La conformidad de los requisitos de la Directiva 89/106/CEE ha sido además determinada por la conformidad a la norma europea: EN 303-5:1999

EDILKAMIN S.p.a. no se responsabiliza del mal funcionamiento del aparato en caso de sustitución, montaje y/o modificaciones efectuadas por personal ajeno a EDILKAMIN sin autorización de la bajo firmante.

# CARACTERÍSTICAS

Las calderas de hierro fundido “ENERGY plus” son una solución válida para los problemas energéticos actuales pues pueden funcionar con combustibles sólidos: leña.

Las calderas “ENERGY plus” están en conformidad con la Directiva PED 97/23/CEE.

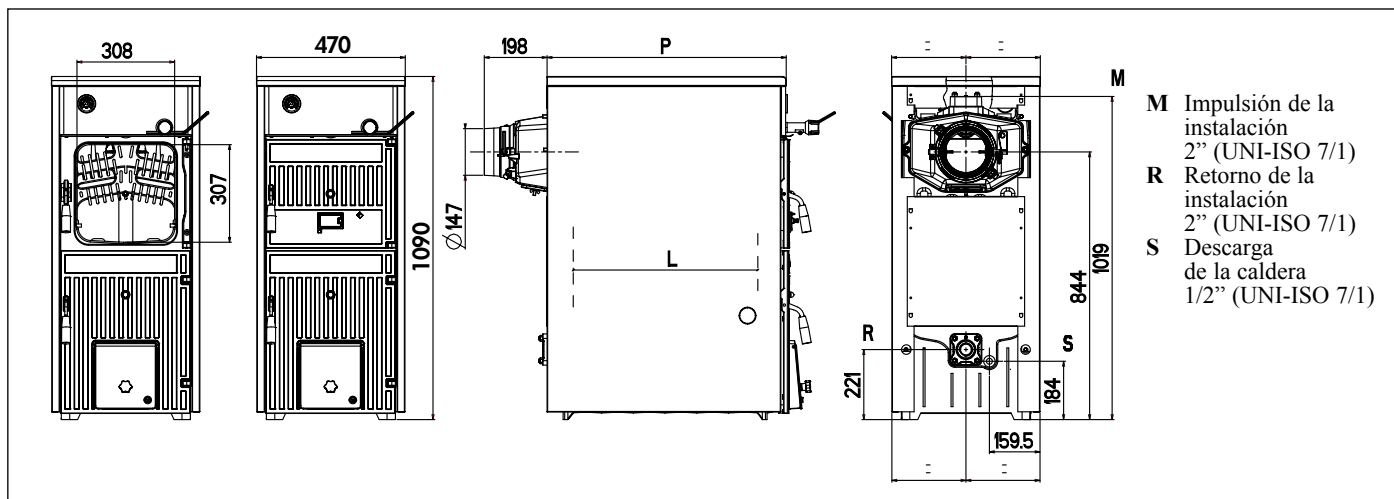
## SUMINISTRO

Las calderas se suministran en dos paquetes separados:

a) Cuerpo de la caldera ensamblado y equipado con puerta de carga, puerta del cenicero, cámara de humo con compuerta de regulación, cubeta de recogida cenizas y regulador termostático de tiro. Sobre con: 2 manillas para las puertas, un tornillo con botón de baquelita para la regulación

manual de la compuerta de introducción aire, un muelle de contacto para la bola del termómetro y la palanca M6 que se tiene que colocar en la compuerta de introducción aire. Y también, el “Certificado de Ensayo” que se tiene que guardar con los documentos de la caldera.

b) Embalaje de cartón para la envoltura con termómetro y sobre con documentos.



M Impulsión de la instalación 2" (UNI-ISO 7/1)  
 R Retorno de la instalación 2" (UNI-ISO 7/1)  
 S Descarga de la caldera 1/2" (UNI-ISO 7/1)

## CARACTERÍSTICAS TERMOTÉCNICAS

	ENERGY plus 21	ENERGY plus 26	ENERGY plus 30	ENERGY plus 34	
Potencia nominal	20,9 (18.000)	25,6 (22.000)	30,2 (26.000)	34,9 (30.000)	kW
Clase de rendimiento	2	2	2	2	
Rendimiento global	66	66	66	66	%
Rendimiento à l'eau	66	66	66	66	%
Consumo combustible	5	6	7	8	kg/h
Autonomía de una carga	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	h
Volumen de carga	25,5	34,0	42,5	51,0	dm <sup>3</sup>
Depresión mínima en la chimenea	0,10	0,12	0,13	0,15	mbar
Dimensiones P (profundidad)	460	560	660	760	mm
L (profundidad cámara combustión)	290	390	490	590	mm
Elementos de hierro fundido	4	5	6	7	n°
Temperatura máx. ejercicio	95	95	95	95	°C
Temperatura mínima agua retorno instalación	50	50	50	50	°C
Presión máx. ejercicio	4	4	4	4	bar
Presión de ensayo	6	6	6	6	bar
Capacidad caldera	27	31	35	39	l
Volumen calentable	450	550	600	650	m <sup>3</sup>
Peso	210	245	280	315	kg
Diámetro conducto de humos macho	150	150	150	150	mm

## OPCIONAL

Kit para transformación de instalación con recipiente cerrado cód. 752890, válido para todos los modelos (21-26-30-34).

Composición:

- Descargador térmico
- Tronco alargador del descargador
- Válvula de seguridad de descarta térmica (con codo y tronco alargador)
- Escape automatico

# INSTALACIÓN

## LOCAL CALDERA

Además, en el local tiene que afluir al menos tanto aire como se solicita para permitir una combustión regular.

Por lo tanto, hay que efectuar en las paredes del local, aberturas que respondan a los siguientes requisitos:

- Con sección libre de al menos 6 cm<sup>2</sup> por cada 1,163 kW (1000 kcal/h).

La sección mínima de abertura no tiene que ser inferior a los 100 cm<sup>2</sup>.

Además, la sección se puede calcular utilizando la siguiente relación:

$$S = \frac{Q}{100}$$

donde "S" se expresa en cm<sup>2</sup>, "Q" en kcal/h

- La abertura se tiene que encontrar en la parte inferior de una pared externa, preferentemente opuesta a la pared donde se encuentra la eliminación de los gases producidos por la combustión.

## CONEXIÓN AL ONDUCTO DE HUMO

Un conducto de humo tiene que respetar los siguientes requisitos:

- Tiene que ser de material impermeable y resistente a la temperatura de los humos y correspondientes condensaciones.
- Tiene que poseer una resistencia mecánica suficiente una conductividad térmica débil.
- Tiene que ser perfectamente estanco, para evitar el enfriamiento del conducto de humo.
- Tiene que presentar una dirección lo más vertical posible y la parte final tiene que poseer un aspirador estático que asegure una eliminación eficiente y constante de los productos de la combustión.
- Para evitar que el viento pueda producir alrededor de la cubierta de la chimenea zonas de presión predominantes sobre la fuerza de ascenso de los gases producidos por la combustión, el agujero de descarga tiene que superar de al menos 0,4 metros cualquier estructura adyacente a la chimenea (incluida la cumbrera del tejado) a una distancia de al menos 8 metros.
- El conducto de humo tiene que poseer un diámetro no inferior al del racor de la caldera; para conductos de humos con sección cuadrada o rectangular, la sección interior tiene que ser mayor del 10% con respecto a la del racor de la caldera.
- La sección útil del conducto de humo se puede obtener de la siguiente relación:

$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

S sección resultante en cm<sup>2</sup>

K coeficiente en reducción:

- 0,045 para leña

P potencia de la caldera en kcal/h

H altura de la chimenea en metros, medida desde el eje de la llama a la descarga de la chimenea en la atmósfera. Para las dimensiones del conducto de humo tener en cuenta la altura efectiva de la chimenea en metros, medida desde el eje de la llama a la cima, disminuida de:

- 0,50 m por cada cambio de dirección del conducto de racor entre la caldera y el conducto de humo;
- 1,00 m por cada metro de desarrollo horizontal de dicho racor.

## CONEXIÓN INSTALACIÓN

Se aconseja que las conexiones se puedan desconectar fácilmente por medio de bocas con racor giratorios.

Se aconseja montar compuertas de cierre idóneas en las tuberías de la instalación de calefacción.

**CUIDADO: Es obligatorio montar la válvula de seguridad en la instalación no incluidas en la entrega.**

## Relleno de la instalación

Antes de proceder a la conexión de la caldera se aconseja que se haga circular agua en las tuberías para eliminar los posibles cuerpos extraños que perjudicarían la buena funcionalidad del aparato.

El relleno se lleva a cabo lentamente para que las burbujas de aire puedan salir por medio de las correspondientes aberturas, colocadas en la instalación de calefacción.

En instalaciones de calefacción con circuito cerrado la presión de carga en frío de la instalación y la presión de preinflado del depósito de expansión tendrán que responder, o de cualquier modo no ser inferiores, a la altura de la columna estática de la instalación (por ejemplo, para una columna estática de 5 metros, la presión de precarga del depósito y la presión de carga de la instalación tendrán que corresponder al menos al valor mínimo de 0,5 bar).

## Características del agua de alimentación

El agua de alimentación del circuito de calefacción tiene que estar en conformidad con la Norma UNI-CTI 8065. Es importante recordar que incluso incrustaciones pequeñas de algunos milímetros de espesor provocan, por causa de su baja conductividad térmica, un sobrecalentamiento notable de las paredes de la caldera con problemas graves.

ÈS ABSOLUTAMENTE INDISPENSABLE EL TRATAMIENTO DEL AGUA UTILIZADA PARA LA INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN EN LOS SIGUIENTES CASOS:

- Instalaciones muy extendidas (con contenidos de agua elevados).
- Frecuente introducción de agua de relleno en la instalación.
- Si se tiene que vaciar parcial o totalmente la instalación.

## MONTAJE ACCESORIOS

Las manillas de cierre para puertas y el tornillo con botón de regulación de la compuerta del aire (8 - fig. 7) se suministran aparte pues podrían arruinarse durante el transporte.

Tanto las manillas como el tornillo con botón se encuentran en un sobre de nylon dentro de la cubeta de recogida cenizas.

## MONTAJE DE LAS MANILLAS

Para el montaje de las manillas proceder de la siguiente manera (fig. 4):

- Coger una manilla (1), introducirla en la ranura de la puerta de carga (2) e introducir el rodillo (3) en el agujero de la manilla; bloquear la manilla introduciendo el pasador elástico (4).
- Efectuar la misma operación para la manilla de la puerta del cenicero.

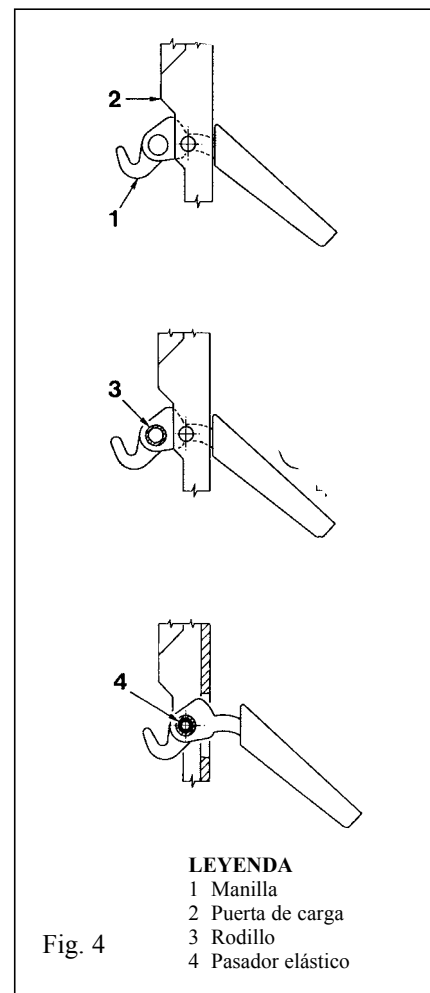


Fig. 4

# INSTALACIÓN

## MONTAJE POMO DE REGULACIÓN DEL AIRE DE COMBUSTIÓN

Para montar el tornillo con el botón proceder de la siguiente manera (fig. 5):

- Extraer el tornillo M8 x 60 que fija la compuerta de introducción aire en la puerta del cenicero y enroscar el tornillo con botón de baquelita (1) suministrado en el paquete. Colocar en la punta del tornillo M10 la tuerca ciega con cobertura (2).
- Fijar la palanca M6 en la compuerta del aire (3) poniéndola en posición horizontal hacia la derecha. La palanca tiene en la punta un agujero en el cual se unirá la cadena del regulador termostático.

## MONTAJE ENVOLTURA

Del lado posterior de la caldera, en los dos tirantes superiores (9 - fig. 7) se enroscan tres tuercas: la segunda y tercer tuercas sirven para posicionar correctamente los lados de la envoltura.

En los tirantes inferiores, tanto en el extremo anterior como en el posterior, hay dos tuercas enroscadas, una de ellas para bloquear las abrazaderas (10 fig.7) de soporte de laterales.

El montaje de los componentes de la envoltura se lleva a cabo de la siguiente

manera (fig. 6):

- Desenroscar girando algunas veces la segunda o la tercer tuercas de cada tirante.
- Enganchar el lado izquierdo (1) en el tirante inferior y superior de la caldera y regular la posición de la tuerca y contra-tuerca del tirante superior.
- Bloquear el lado de la compuerta con las contra-tuercas.
- Para montar el lado derecho (2) llevar a cabo la misma operación.
- Enganchar el panel posterior superior (3) introduciendo las dos lengüetas en las ranuras obtenidas en cada lado.
- Efectuar la misma operación para fijar el panel posterior inferior (4).
- El deflector de protección (5) está fijado en el panel de comandos (6) con tres tornillos autorroscantes (12 - fig. 7).

Fijar el panel por medio de clavijas a presión.

Después, desenrollar el capilar del termómetro e introducirlo en la vaina de la derecha (11 fig. 6-7) del cabezal posterior, introduciendo la pinza de contacto (14 fig. 6-7) cortada antes a unos 45 mm.

- Fijar la tapa (7) en los lados de la caldera.

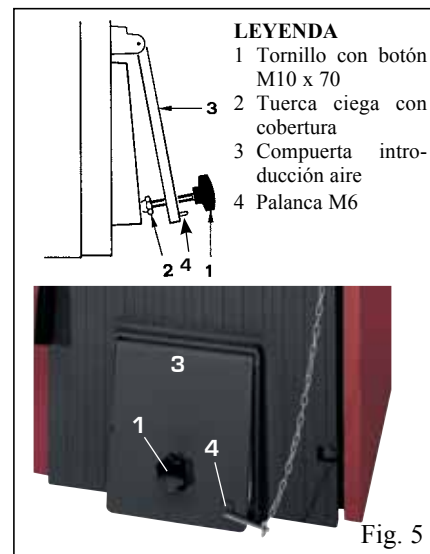


Fig. 5

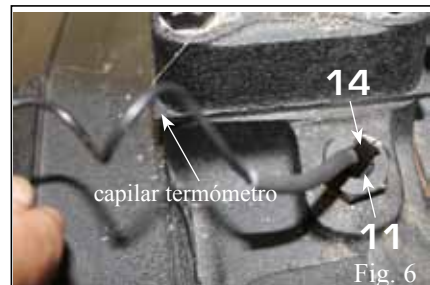
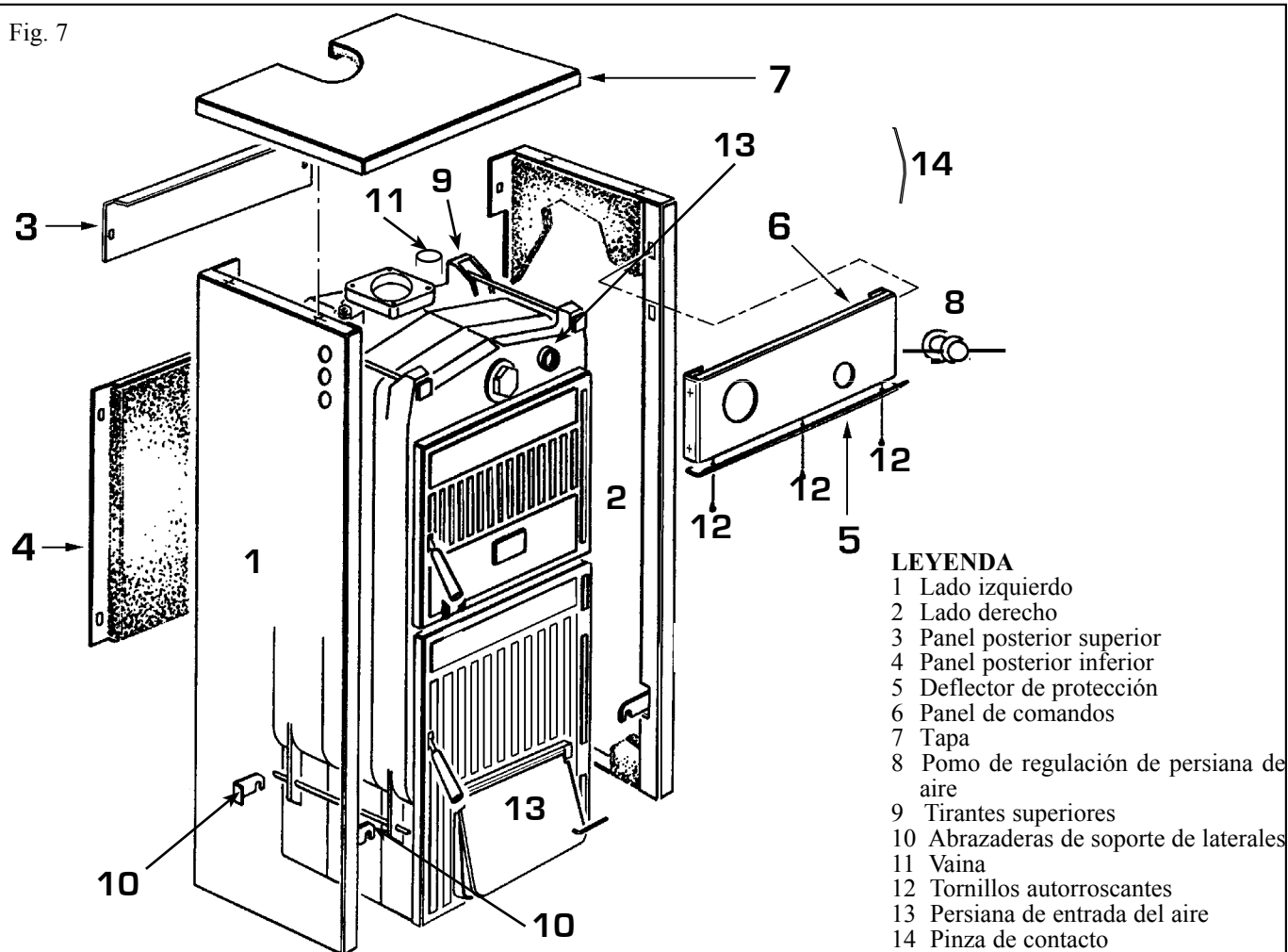


Fig. 6

Fig. 7



### LEYENDA

- 1 Lado izquierdo
- 2 Lado derecho
- 3 Panel posterior superior
- 4 Panel posterior inferior
- 5 Deflector de protección
- 6 Panel de comandos
- 7 Tapa
- 8 Pomo de regulación de persiana de aire
- 9 Tirantes superiores
- 10 Abrazaderas de soporte de laterales
- 11 Vaina
- 12 Tornillos autorroscantes
- 13 Persiana de entrada del aire
- 14 Pinza de contacto

NOTA: Guardar junto con los documentos de la caldera el "Certificado de Ensayo" que se encuentra dentro de la cámara de combustión.

# INSTALACIÓN

## REGULADOR DE TIRO TERMOS-TÁTICO

Las calderas "ENERGY plus" están dotadas de regulador termostático.

**ACUIDADO:** Para poder fijar la palanca con cadena en el soporte del regulador se tiene que sacar el deflector de aluminio montado en el cuadro de comando, desenroscando los tres tornillos que lo fijan (12 - fig. 6 - pag. 23). Una vez efectuado el montaje y la correspondiente regulación colocar nuevamente el deflector de protección.

### Regulador

El regulador está equipado con una perilla (B - fig. 8/9) de resina termoendurecible con campo de regulación de 30 a 90 °C (fig. 8).

Enroscar el regulador en el agujero 3/4" del cabezal anterior (12 - fig. 6 - pag. 23) y orientar el indicador rojo en la parte superior.

La palanca con cadena se tiene que introducir en el soporte del regulador después que se haya montado el panel porta-instrumentos y sacado el bloqueo de plástico.

Si se extrae la articulación que fija la palanca con la cadena prestar atención para montarla nuevamente en la misma posición.

Regulador

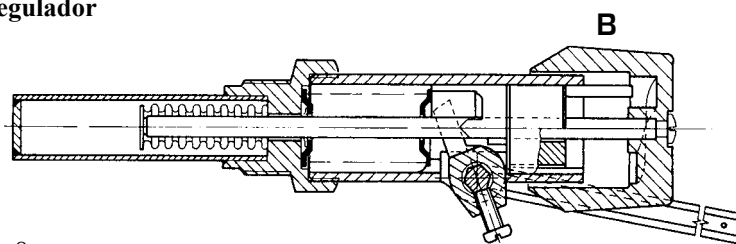


Fig. 8

Después que se haya colocado la perilla en 60°C bloquear la palanca con la cadena en posición apenas inclinada hacia abajo para que la cadena esté en eje con el acoplamiento de la compuerta de aire. Para regular, que consiste esencialmente en la determinación del largo de la cadena, proceder de la siguiente manera:

- Colocar la perilla (B - fig. 9) a 60 °C.
- Encender la caldera con la compuerta de introducción aire (C - fig. 9) abierta.
- Cuando el agua de la caldera alcanza la temperatura de 60 °C, fijar la cadena en la palanca (A - fig. 9) de la compuerta de introducción aire prestando atención que la misma tenga una abertura de 1 mm aproximadamente.
- Así el regulador está calibrado y se puede elegir la temperatura de trabajo deseada girando la perilla (B - fig. 9).



Fig. 9

## ESQUEMAS DE CONEXIÓN HIDRÁULICA Instalación con depósito de expansión abierto

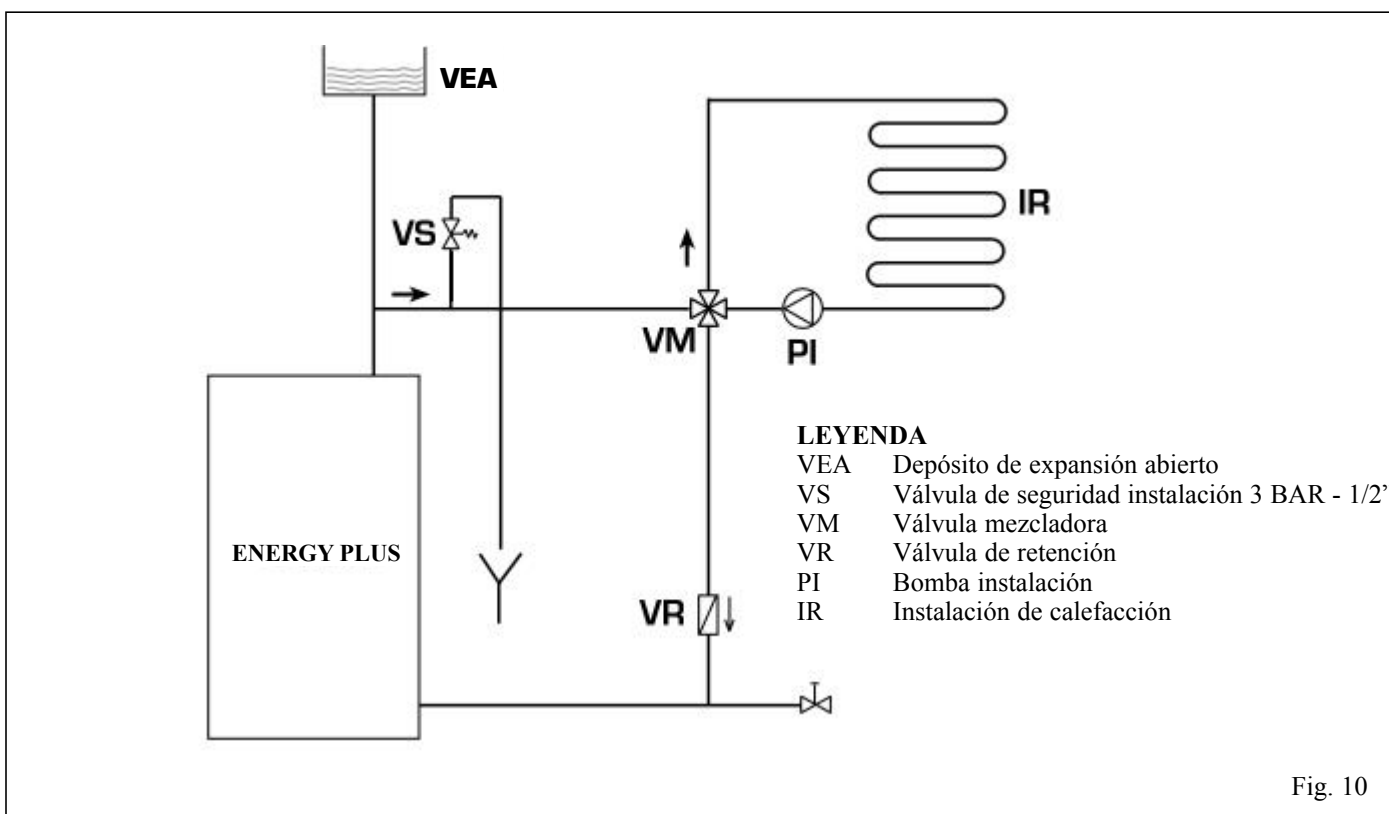
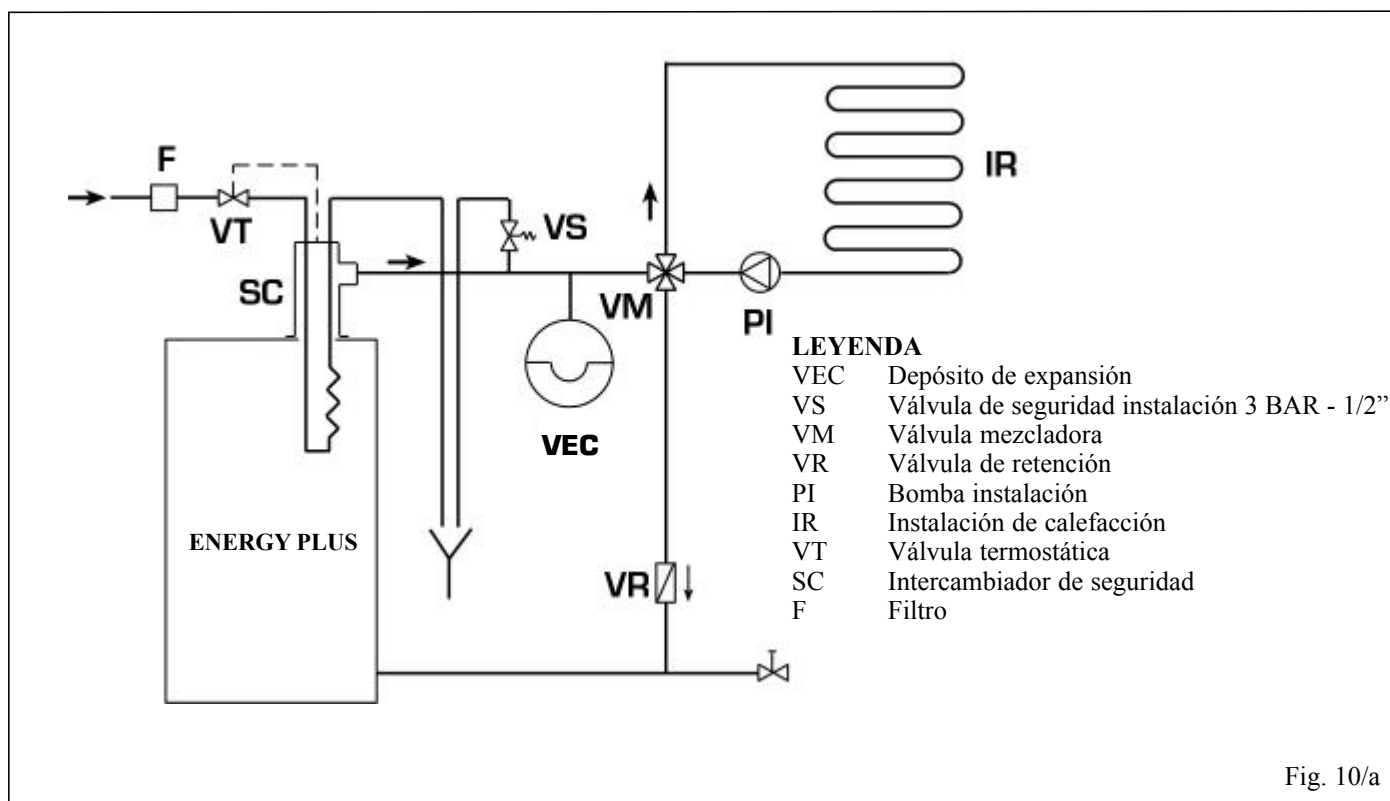


Fig. 10



# INSTALACIÓN

## Instalación con depósito de expansión cerrado e intercambiador de seguridad con válvula termostática opcional



## USO Y MANTENIMIENTO

### CONTROLES PREVIOS AL ENCENDIDO

Antes de la puesta en funcionamiento de la caldera se tienen que respetar las siguientes instrucciones:

- La instalación a la cual se conecta la caldera tiene que poseer preferentemente un sistema con depósito de expansión tipo abierto (fig. 10).
- El tubo que conecta la caldera al depósito de expansión tiene que poseer un diámetro adecuado según las normas vigentes.
- La bomba de la calefacción tiene que estar siempre en funcionamiento mientras funciona la caldera.
- El funcionamiento de la bomba no tiene que interrumpirse por un posible termóstato ambiente.
- Si la instalación está equipada con válvula mezcladora de 3 ó 4 vías, la misma tiene que estar siempre en posición abierta hacia la instalación.
- Controlar que el regulador de tiro trabaje regularmente y no haya obstáculos que bloqueen el funcionamiento automático de la compuerta de introducción aire.

### LIMPIEZA

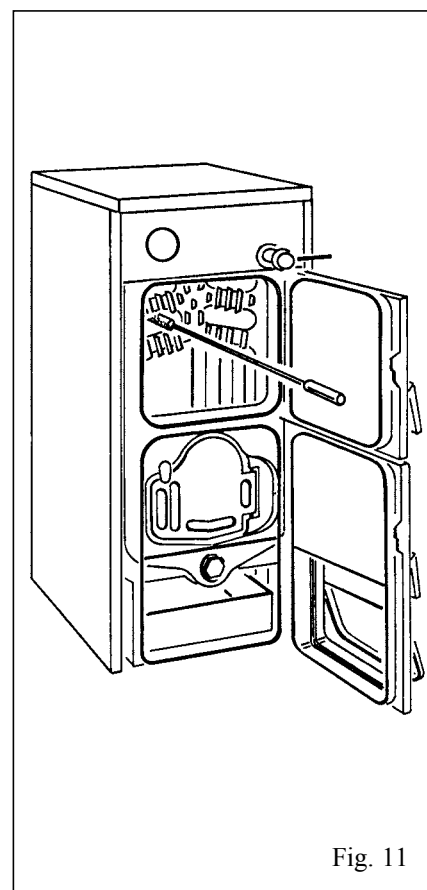
La limpieza se tiene que llevar a cabo con una cierta frecuencia, limpiando además de los pasajes de humo, también el cenicero eliminando las cenizas dentro de la cubeta de recogida. Para la limpieza de los pasajes de humo utilizar un cepillo adecuado (fig. 11).

### MANENIMIENTO

No efectuar ningún tipo de operación de mantenimiento, desmontaje y remoción si no se ha descargado correctamente la caldera. Las operaciones de descarga no se tienen que llevar a cabo con agua a temperatura elevada.

**CUIDADO: La válvula de seguridad de la instalación tiene que ser controlada por personal técnico calificado de acuerdo con las leyes del país de distribución y las instrucciones para el uso de la válvula de seguridad.. Si la instalación se vacía completamente y no se utiliza por un largo tiempo, es obligatorio controlar la válvula de seguridad.**

**Si la válvula de seguridad no funciona correctamente y no se puede recalibrar, efectuar su sustitución con una nueva válvula 1/2", calibrada en 3 BAR y según la Directiva PED 97/23/CEE.**



Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir danken Ihnen und beglückwünschen Sie zur Wahl unseres Produkts.

Wir bitten Sie, vor dem Gebrauch dieses Merkblatt aufmerksam zu lesen, um sämtliche Leistungen des Geräts auf die beste Weise und in völliger Sicherheit auszunutzen.

Für weitere Erläuterungen oder Erfordernisse setzen Sie sich bitte mit dem HÄNDLER in Verbindung, bei dem Sie den Kauf getätigt haben oder besuchen Sie unsere Webseite [www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com) unter dem Menüpunkt HÄNDLER.

#### HINWEIS

- Nach dem Auspacken des Pellets-Heizofens, sich der Unversehrtheit und der Vollständigkeit des Inhalts vergewissern (2 Türhandgriffe, eine Schraube mit Bakelit-Knopf zur manuellen Einstellung der Lufterlasschieber, eine Kontaktfeder für den Thermometerkolben und einen Hebel M6, der an dem Lufterlasschieber befestigt wird, Garantieheft, Handschuh, CD/technische Beschreibung, Spachtel, Entfeuchtungssalz).

Im Fall von Störungen wenden Sie sich bitte sofort an den Händler, bei dem der Kauf getätigt wurde und händigen Sie ihm Kopie des Garantiehefts und die steuerlich gültige Kaufbescheinigung aus.

- Fehlerhafte Installation, nicht ordnungsgemäß ausgeführte Wartungsarbeiten, unsachgemäßer Gebrauch des Produkts entheben den Hersteller von jeglicher Haftung für durch den Gebrauch verursachten Schaden.

- Die Nummer des Kontrollabschnitts, der für die Identifizierung des Heizkessel ist, ist angegeben:

- in der Verpackung

- Im Garantieheft im inneren des Brennraums

- Auf dem auf der Rückseite des Geräts angebrachten Schild

Die besagten Unterlagen sind zusammen mit der Kaufbescheinigung aufzubewahren, deren Angaben bei etwaigen Auskunftsbegehren mitzuteilen und für den Fall von etwaigen Wartungseingriffen zur Verfügung zu stellen sind.

- Die abgebildeten Details sind graphisch und geometrisch unverbindlich.

#### CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die Firma EDILKAMIN S.p.A. mit Sitz in Via Vincenzo Monti  
47 - 20123 Mailand - Cod. Fiscale P.IVA 00192220192

MANUFACTURER C.I.F. IT n. 01275930236

erklärt hiermit eigenverantwortlich, dass:

Der Holzheizkessel im Einklang mit der EU-Richtlinie 89/106/  
EWG (Bauprodukterichtlinie) steht:

HOLZHEIZKESSEL der Handelsmarke EDILKAMIN, mit der  
Bezeichnung ENERGY PLUS

SERIEN-NUMMER: Typenschild-Daten

BAUJAHR: Typenschild-Daten

Die Einhaltung der Richtlinie 89/106/EWG ergibt sich außerdem  
aus der Entsprechung mit der Europanorm:  
EN 303-5:1999

EDILKAMIN S.p.a. schließt im Fall von Ersetzungen, Installationsarbeiten und/oder Änderungen, die nicht von EDILKAMIN Mitarbeitern bzw. ohne unsere Zustimmung durchgeführt wurden, jede Haftung für Funktionsstörungen des Gerätes aus.

# MERKMALE

## EINFÜHRUNG

Der gusseisernen Heizkessel "ENERGY plus" ist eine optimale Antwort auf die aktuellen Energieprobleme. Er wird mit Festbrennstoff betrieben: Holz.

Der Heizkessel "ENERGY plus" entspricht den Vorschriften PED 97/23/EWG

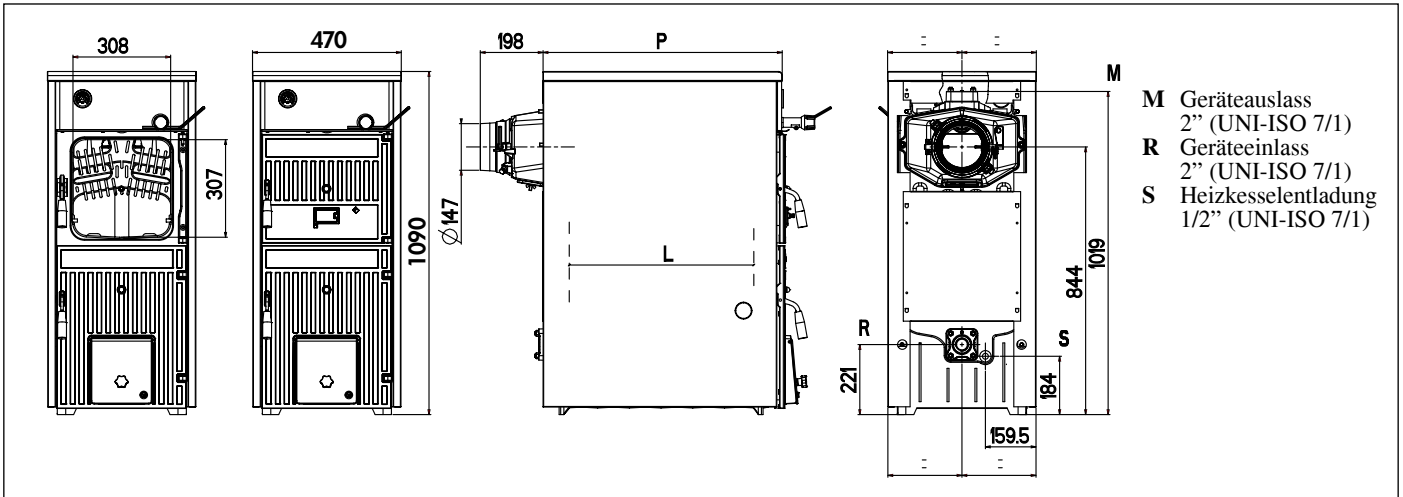
## LIEFERUNG

Die Lieferung des Heizkessels erfolgt durch zwei getrennte Stückgüter:

a) Der zusammengesetzte Heizkesselkörper, einschl. Ladetür, Aschentür, Rauchkammer mit Einstellschieber, Ascheauffangkasten und Thermostategler für den Abzug. Der Sack beinhaltet: 2 Türhandgriffe, eine Schraube mit Bakelit-Knopf zur manuellen Einstellung der Lufteinlassschieber,

eine Kontaktfeder für den Thermometerkolben und einen Hebel M6, der an dem Lufteinlassschieber befestigt wird. Die "Abnahmebescheinigung" muss zusammen mit den Heizkessel-dokumenten aufbewahrt werden.

b) Kartonverpackung für Gehäuse mit Thermometer und Dokumententasche.



DEUTSCH

## WÄRMETECHNISCHE MERKMALE

	ENERGY plus 21	ENERGY plus 26	ENERGY plus 30	ENERGY plus 34	
Nennleistung	20,9 (18.000)	25,6 (22.000)	30,2 (26.000)	34,9 (30.000)	kW
Wirkungsgradklasse	2	2	2	2	
Gesamt-Wirkungsgrad	66	66	66	66	%
Nennleistung wasserseitig	66	66	66	66	%
Mindestzug	5	6	7	8	kg/h
Autonomie einer Befüllung	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	Std.
Ladevolumen	25,5	34,0	42,5	51,0	dm <sup>3</sup>
Minimaler Unterdruck am Kamin	0,10	0,12	0,13	0,15	mbar
Abmessungen P (Tiefe)	460	560	660	760	mm
L (Tiefe der Verbrennungskammer)	290	390	490	590	mm
Gusseisenteile	4	5	6	7	n°
Max. Betriebstemperatur	95	95	95	95	°C
Min. Temper. des Anlagenrückflusswassers	50	50	50	50	°C
Max. Betriebsdruck	4	4	4	4	bar
Prüfdruck	6	6	6	6	bar
Fassungsvermögen Heizkessel	27	31	35	39	l
Beheizbares Raumvolumen	450	550	600	650	m <sup>3</sup>
Gewicht	210	245	280	315	kg
Durchmesser Steckanschluss Rauchabzug (male)	150	150	150	150	mm

## OPTIONALES ZUBEHÖR

Bausatz zur Umrüstung als Installation mit geschlossenem Ausdehnungsgefäß, Bestellnr. 752890, gültig für alle Modelle (21, 26, 30, 34).

Zusammensetzung:

- Wärmeableiter
- Verlängerungsrohr für Wärmeableiter
- Sicherheitsventil zur Wärmeableitung (mit Kniestück und Verlängerungsrohr)
- automatische Entlüftung

# INSTALLATION

## HEIZKESSELRAUM

In den Raum muss wenigstens soviel Frischluft einfließen können, dass es zu einer ordnungsgemäßen Verbrennung kommt.

Der Raum muss also über Öffnungen mit folgenden Eigenschaften verfügen:

- Pro 1163 kW (1000 kcal/h) muss eine Öffnungsfläche von mindestens 6 cm<sup>2</sup> vorgesehen werden. In jedem Fall darf die Öffnung nicht kleiner als 100 cm<sub>2</sub> betragen. Die Öffnungsfläche kann wie folgt berechnet werden:

$$S = \frac{Q}{100}$$

wobei "S" in cm<sup>2</sup> und "Q" in kcal/h ausgedrückt werden.

- Die Öffnung muss sich im unteren Bereich einer Außenwand befinden. Am Besten gegenüber dem Abgasaustritt.

## ANSCHLUSS AN DAS SCHORNSTEINROHR

Ein Schornsteinrohr muss folgenden Eigenschaften genügen:

- Es muss aus undurchlässigem Material bestehen und den Rauchtemperaturen und den Kondensationen widerstehen.
- Es muss ausreichend mechanisch resistent sein und eine schwache Wärmeleitfähigkeit besitzen.
- Es muss vollständig dicht abschließen, damit das Schornsteinrohr nicht abkühlt.
- Sein vertikaler Verlauf muss so lang wie möglich sein. Am Endstück muss sich ein Absauger befinden, der einen effektiven und konstanten Ablass der Brennprodukte gewährleistet.
- Damit der Wind um den Schornstein keine Druckbereiche aufbaut, die sich gegen die Aufstiegskräfte der Brenngase durchsetzen könnten, ist folgendes notwendig: Die Abgasöffnung muss, innerhalb eines Radius von 8 Metern, wenigstens 0,4 Meter über jedes am Kamin befindliche Bauteil überstehen (einschl. dem Dachgiebel).
- Der Durchmesser des Schornsteinrohrs muss größer sein als derjenige des Heizkesselanschlusses. Der Querschnitt von quadratischen oder rechteckigen Schornsteinrohren muss 10% größer sein als der Querschnitt des Heizkesselanschlusses.
- Der Nutzquerschnitt des Schornsteinrohrs berechnet sich wie folgt:

$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

S Ergebnis: Querschnitt in cm<sup>2</sup>

K Reduktionskoeffizient:

- 0,045 bei Holz

- P Leistung des Heizkessels in kcal/h
- H Höhe des Kamins in gemessenen Metern von der Achse der Flamme zum Kaminausgang ins Freie. Bei der Dimensionierung des Schornsteinrohrs muss die effektive Kaminhöhe in Metern berücksichtigt werden. Diese wird von der Flammenachse bis zum Scheitel gemessen. Abzuziehen sind:
  - 0,50 m für jede Richtungsänderung, die das Anschlussrohr auf der Strecke vom Heizkessel zum Schornsteinrohr vollführt.
  - 1,00 m für jeden horizontalen Meter des Anschlusses selbst.

## ANSCHLUSS AN DIE ANLAGE

Da die Anschlüsse leicht lösbar sein sollen, sind Stutzen mit drehbaren Anschlüssen günstig. Ratsam ist es, an der Rohrleitung der Heizanlage Absperrschieber einzubauen.

**ACHTUNG: Ein Sicherheitsventil muss in der Anlage installiert werden nicht im Lieferumfang enthalten.**

## Auffüllen der Anlage

Bevor der Heizkessel zugeschaltet wird, sollte immer zuerst Wasser durch die Rohrleitungen gepumpt werden, damit evtl. vorhandene Fremdkörper ausgespült werden. Diese könnten den Betrieb des Heizkessels stören.

Das Auffüllen muss langsam erfolgen, damit die Luftblasen aus den entsprechenden Entlüftungsöffnungen austreten können. Diese befinden sich auf der Heizanlage.

Bei Heizanlagen mit geschlossenem Kreislauf müssen der Ladedruck bei kalter Anlage und der Vorstaudruck des Expansionsbehälters mit der Ruhesäulenhöhe der Anlage übereinstimmen. In keinem Fall dürfen sie niedriger liegen (z. B.: bei einer Ruhesäule von 5 Metern müssen Vorstaudruck des Behälters und Ladedruck der Anlage mindestens 0,5 Bar betragen).

## Eigenschaften des Speisewassers

Das Speisewasser im Heizkreislauf muss entsprechend der Vorschrift UNI-CTI 8065 behandelt sein.

Auch kleine Verkrustungen von einigen Millimetern Stärke verursachen, durch ihre geringe thermische Leitfähigkeit, eine beachtliche Überhitzung der Heizkesselwände. Dadurch kann es zu schweren Betriebsbeeinträchtigungen kommen.

IN FOLGENDEN FÄLLEN IST EINE BEHANDLUNG DES ZUM BETRIEB DER HEIZANLAGE NÖTIGEN WASSERS UNABDINGBAR:

- sehr ausgedehnte Anlagen (mit großer Wassermenge)
- häufiges Einleiten von Wasser zum Auffüllen der Anlage
- falls die Anlage teilweise oder vollständig geleert werden muss.

## MONTAGE DES ZUBEHÖRS

Die Griffe zum Schließen der Tür und die Schraube (8 - Abb. 7) mit dem Einstellknopf für den Lufteinlassschieber werden gesondert geliefert, da diese ansonsten während des Transports beschädigt werden könnten.

Sowohl die Griffe als auch die Schraube mit Knopf befinden sich in einem Nylon-Beutel innerhalb des Ascheauffangkastens.

## MONTAGE DER GRIFFE

Zur Montage der Griffe wie folgt vorgehen (Abb. 4):

- Einen Griff (1) in den Schlitz der Ladedür (2) einsetzen und die Rolle (3) in die Aussparung am Griff einfügen. Den Griff blockieren. Dazu den elastischen Splint (4) verwenden.
- Diesen Vorgang ebenfalls für den Griff der Aschetür ausführen.

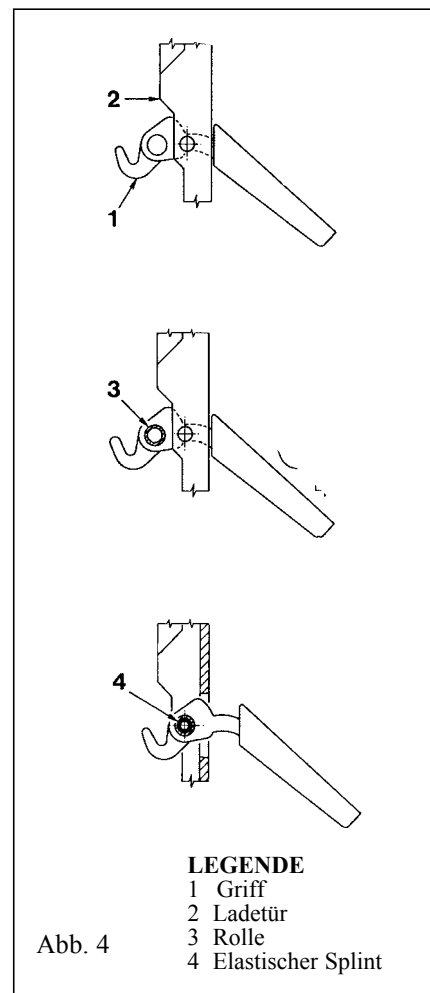


Abb. 4

# INSTALLATION

## MONTAGE DES DREHKNOPFS ZUR REGELUNG DER VERBRENNUNGSLUFT

Zur Montage der Schraube mit Knopf wie folgt vorgehen (Abb. 5):

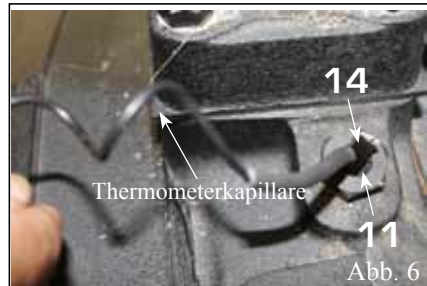
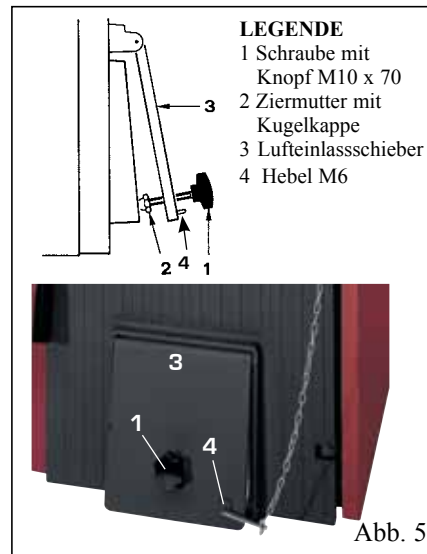
- Die Schraube M8 x 60, mit der der Lufteinlassschieber an der Aschentür befestigt ist, lösen und durch die in der Packung mitgelieferte Schraube mit Bakelit-Knopf (1) ersetzen. Am Ende der Schraube M10 die Ziermutter mit Kugelkappe (2) aufschrauben.
- Den Hebel M6 an den Lufteinlassschieber (3) befestigen. Er muss dabei horizontal nach rechts zeigen. Der Hebel besitzt an seinem Ende eine Bohrung, in der später das Kettchen der thermostatischen Einstellung eingehängt wird.

## MONTAGE DES GEHÄUSES

Von der hintere Seite des Heizkessels aus sind auf den beiden oberen (9 Abb. 7) Stäben drei Muttern aufgeschraubt: Die zweite und die dritte Mutter werden benutzt, um die Seiten des Gehäuses ordnungsgemäß zu positionieren. An den unteren Stäben befinden sich sowohl am vorderen als auch am hinteren Ende zwei Muttern. Eine davon dient zum Festspannen der Bügel (10 - Abb. 7) zur Halterung der Seitenteile.

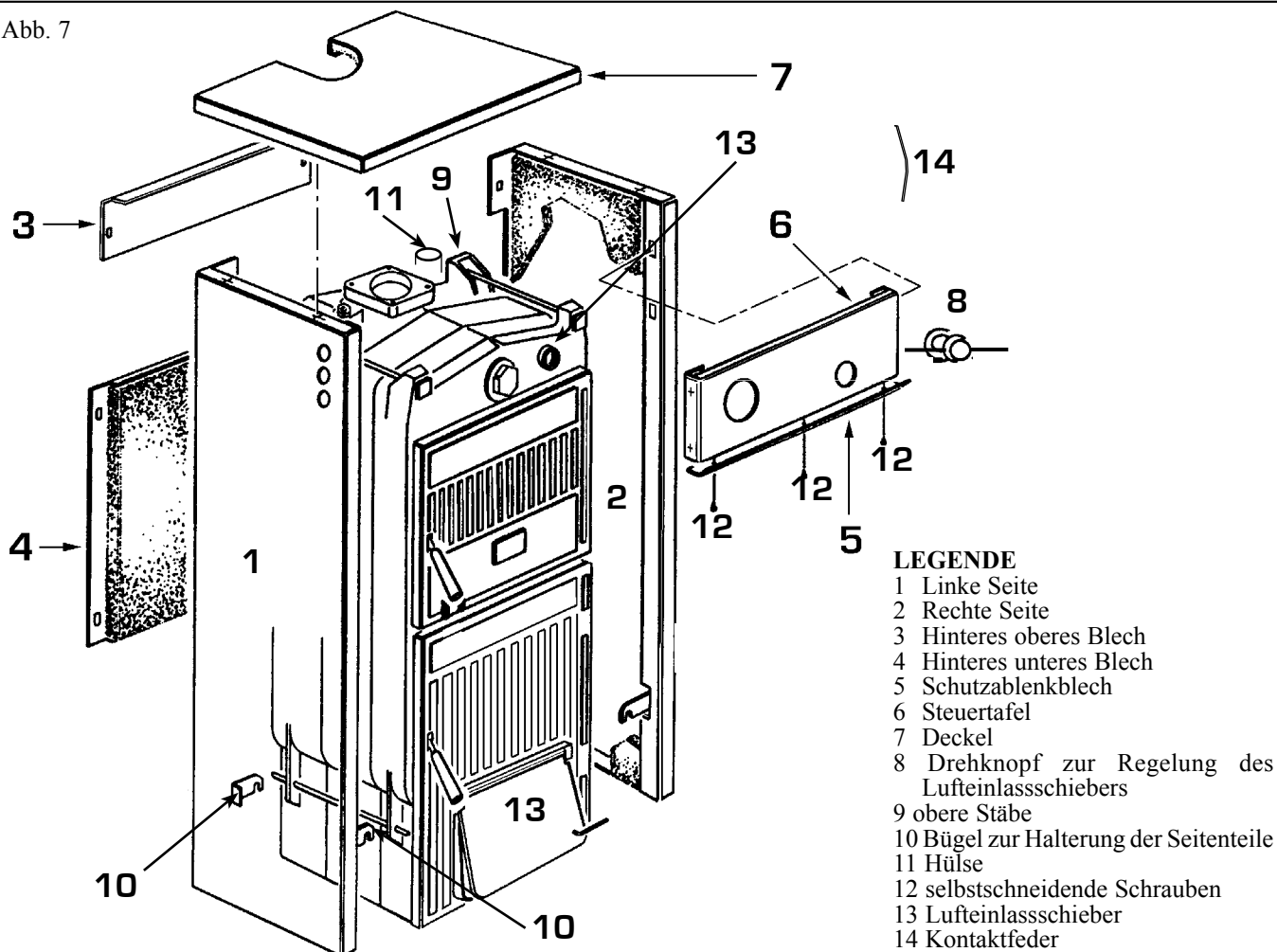
Die Montage der Gehäusekomponenten wird wie folgt ausgeführt (Abb. 6):

- Die zweite oder die dritte Mutter um einige Umdrehungen lösen.
- Die linke Seite (1) in den unteren und oberen Stab des Heizkessels einhängen und die Position der Mutter und der Gegenmutter des oberen Stabs einstellen.
- Die Seite blockieren. Dazu die Gegenmutter festziehen.
- Um die rechte Seite (2) zu befestigen, die selben Vorgänge ausführen.
- Das hintere obere Blech (3) einhängen. Dazu die beiden Zungen in die Schlitzle der beiden Seiten einführen.
- Auf dieselbe Weise das hintere untere Blech (4) befestigen.
- Das Schutzblech (5) ist am Bedienungspaneel (6) mit drei selbstschneidenden Schrauben befestigt (12 Abb. 7).
- Anschließend die Kapillare des Thermometers abwickeln und in die rechte Hülse (11 - Abb. 6-7) des hinteren Kopfstücks einführen und die zuvor auf eine Länge von zirka 45 mm gekürzte Kontaktfeder (14 - Abb. 6-7) einsetzen.
- Den Deckel (7) an den Seiten des Heizkessels befestigen.



DEUTSCH

Abb. 7



**HINWEIS:** Die Abnahmebescheinigung befindet sich in der Brennkammer. Sie muss mit den Dokumenten des Heizkessels aufbewahrt werden

# INSTALLATION

## THERMOSTATREGLER

Die Kessel "ENERGY plus" sind mit Thermostatregler ausgestattet.

**PACHTUNG:** Um den Hebel mit dem Kettchen an der Reglerhalterung zu befestigen, ist es notwendig, das Ablenkblech aus Aluminium, das an der Schalttafel montiert ist, zu entfernen. Dazu müssen dessen drei Befestigungsschrauben gelöst werden (12 Abb. 6 - S. 29). Nach der Montage und der entsprechenden Einstellung ist das Schutzblech wieder zu befestigen.

## Regler

Der Regler besitzt einen Griff (8 - Abb. 8/9) aus wärmehärtbarem Harz. Er kann von 30°C bis 90°C eingestellt werden (Abb. 8).

Den Regler auf die Öffnung 3/4" des vorderen (12 - Abb. 6 - S. 29) Kopfes einstellen und den roten Zeiger in den oberen Bereich stellen.

Nachdem das Instrumentenhaltepaneel montiert und die Kunststoffhalterung entfernt wurden, wird der Hebel mit Kettchen in den Reglerhalter eingesetzt. Falls das Gelenk, das die Kette mit dem Hebel verbindet, entfernt wird, ist darauf zu achten, dass dieses sich beim Wiedereinbau in der selben Position befindet. Nachdem der Drehknopf auf 60°C eingestellt ist, den Hebel mit Kettchen in eine leicht nach unten geneigte Stellung bringen, so dass das Kettchen axial mit dem Anschluss des

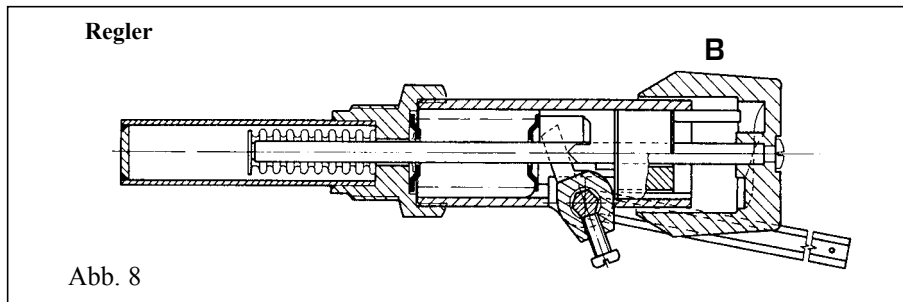


Abb. 8

Lufteinlassschiebers ausgerichtet ist. Die Regulierung besteht im Wesentlichen daraus, die Länge des Kettchens zu bestimmen. Wie folgt vorgehen:

- Den Drehknopf (B - Abb. 9) auf 60°C einstellen.
- Den Heizkessel mit offenem Lufteinlassschieber (C - Abb. 9) anmachen.
- Nachdem das Heizkesselwasser eine Temperatur von 60°C erreicht hat (A - Abb. 9), das Kettchen am Hebel des Lufteinlassschiebers befestigen. Der Schieber muss dabei eine Öffnung von 1 mm aufweisen.
- Nun ist der Regler eingestellt und die gewünschte Betriebstemperatur kann durch Drehen des Drehknopfes justiert werden (B - Abb. 9).



Abb. 9

## HYDRAULISCHER VERBINDUNGSPLAN

Anlage mit offenem Expansionsbehälter

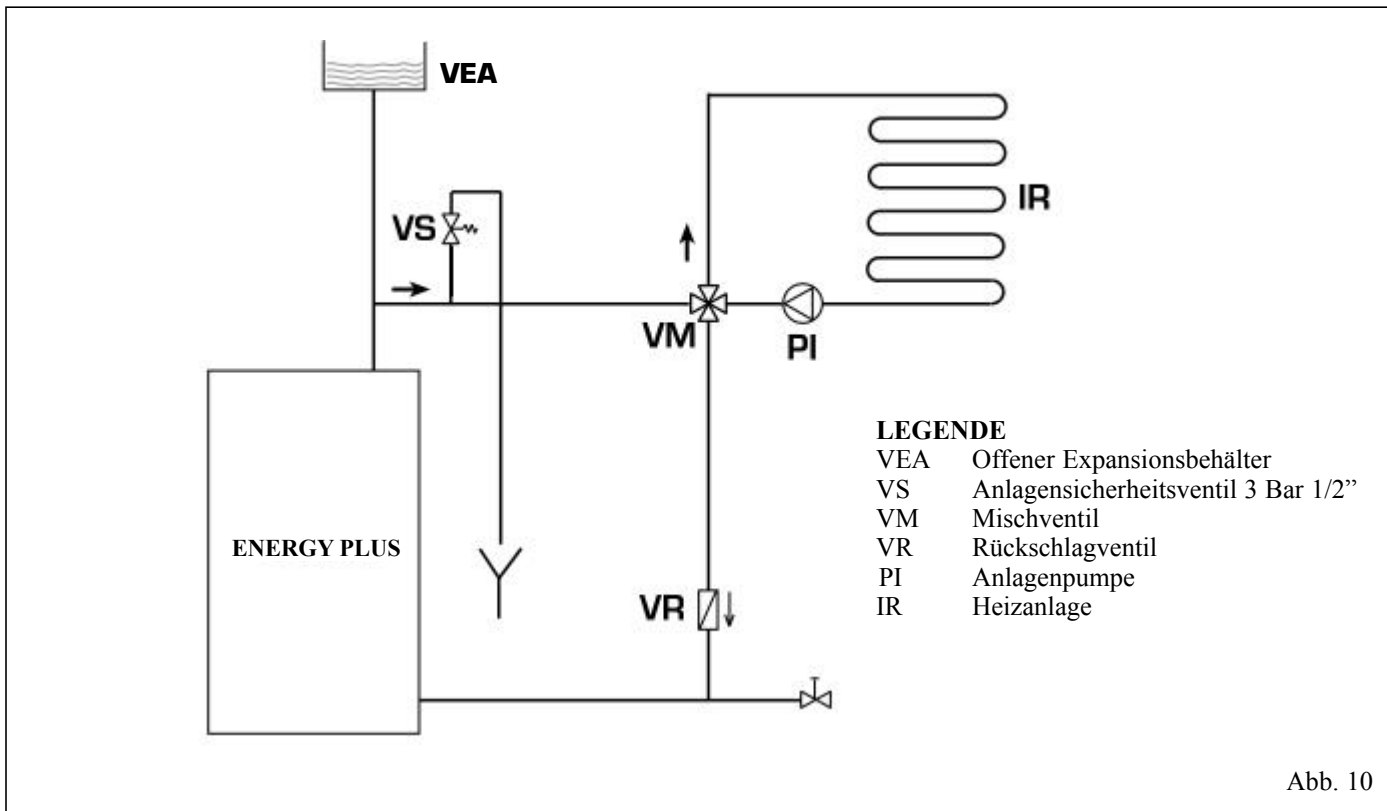
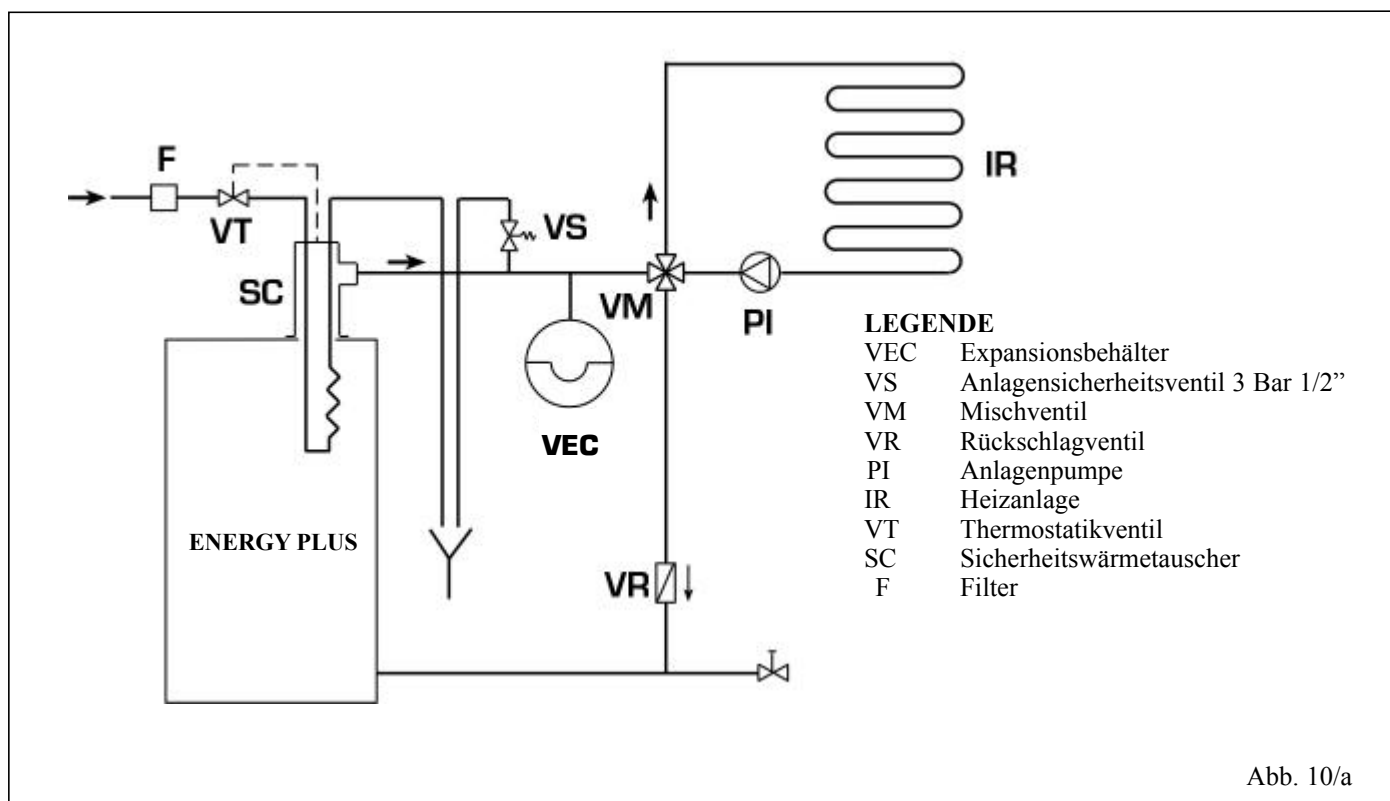


Abb. 10

# INSTALLATION

## Anlage mit geschlossenem Expansionsbehälter und Sicherheitswärmetauscher mit optionalem Thermostatventil



DEUTSCH

# GEBRAUCH UND WARTUNG

## ÜBERPRÜFUNGEN VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME

Vor der Inbetriebnahme des Heizkessels muss das Folgende beachtet werden:

- Die Anlage, mit der der Heizkessel verbunden ist, sollte mit einem offenen Expansionsbehälter ausgestattet sein (Abb. 10).
- Das Rohr, das den Heizkessel mit dem Expansionsbehälter verbindet, muss einen den gültigen Vorschriften entsprechenden Durchmesser besitzen.
- Die Heizungspumpe muss während dem Betrieb des Heizkessels immer angeschaltet sein.
- Der Betrieb der Pumpe darf nie unterbrochen werden, z. B. durch ein vorgeschaltetes Thermostat.
- Falls die Anlage mit einem Mischventil mit 3 oder 4 Wegen ausgestattet ist, muss dieses immer mit der Öffnungsposition in Richtung Anlage ausgerichtet sein.
- Es ist sicher zu stellen, dass der Regler des Abzugs ordnungsgemäß arbeitet und es nicht zu Behinderungen kommt, die die Automatikfunktion des Luftlasschiebers behindern könnten.

## REINIGUNG

Die Reinigung muss regelmäßig erfolgen. Dabei muss außer den Rauchdurchgängen, auch der Aschekasten geleert werden. Für die Reinigung der Rauchdurchgänge einen geeigneten Ausputzer benutzen (Abb. 11).

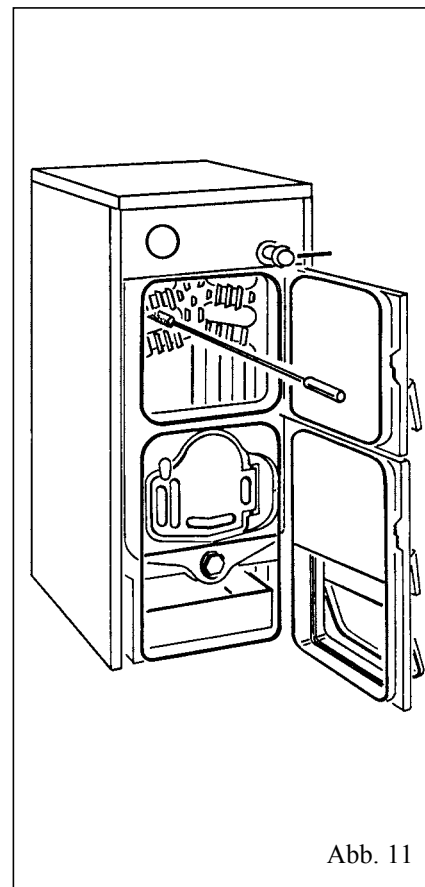
## WARTUNG

Wartungsarbeiten, Demontage oder Entsorgen dürfen nur erfolgen, falls der Heizkessel zuvor ordnungsgemäß entleert wurde. Die Entleerungsarbeiten dürfen nicht mit hohen Wassertemperaturen ausgeführt werden.

**ACHTUNG: Das Sicherheitsventil der Anlage muss von einem qualifizierten Techniker überprüft werden in Übereinstimmung mit den Gesetzen des Landes, der Verteilung und die manuelle Sicherheitsventil.**

**Falls die Anlage vollständig geleert und für lange Zeit nicht benutzt wird, muss das Sicherheitsventil überprüft werden.**

**Sollte das Sicherheitsventil gestört und die Nacheichung nicht möglich sein, das Ventil durch ein neues Ventil mit folgenden Merkmalen austauschen: 1/2", geeicht auf 3 Bar. Das Ventil muss ebenfalls der Vorschrift PED 97/23/EWG entsprechen.**



Kære kunde.

Tillykke med dit valg af vores produkt, som vi takker dig for.

Vi beder dig om at læse brugsanvisningen grundigt igennem, inden du tager brændeovnen i brug. Det giver dig mulighed for at udnytte alle dens muligheder i fuld sikkerhed.

Hvis du har brug for yderligere oplysninger bedes du kontakte FORHANDLEREN, hvor du har købt brændeovnen, eller besøge vores internetside [www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com) under rubrikken **TEKNISK ASSISTANCE**.

#### BEMÆRK

- Efter at have pakket brændeovnen ud, skal du sikre dig at den er intakt og komplet i alle dele (2 håndtag til lågerne, en skrue med bakelitknop til manuel justering af luftspjældet, en kontaktfjeder til termometerets pære og grebet M6, der skal fastgøres til luftspjældet, garantibevis, handske, CD/teknisk datablad, børste, affugtningsalt, unbrakonøgle).

I tilfælde af anomalier, skal du straks henvende dig til leverandøren, hvor du har anskaffet brændeovnen. Her skal du aflevere en kopi af garantibeviset og kvitteringen for købet.

Hos forhandleren, på websiden [www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com) eller på det grønne nummer, kan du få oplyst det nærmeste servicecenter.

- forkerte installationer, forkert udført vedligeholdelse og misbrug af produktet, fritager fabrikanten for ethvert ansvar for skader, som måtte opstå som følge af brugen.

- antallet af kontroleftersyn, der er nødvendige til identifikation af fyret, er angivet:

- i emballagen

- garantibeviset, som ligger inde i fyret

- mærkepladen på bagsiden af apparatet.

Denne dokumentation skal opbevares af hensyn til identifikationen sammen med kvitteringen for købet. Dataene skal oplyses, hvis der ønskes yderligere oplysninger og skal vises frem i tilfælde af eventuelt vedligeholdelsesindgreb.

- de illustrerede detaljer og deres afbildning er kun vejledende.

#### EF-KONFORMITETSERKLÆRING

Undertegnede, EDILKAMIN S.p.a., med hjemsted i via Vincenzo Monti 47 - 20123 Milano - Momsnummer 00192220192,

MANUFACTURER C.I.F. IT n. 01275930236

Erklærer på eget ansvar, at:

Træfyret, der er angivet nedenfor, er i overensstemmelse med direktivet 89/106/EØF (byggevarer)

TRÆFYR, af varemærket EDILKAMIN, som hedder ENERGY PLUS

Serienr:

KONSTRUKTIONSÅR:

Ref. mærkeplade

Ref. mærkeplade

Opfyldelsen af kravene i direktivet 89/106/EØF er desuden bestemt af opfyldelsen af kravene i den europæiske standard: EN 303-5:1999

EDILKAMIN S.p.a. fralægger sig ethvert ansvar for fejlfunktioner på fyret i tilfælde af udskiftning, montering og/eller ændringer udført af andet personale end EDILKAMIN-personale uden undertegnedes autorisation.



# SPECIFIKATIONER

Varmeapparaterne af støbejern "ENERGY plus" udgør en rationel løsning på de aktuelle problemer vedrørende energiforbrug, idet varmeapparaterne er egnede til funktion med fast brændsel: træ.  
Kedlerne "ENERGY plus" er i overensstemmelse med Direktivet 97/23/EU (PED).

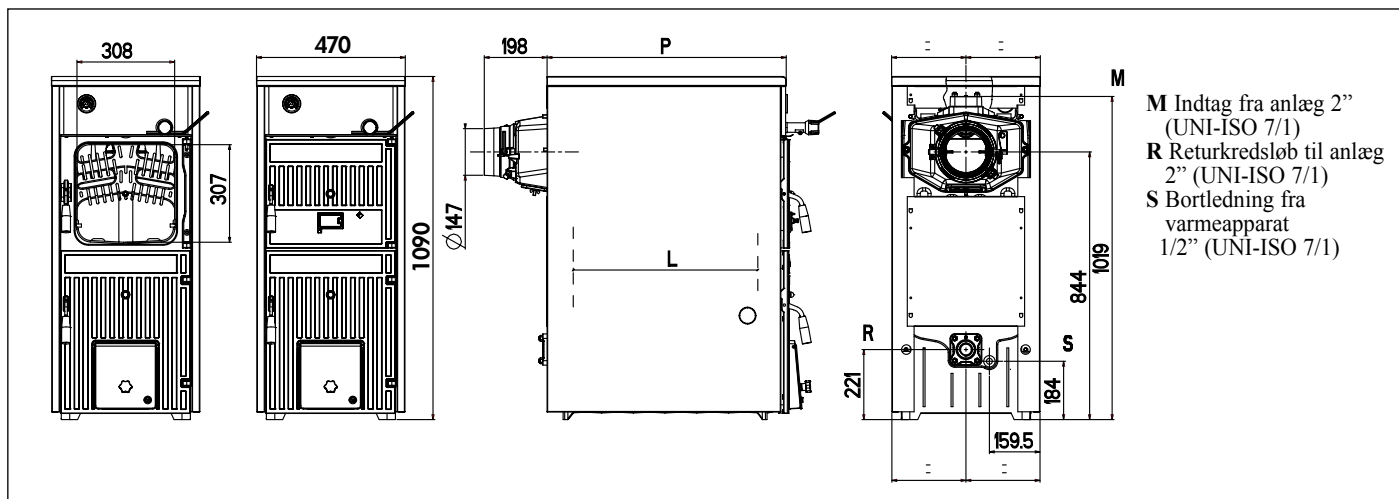
## LEVERING

Varmeapparaterne leveres i to separate kasser:

a) Varmeapparatdelen med låge til påfyldning af brændsel, låge til askebakke, røggkammer med justerings-spjæld, rist til opsamling af aske samt termostatluftræksregulator. Posen indeholder: 2 håndtag til lågerne, en skrue med

bakelitknop til manuel justering af luftspjældet, en kontaktfjeder til termometerets pære og grebet M6, der skal fastgøres til luftspjældet - "Certifikat for afprøvning" skal opbevares sammen med varmeapparatets øvrige dokumenter.

b) Karton til kappe med termometer og pose med dokumenter.



DANSK

## TERMOTEKNISKE EGENSKABER

	ENERGY plus 21	ENERGY plus 26	ENERGY plus 30	ENERGY plus 34	
Nominel effekt	20,9 (18.000)	25,6 (22.000)	30,2 (26.000)	34,9 (30.000)	kW
Produktivitetsklasse	2	2	2	2	
Nominel effektydelse	66	66	66	66	%
Vandeffektivitet	66	66	66	66	%
Brændelsesforbrug	5	6	7	8	kg/h
Brændetid for en last	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	Timer
Påfyldningsvolumen	25,5	34,0	42,5	51,0	dm <sup>3</sup>
Min. undertryk ved skorsten	0,10	0,12	0,13	0,15	mbar
Mål P (dybde)	460	560	660	760	mm
L (forbrændingskammerets dybde)	290	390	490	590	mm
Antal elementer	4	5	6	7	n°
Max driftstemperatur	95	95	95	95	°C
Minimumstemperatur på omløbsvand	50	50	50	50	°C
Maks. driftstryk	4	4	4	4	bar
Prøvekørselstryk	6	6	6	6	bar
Varmeapparatets kapacitet	27	31	35	39	l
Volumen, som kan opvarmes	450	550	600	650	m <sup>3</sup>
Vægt	210	245	280	315	kg
Diameter røggkanal (han)	150	150	150	150	mm

## TILBEHØR

Sæt til ændring af installation til lukket beholder, kode 752890, gyldig for alle modellerne (21-26-30-34).

Sammensætning:

- Varmeudledning
- Udledningsforlængerstykke
- Sikkerhedsventil for varmeudledning (med krumtap og forlængerstykke)
- Automatisk udluftning

# INSTALLATION

## LOKALE TIL VARMEAPPARAT

Det er endvidere nødvendigt, at der er den nødvendige luftstrøm i lokalet, således at der opnås en ensartet forbrænding. Det er således nødvendigt at bore huller i væggene i lokalet.

Hullerne skal opfylde nedenstående krav:

- Hullernes frie tværsnit skal min. svare til 6 cm<sup>2</sup> pr. 1,163 kW (1.000 kcal/t).
- Hullets tværsnit må under ingen omstændigheder være mindre end 100 cm<sup>2</sup>. Tværsnittet kan endvidere udregnes ved hjælp af følgende formel:

$$S = \frac{Q}{100}$$

hvor "S" udtrykkes i cm<sup>2</sup> og "Q" udtrykkes i kcal/t.

- Hullet skal bores nederst på ydervæggen. Det anbefales at bore hullet på væggen modsat for væggen, hvor trækkanalen er anbragt.

## TILSLUTNING TIL TRÆKKANAL

Trækkanalen skal derfor opfylde følgende krav:

- Trækkanalen skal være fremstillet af vandtæt materiale, der tåler røgens og kondensens høje temperaturer.
- Trækkanalen skal have tilstrækkelig mekanisk modstand og skal have ringe varmeledende egenskaber.
- Trækkanalen skal være fuldstændigt tæt, således at det forhindres, at trækkanalen afkøles.
- Trækkanalen skal være så lodret som muligt, og enden af trækkanalen skal være forsynet med et statisk udsugningsapparat, der sikrer en effektiv og konstant bortledning af røg for forbrændingen.
- For at forhindre vinden i at skabe trykzoner omkring skorstenspipen, der kan øve negativ indflydelse på opstigningen af røgen fra forbrændingen, er det nødvendigt, at åbningen for bortledning af røg er anbragt min. 0,4 m over øvrige bygninger i en radius af 8 m fra skorstenen (herunder tagryggen).
- Trækkanalens diameter skal min svare til diameteren på koblingen til varmeapparatet. Med hensyn til trækkanaler med kvadratisk eller rektangulært tværsnit skal det indvendige tværsnit forøges med 10% i forhold til tværsnittet for varmeapparatets kobling.
- Det effektive tværsnit for trækkanalen kan udregnes ved hjælp af følgende formel:

$$S = K \cdot P$$

S tværsnit i cm<sup>2</sup> K koefficient i forbindelse med reduktion

- 0,045 for træ

P varmeapparatets effekt i kcal/t

H skorstenens højde i meter målt fra flammens akse til skorstenens aftræk til det fri. I forbindelse med dimensionering af trækkanalen skal der tages højde for skorstenens reelle højde i meter målt fra flammens akse til skorstens top. Højden skal reduceres:

- med 0,50 m for hvert retningsskift med røret til tilslutning mellem varmeapparat og trækkanal.
- med 1,00 m for hver vandret meter for ovennævnte rør.

## TILSLUTNING AF ANLÆG

Det anbefales, at tilslutningerne udføres, således at de let kan frakobles ved hjælp af rørsamlinger med drejekoblinger. Det anbefales altid at installere passende spærreventiler på rørene til varmeanlægget.

**BEMÆRK: Anlægget skal være udstyret med sikkerhedsventil ikke inkluderet i leverancen.**

## Påfyldning af brændsel

**Inden tilslutning af varmeapparatet anbefales det at skylle rørene med vand for at fjerne eventuelle partikler, der vil kunne øve negativ indflydelse på apparatets funktion.**

Påfyldning af brændsel skal finde sted langsomt, således at luftboblerne kan trænge ud gennem udluftningsåbningerne, der er anbragt på varmeanlægget. I varmeanlæg med lukket kredsløb skal indgangstrykket, når anlægget er afkølet, og trykket for foroppumpning af ekspansionsbeholderen min. svare til højden for anlæggets statiske kolonne (eksempelvis ved en statisk kolonne på 5 meter skal trykket for foroppumpning af ekspansionsbeholderen og indgangstrykket af anlægget min. svare til 0,5 bar).

## Karakteristika for vandforsyning

Vandforsyningen i varmeanlægget skal behandles i overensstemmelse med standarden UNI-CTI 8065.

Husk på, at selv små lag på nogle få millimeters tykkelse forårsager, på grund af deres lave varmeledningsevne, en betydelig overophedning af fyrets vægge med deraf følgende alvorlige problemer.

DER ANVENDES I VARMEANLÆGGET, I FØLGENDE TILFÆLDE:

- større anlæg (med højt vandindhold);
- hyppig efterfyldning af vand i anlægget;
- i tilfælde, hvor det er nødvendigt at tømme anlægget helt eller delvist.

## MONTERING AF UDSTYR

Håndtagene til lukning af lågerne (8 - fig. 7) og skruen til justering af luftspjældet leveres særskilt, idet de vil kunne beskadiges i forbindelse med transport.

Både håndtagene og skruen med knop er anbragt i nylonposer, der er anbragt i bakken til opsamling af aske.

## MONTERING AF HÅNDTAG

Montering af håndtagene sker på følgende måde (fig. 4):

- Tag et håndtag (1) og anbring det i spalten på lågen til påfyldning af brændsel (2).
- Anbring nålen (3) i hullet på håndtaget. Fastspænd herefter håndtaget ved at anbringe fjedersplitten (4).
- Udfør samme procedure i forbindelse med monteringen af håndtaget til lågen ved askebakken.

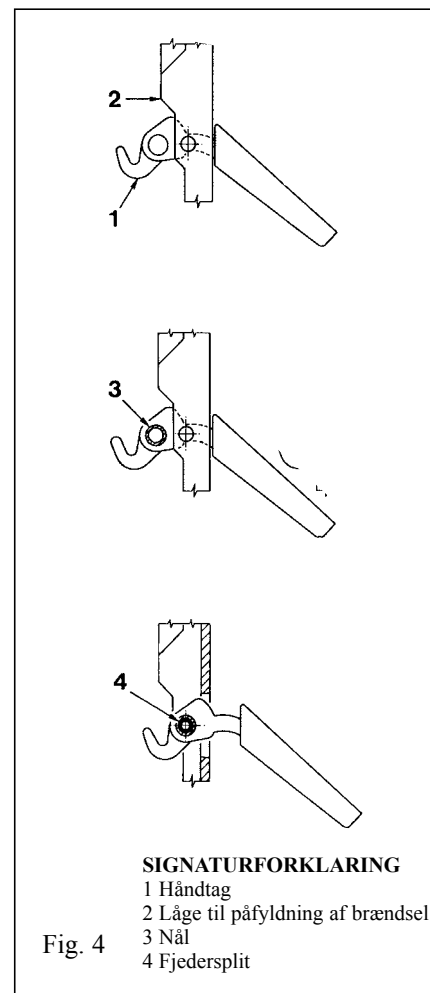


Fig. 4

DET ER AF AFGØRENDE BETYDNING AT BEHANDLE VANDET,

# INSTALLATION

## MONTERING AF KNOP TIL JUSTERING AF FORBRÆNDINGS-LUFT

Montering af skruen med knop sker på følgende måde (fig. 5):

– Fjern skruen M8 x 60, der fastgør luftspjældet til lågen til askebakken.

Fastspænd herefter skruen med bakkelitknop (1), der leveres sammen med håndtagene. Anbring kalotmøtrikken (2) i enden af skruen M10.

– Fastgør grebet M6 til luftspjældet (3), idet grebet anbringes vandret ved at dreje det mod højre.

Grebet er forsynet med et hul, hvortil den lille kæde fra den termostatiske regulator skal tilsluttes.

## MONTERING AF KAPPE

Der er fastspændt tre møtrikker (9- fig. 7) fra den bageste side af varmeapparatet på de to øverste trækstænger: den anden og tredje møtrik har til formål at placere kappens sider korrekt.

Der er fastspændt to møtrikker i de nederste trækstænger både på den forreste og den bagerste del. En af møtrikkerne har til formål at blokere stængerne (10 fig.7) til støtte af siderne.

En af møtrikkerne har til formål at blokere stængerne til støtte af siderne.

Montering af kappens komponenter sker på følgende måde (fig. 7):

– Løsn den anden eller den tredje møtrik for hver trækstang et par omgange.

– Fasthægt den venstre side (1) på den nederste og den øverste trækstang på varmeapparatet. Justér placeringen af møtrikken og kontramøtrikken på den øverste trækstang.

– Blokér siden ved at fastspænde kontramøtrikkerne.

– Udfør samme procedure i forbindelse med montering af den højre side (2).

– Fasthægt det bageste øverste panel (3) ved at anbringe de to tunger i spalterne på hver af siderne.

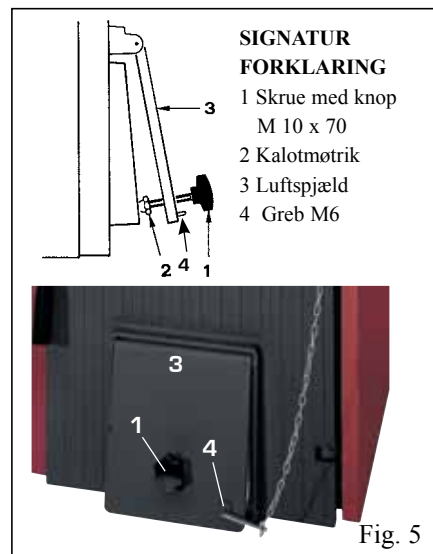
– Udfør samme procedure i forbindelse med montering af det bageste nederste panel (4).

– Beskyttelsesskærmpuden (5) er fastgjort til styrepanelet (6) ved hjælp af tre selvskærende skruer (12 - fig. 7).

Fastgør panelet ved hjælp af pneumatisk stifter.

Herefter udrulles termometerets hårrør. Anbring hårrøret i den højre muffe (11 fig. 6-7) på den bagerste del, og indsæt kontaktfjederen (14 fig. 6-7) der tidligere er skåret over ved cirka 45 mm.

– Fastgør dækslet (7) til varmeapparatets sider.



### SIGNATUR FORKLARING

- 1 Skruen med knop M 10 x 70
- 2 Kalotmøtrik
- 3 Luftspjæld
- 4 Greb M6

Fig. 5

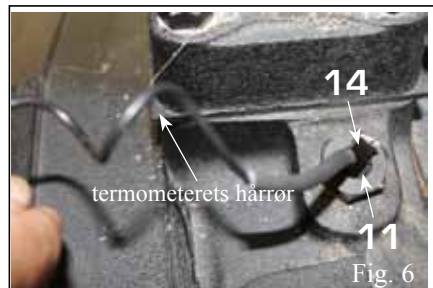
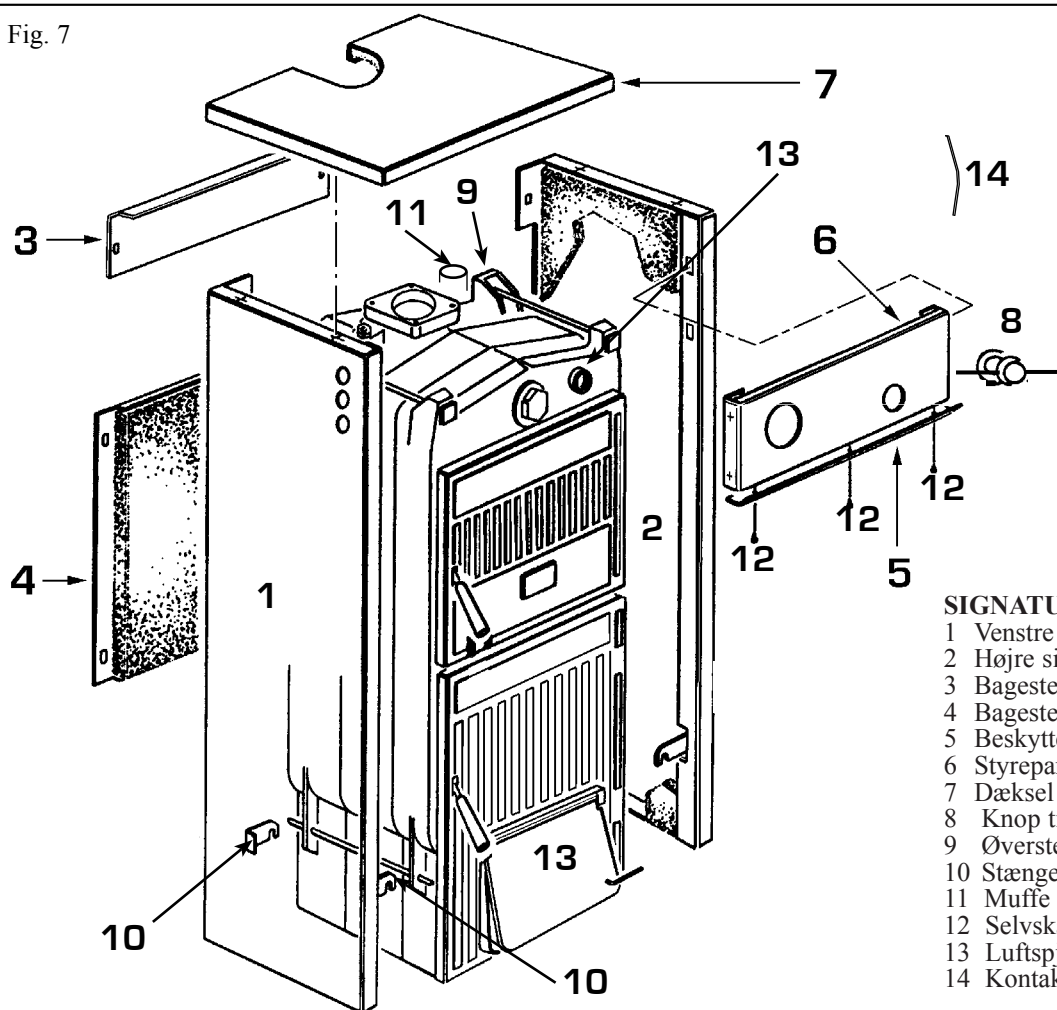


Fig. 6

Fig. 7



### SIGNATURFORKLARING

- 1 Venstre side
- 2 Højre side
- 3 Bageste øverste panel
- 4 Bageste nederste panel
- 5 Beskyttelsesskærmpude
- 6 Styrepanel
- 7 Dæksel
- 8 Knop til justering af luftspjæld
- 9 Øverste trækstænger
- 10 Stænger til støtte af siderne
- 11 Muffe
- 12 Selvskærende skruer
- 13 Luftspjæld
- 14 Kontaktfjeder

**BEMÆRK:** Gem varmeapparatets dokumenter og "Certifikatet for afprøvning", der er anbragt i forbrændingskammeret.

# INSTALLATION

## TERMOSTATISK LUFTRÆKS-REGULATOR

Fyrene "ENERGY plus" er forsynet med termostatregulator.

**ADVARSEL:** For at fastgøre grebet med den lille kæde i regulatorens støtte er det nødvendigt at fjerne skærmladen af aluminium, der er monteret på styrepanelet. Dette sker ved at løsne de tre skruer, der fastgør skærmladen (12 fig. 6 - side 35).

Efter montering og justering anbringes skærmladen på ny.

### Regulator

Regulatoren er forsynet (B - fig. 8/9) med et varmebestandigt håndtag af harpiks.

Regulatoren har et temperaturområde på 30-90°C (fig. 8).

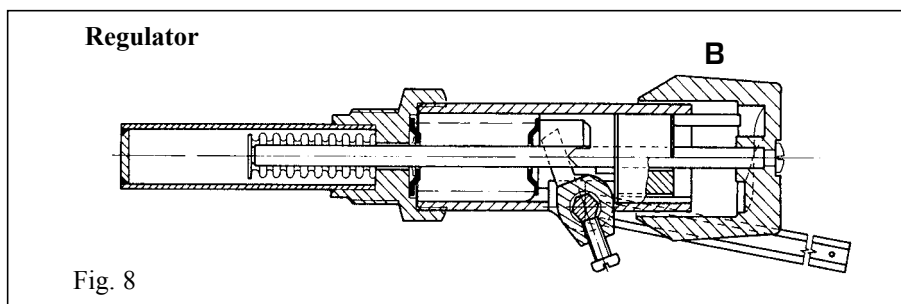
Fastspænd regulatoren på 3/4" hullet på den forreste del (12 - fig. 6 - side 35).

Drej den røde skala, således at den vender mod den øverste del.

Grebet med den lille kæde skal anbringes i regulatorens støtte efter montering af panelet med instrumenter og efter fjernelse af plastikstoppet.

Såfremt leddet, der fastgør grebet med den lille kæde, fjernes, skal det kontrolleres, at det efterfølgende monteres i samme position.

Drej håndtaget til 60°C og bloker herefter grebet med den lille kæde, således at det hælder nedad.



Den lille kæde skal være placeret i akse med luftspjældets kobling.

Justering består blot i fastlæggelse af kædens længde.

Benyt følgende fremgangsmåde:

– Drej håndtaget til 60°C (B - fig. 9).

– Tænd varmeapparatet, idet det (C - fig. 9) kontrolleres, at varmespjældet er åbent.

– Når vandet i varmeapparatet opnår en temperatur på 60°C, fastgøres den lille kæde på luftspjældets greb (A - fig. 9). Dette skal udføres, således at der er en åbning på ca. 1 mm.

– Herefter er regulatoren justeret, og det er muligt at vælge den ønskede funktionstemperatur ved at dreje håndtaget (B - fig. 9).



## OVERSIGT OVER HYDRAULISKE FORBINDELSER

Anlæg med åben ekspansionsbeholder

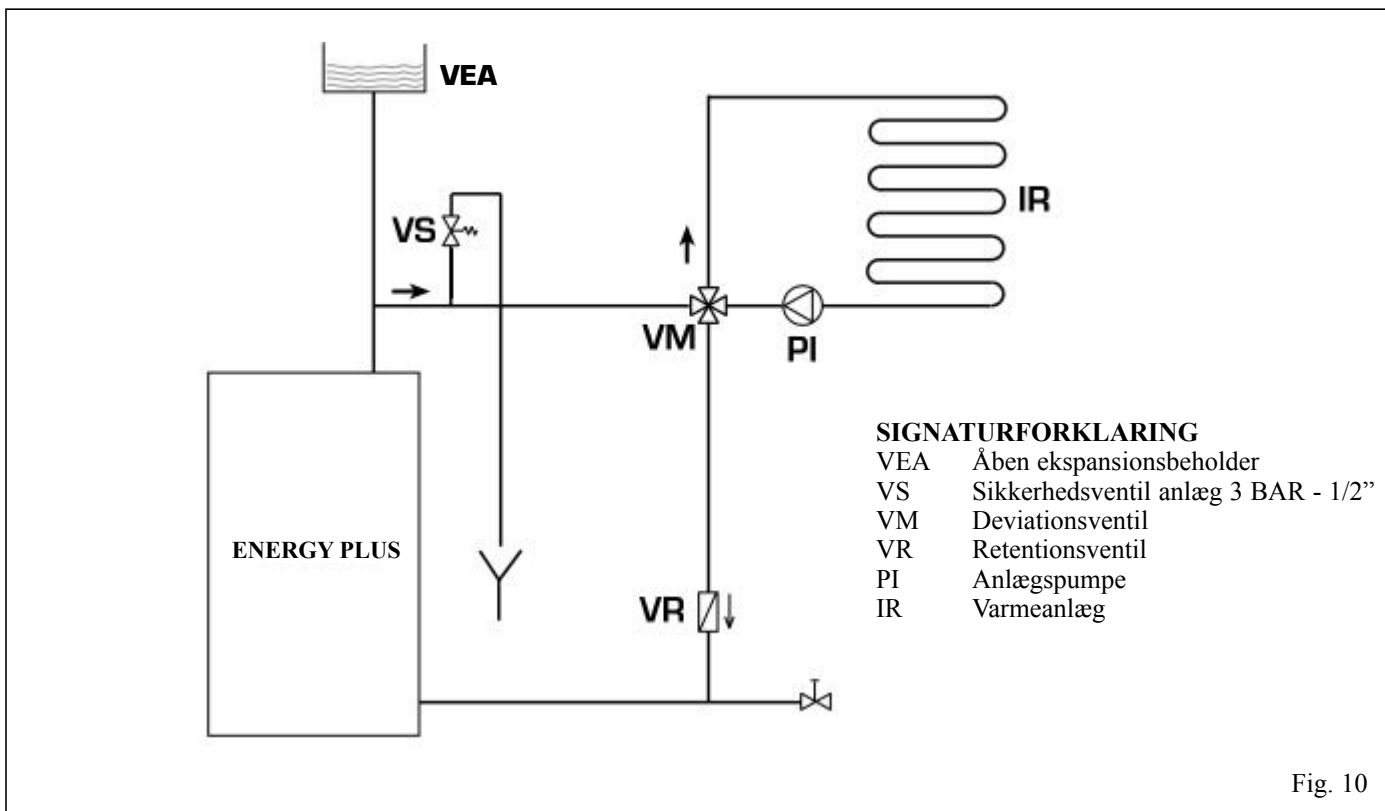
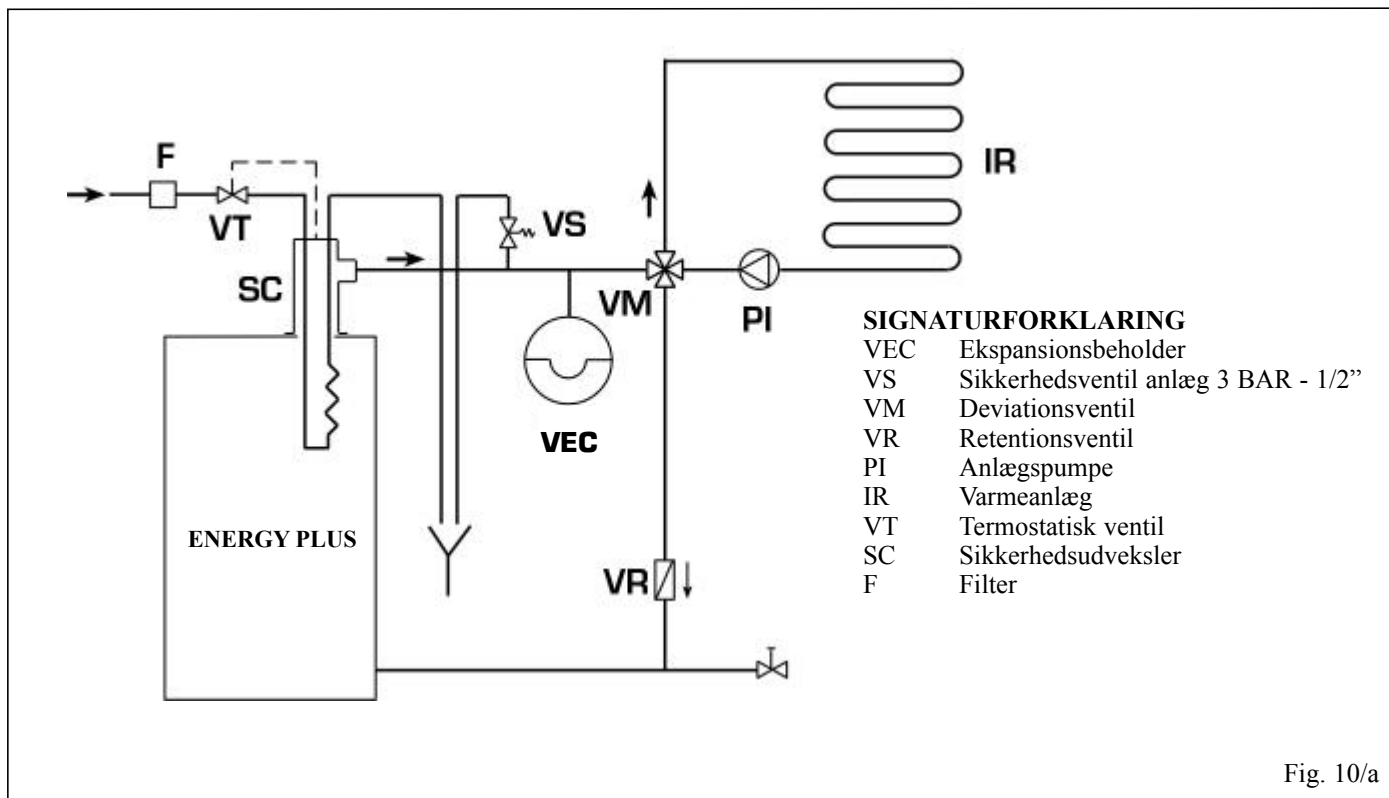


Fig. 10

# INSTALLATION

## Anlæg med lukket ekspansionsbeholder og sikkerhedsudveksler med termostatventil opti



DANSK

## BRUG OG VEDLIGEHOLDELSE

### INDLEDENDE KONTROLLER I FORBINDELSE MED TÆNDING

Inden aktivering af varmeapparatet er det nødvendigt at følge nedenstående anvisninger.

- Anlægget, som varmeapparatet sluttes til, skal om muligt være forsynet med et system med ekspansionsbeholder af den åbne type (fig. 10).
- Slangen, som slutter varmeapparatet til ekspansionsbeholderen, skal have en diameter, der er i overensstemmelse med de gældende normer.
- Varmeanlæggets pumpe skal altid være aktiveret i forbindelse med brug af varmeapparatet.
- Pumpens funktion må aldrig afbrydes af en eventuel omgivelsestermostat.
- Hvis anlægget er udstyret med 3- eller 4-vejs blandingsventil, skal ventilen altid være i åben position mod anlægget.
- Kontrollér, at lufttræksregulatoren fungerer korrekt, og at der ikke er forhindringer, der kan blokere luftspjældets automatiske funktion.

### RENGØRING

Rengøringen skal udføres med en vis hyppighed og skal omfatte rengøring af røgkanalerne samt askebakken, idet asken i opsamlingsbakken fjernes. I forbindelse med rengøring af røgkanalerne anvendes en passende skraber (fig. 11).

### VEDLIGEHOLDELSE

Ingen form for vedligeholdelse, afmontering og flytning må foretages uden først at have tømt kedlen korrekt.

Tømning må ikke foretages ved meget høje vandtemperaturer.

### BEMÆRK:

**Anlæggets sikkerhedsventil skal kontrolleres professionelle fagfolk i overensstemmelse med lovgivningen i det land, distribution og den manuelle sikkerhedsventil.**

**Hvis anlægget tømmes fuldstændigt og ikke bruges i lang tid, skal sikkerhedsventilen kontrolleres.**

**Hvis sikkerhedsventilen ikke fungerer korrekt, og hvis det ikke er muligt at genjustere, skal ventilen udskiftes med en ny ventil 1/2", justeret til 3 BAR og i overensstemmelse med direktivet "97/23/CEE" (PED).**

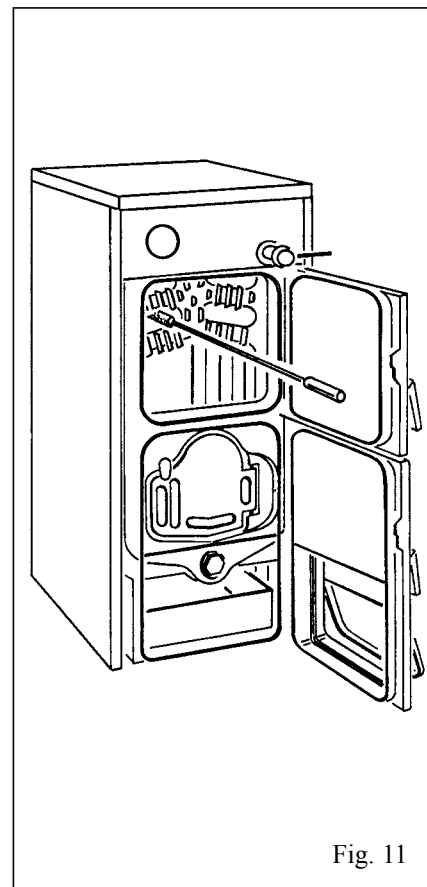


Fig. 11

Geachte klant,

bedankt dat u voor ons product heeft gekozen.

Voordat u het gebruikt, vragen wij u dit boekje aandachtig te lezen, zodat u het toestel optimaal en in alle veiligheid kunt gebruiken.

Voor meer informatie, neem contact op met de WINKEL waar u het toestel heeft gekocht of ga op onze website [www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com) naar het menu CENTRI ASSISTENZA TECNICA (servicedienst).

#### OPMERKING

- Nadat u het product uit de verpakking heeft gehaald, controleer of het niet beschadigd is en of er geen onderdelen ontbreken (2 handgrepen voor de deuren, een schroef met een knop in bakeliet voor de handmatige regeling van de luchtinlaatklep, een contactveer voor de voeler van de thermometer en een hendel M6 die aan de luchtinlaatklep bevestigd moet worden, het garantieboekje, een handschoen, een cd-rom met het technische informatieblad, een borstel, droogmiddelen).

Neem in geval van afwijkingen onmiddellijk contact op met de winkel waar u het apparaat heeft gekocht en overhandig een kopie van het garantiebewijs en het aankoopbewijs.

U kunt de dichtstbijzijnde servicedienst terugvinden op de website [www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com) of door het gratis nummer te bellen.

- foutieve installaties, foutief uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden en verkeerd gebruik van het product ontslaan de fabrikant van elke vorm van schade die veroorzaakt wordt door het gebruik ervan.

- het nummer van de controlestrook, dat nodig is om de ketel te identificeren, wordt vermeld:

- in de verpakking

- op het garantiebewijs dat zich in de vuurhaard bevindt

- op het plaatje dat op het apparaat is aangebracht;

De bovenvermelde documenten moeten samen met het aankoopbewijs bewaard worden om het apparaat te kunnen identificeren. Deze gegevens moeten vermeld worden wanneer u informatie aanvraagt en ter beschikking gesteld worden in het geval van eventuele onderhoudswerkzaamheden;

- de details op dit technisch informatieblad zijn uitsluitend ter illustratie, zowel wat de vorm als de afmetingen betreft.

#### CONFORMITEITSCERTIFICAAT

Het ondergetekende bedrijf EDILKAMIN S.p.a. met maatschappelijke zetel te Via Vincenzo Monti 47 - 20123 Milaan (Italië) – Cod. Fiscale P.IVA (Italiaans fiscaal nummer) 00192220192

MANUFACTURER C.I.F. IT n. 01275930236

Verklaart onder haar eigen verantwoordelijkheid dat:  
De onderstaande houtketel beantwoordt aan de Richtlijn 89/106/EEG (Bouwproducten)

HOUTKETEL, van het handelsmerk EDILKAMIN, ENERGY PLUS genoemd

Serienummer: Zie typeplaatje

FABRICAGEJAAR: Zie typeplaatje

Het naleven van de vereisten van de Richtlijn 89/106/EEG wordt bovendien bepaald door het naleven van de Europese norm: EN 303-5:1999

EDILKAMIN S.p.a. kan op geen enkele manier aansprakelijk gesteld worden voor defecten aan het toestel in geval van vervangingen, montage en/of wijzigingen die uitgevoerd zijn door mensen die niet voor EDILKAMIN werken en hoe dan ook door mensen die niet over de toestemming beschikken van de ondergetekende.

# TECHNISCHE KENMERKEN

De ketels van gietijzer "ENERGY plus" zijn een goede oplossing voor de huidige energieproblemen omdat zij op vaste brandstoffen kunnen functioneren: hout.

De "ENERGY plus" ketels zijn in overeenstemming met de PED-Richtlijn 97/23/EEG.

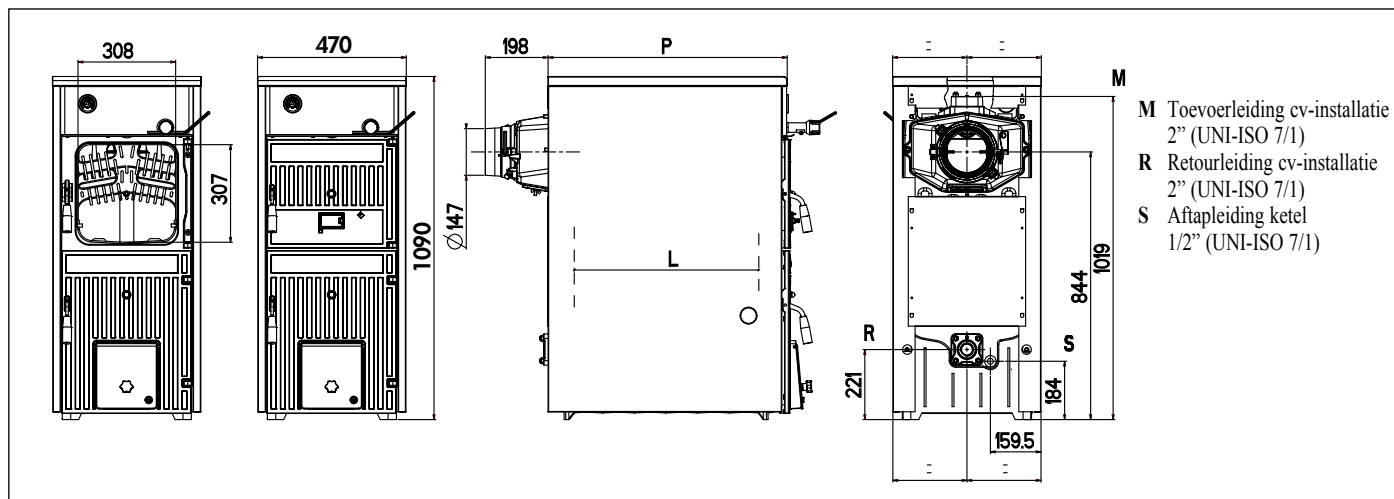
## LEVERING

De ketels worden in twee aparte colli verzonden:

- a) Geassembleerd ketellichaam voorzien van laaddeur, deur van de aslade, rookkamer met regelklep, asvergaarbak en thermostatische trekregelaar. Zakje met: 2 handgrepen voor de deuren, een schroef met knop van bakeliet voor de handmatige regeling van de luchtinla-

atklep, een contactveer voor de voeler van de thermometer en een hendel M6 die aan de luchtinlaatklep bevestigd moet worden. "Keuringscertificaat" dat bij de papieren van de ketel bewaard moet worden.

- b) Kartonnen doos voor de mantel met thermometer en zakje met papieren.



## THERMOTECHNISCHE KENMERKEN

	ENERGY plus 21	ENERGY plus 26	ENERGY plus 30	ENERGY plus 34	
Warmtecapaciteit	20,9 (18.000)	25,6 (22.000)	30,2 (26.000)	34,9 (30.000)	kW
Rendementsklasse	2	2	2	2	
Globaal rendement	66	66	66	66	%
Rendement met water	66	66	66	66	%
Brandstofconsumptie	5	6	7	8	kg/h
Duur van een vulling	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	h
Laadvolume	25,5	34,0	42,5	51,0	dm <sup>3</sup>
Minimum onderdruk bij de schoorsteen	0,10	0,12	0,13	0,15	mbar
Afmetingen P (diepte)	460	560	660	760	mm
L (diepte verbrandingskamer)	290	390	490	590	mm
Gietijzeren elementen	4	5	6	7	n°
Max. bedrijfstemperatuur	95	95	95	95	°C
Min. watertemperatuur retour installatie	50	50	50	50	°C
Max. bedrijfsdruk	4	4	4	4	bar
Beproevingdruk	6	6	6	6	bar
Ketelinhoud	27	31	35	39	l
Verwarmbaar volume	450	550	600	650	m <sup>3</sup>
Gewicht	210	245	280	315	kg
Diameter rookgasafvoerleiding (man.)	150	150	150	150	mm

## OPTIE

Set om het model om te vormen tot een gesloten ketel, code 752890, geschikt voor alle modellen (21-26-30-34).

Samenstelling:

- Thermische afvoer
- Verlengstuk afvoer
- Veiligheidsklep thermische afvoer (met kniestuk en verlengstuk)
- Automatische verluchting

# INSTALLATIE

## KETELRUIMTE

Bovendien moet er in het vertrek minimaal net zoveel lucht naar binnen stromen als vereist is voor een regelmatige verbranding.

In de muren van het vertrek moeten dus openingen gemaakt worden die aan de volgende eisen voldoen:

- Een vrije doorsnede van minimaal 6 cm<sup>2</sup> hebben voor elke 1,163 kW (1000 kcal/h).

De minimum doorsnede van de opening mag in ieder geval niet kleiner zijn dan 100 cm<sup>2</sup>. De doorsnede kan bovendien op basis van de volgende formule berekend worden:

waar "S" uitgedrukt is in cm<sup>2</sup>, "Q" in kcal/h

$$S = \frac{Q}{100}$$

- De opening moet zich in het lage gedeelte van een buitenmuur bevinden, bij voorkeur aan de tegenovergestelde kant als waar de afvoer van de verbrandingsgassen zich bevindt.

## AANSLUITING OP HET ROOKKANAAL

Een rookkanaal moet aan de volgende eisen voldoen:

- Moet van ondoorlaatbaar materiaal zijn dat bestand moet zijn tegen de temperatuur van de rookgassen en het condensaat daarvan.
- Moet voldoende mechanische weerstand hebben en een gering warmtegeleidingsvermogen.
- Moet volledig dicht zijn om afkoeling van het rookkanaal zelf te voorkomen.
- Moet een zo verticaal mogelijk verloop hebben en het eindgedeelte moet voorzien zijn van een statische afzuiger waardoor een doeltreffende en constante afvoer van de verbrandingsproducten verzekerd wordt.
- Om te voorkomen dat de wind dusdanige drukzones rondom de schoorsteen kan creëren dat zij de overhand hebben op de opwaartse kracht van de verbrandingsgassen moet de afvoeropening minimaal 0,4 meter boven elke constructie die zich op een afstand van minder dan 8 meter naast de schoorsteen zelf bevindt (met inbegrip van de nok van het dak) uitsteken.
- Het rookkanaal moet een diameter hebben die niet kleiner mag zijn dan de diameter van de ketelaansluiting; bij rookkanalen met een vierkante of rechthoekige doorsnede moet de inwendige doorsnede 10% groter gemaakt worden ten opzichte van de doorsnede van de aansluitkoppeling van de ketel.
- De nuttige doorsnede van het rookkanaal kan aan de volgende formule ontleend worden:

$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

S resulterende doorsnede in cm<sup>2</sup>

K reductiecoëfficiënt:

- 0,045 voor hout

P capaciteit van de ketel in kcal/h  
H hoogte van de schoorsteen in meter gemeten van de as van de vlam tot de afvoer van de schoorsteen in de atmosfeer.

Bij het bepalen van de afmetingen van het rookkanaal moet er rekening gehouden worden met de werkelijke hoogte van de schoorsteen in meter, gemeten van de as van de vlam tot de bovenkant, waarvan het volgende afgetrokken moet worden:

- 0,50 m voor elke verandering van richting van de aansluitleiding tussen ketel en rookkanaal;
- 1,00 m voor elke meter van de horizontale lengte van de aansluitkoppeling zelf.

## AANSLUITING OP DE INSTALLATIE

Het is belangrijk dat de verbindingen makkelijk losgekoppeld kunnen worden door middel van verbindingstukken met draaibare fittingen.

Het verdient altijd aanbeveling om geschikte afsluiters op de leidingen van de verwarmingsinstallatie te monteren.

**LET OP: Het is verplicht om de veiligheidsklep op de installatie te monteren niet inbegrepen in de levering.**

## De installatie vullen

**Voordat u overgaat tot het aansluiten van de ketel doet u er goed aan om water door de leidingen van de installatie te laten stromen om eventuele vreemde voorwerpen, waardoor de goede werking van het toestel aangestast kan worden, te verwijderen.**

Het vullen van de installatie moet langzaam gebeuren zodat eventuele luchtballen de gelegenheid hebben om via de speciale ontluichters die op de verwarmingsinstallatie geplaatst zijn te ontsnappen.

Bij verwarmingsinstallaties met een gesloten circuit moet de vuldruk van de installatie als de installatie koud is en de vooruitzettingsdruk van het expansievat gelijk zijn aan of in ieder geval niet lager zijn dan de hoogte van de statische kolom van de installatie (bijvoorbeeld bij een statische kolom van 5 meter moet de vooruitzettingsdruk van het expansievat en de vuldruk van de installatie ten minste overeenstemmen met de minimum waarde van 0,5 bar).

## Kenmerken van het voedingswater

Het voedingswater dat gebruikt wordt voor de verwarmingsinstallatie moet in overeenstemming met de norm UNICTI 8065 onthard worden.

Het is zinvol om te bedenken dat zelfs de kleinste afzetting - met een dikte van slechts enkele millimeters - vanwege het lage warmtegeleidingsvermogen ervan tot aanzienlijke oververhitting van de ketelwanden kan leiden, wat ernstige

defecten tot gevolg kan hebben.

**HET GEBRUIK VAN ONTHARD WATER IN DE VERWARMINGSINSTALLATIE IS ABSOLUUT NOODZAKELIJK IN DE VOLGENDE GEVALLEN:**

- grote installaties (grote waterinhoud);
- veelvuldige toevoer van water ter aanvulling in de installatie;
- indien de installatie geheel of gedeeltelijk leegemaakt moet worden.

## MONTAGE VAN DE ACCESSOIRES

De deursluthandgrepen en de schroef (8 -fig. 7) met de regelknop van de luchtklep worden apart geleverd omdat zij tijdens het transport beschadigd kunnen worden.

Zowel de handgrepen als de schroef met de knop zitten in zakjes van nylon die in asvergeerbak geleverd zijn.

## MONTAGE VAN DE HANDGREPEN

Om de handgrepen te monteren moet u als volgt te werk gaan (fig. 4):

- Neem de handgreep (1), steek de handgreep in de gleuf van de laaddeur (2) en steek het rolletje (3) in het gat van de handgreep; zet de handgreep vast en doe de soepele splitpen (4) erin.
- Doe hetzelfde bij de handgreep van de deur van de aslade.

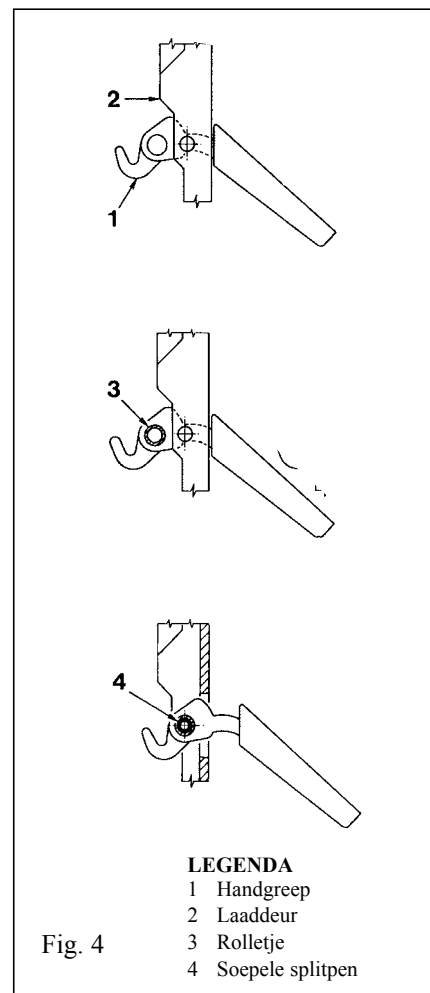


Fig. 4



# INSTALLATIE

## MONTAGE VAN DE KNOP VOOR HET REGELEN VAN DE VERBRANDINGSLUCHT

Om de schroef met knop te monteren moet u als volgt te werk gaan (fig. 5):

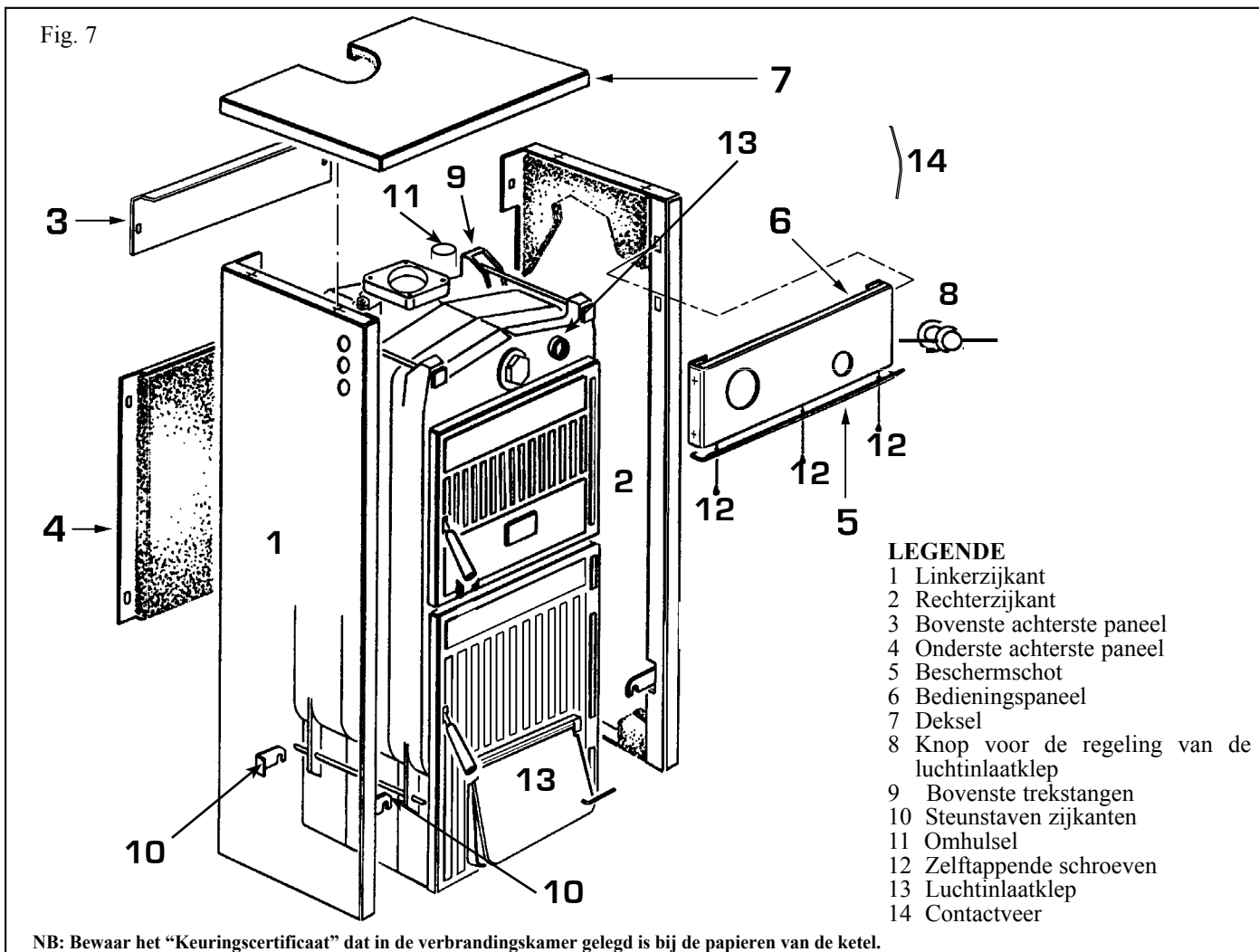
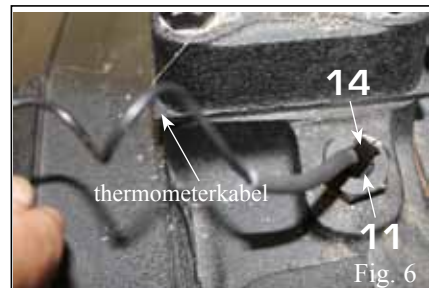
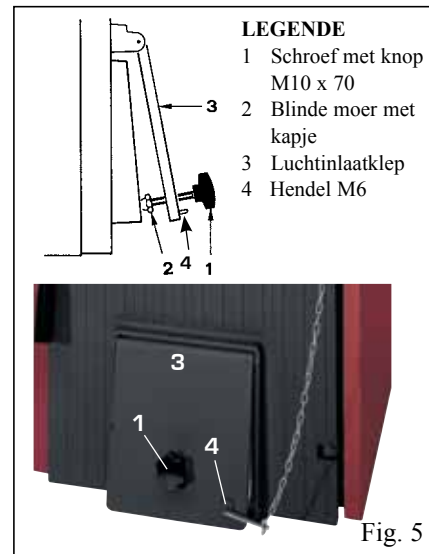
- Verwijder de schroef M8 x 60 waarmee de luchtinlaatklep aan de deur van de aslade bevestigd is en draai de schroef met knop van bakeliet (1) die in de verpakking zit vast. Breng aan het uiteinde van de schroef M10 de blinde moer met het kapje (2) aan.
- Maak de hendel M6 aan de luchtinlaatklep (3) vast en plaats hem horizontaal naar rechts. Aan het uiteinde is de hendel voorzien van een gat waar vervolgens het kettinkje van de thermostaatregelaar aan vastgemaakt wordt.

## MONTAGE VAN DE MANTEL

DAan de achterkant van de ketel zijn op de twee bovenste (9 - fig. 7) trekstangen drie moeren gedraaid: De tweede en de derde moer dienen om de zijkant van de mantel op de juiste manier te plaatsen. Op de onderste trekstangen en op de uiteinden vooraan en achteraan zijn twee moeren vastgemaakt om de stangen (10 fig. 7) en de steun van de zijkanten te blokkeren.

De onderdelen van de mantel moeten als volgt gemonteerd worden (fig. 7):

- Draai de tweede of de derde moer van elke trekstang enkele slagen los.
- Maak de linkerzijkant (1) aan de onderste en bovenste trekstang van de ketel vast en stel de positie van de moer en de contra-moer van de bovenste trekmoer af.
- Zet de zijkant vast door de contra-moeren aan te draaien.
- Om de rechterzijkant (2) te monteren moet u op dezelfde manier te werk gaan.
- Maak het bovenste achterste paneel (3) vast door de twee lipjes in de gleuven die in elke zijkant aangebracht zijn te steken.
- Doe hetzelfde om het onderste achterste paneel (4) vast te maken.
- Het beschermshot (5) wordt met drie zelftappende schroeven aan het bedieningspaneel (6) vastgemaakt (12 - fig. 7).
- Bevestig het paneel door middel van de drukpenen.
- Rol vervolgens de thermometerkabel af en schuif hem in het rechteromhulsel (11 fig. 6-7) van het achterste kopstuk en steek de contactveer erin (14 fig. 6-7) die u op voorhand afgesneden heeft op ongeveer 45 mm.
- Bevestig de deksel (7) aan de zijkanten van de ketel.



# INSTALLATIE

## THERMOSTATISCHE TREKREGELAAR

De "ENERGY plus" ketels zijn voorzien van een thermostaat regelaar.

**LET OP:** Om de hendel met het kettinkje aan de steun van de regelaar vast te kunnen maken moet het aluminium schot dat op het bedieningspaneel gemonteerd is verwijderd worden door de drie schroeven waar dit mee bevestigd is eruit te draaien (12 - fig. 6 - pag. 41).

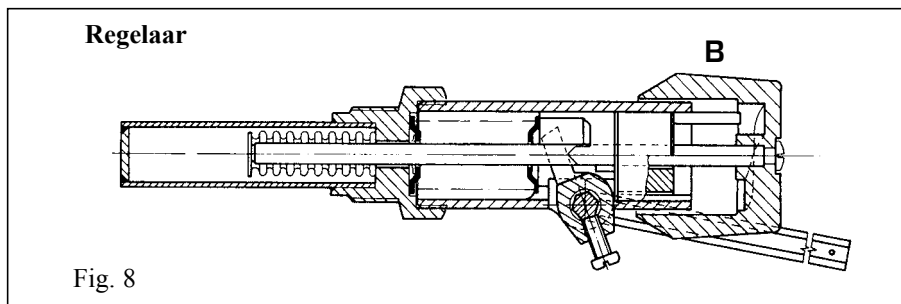
Na afloop van de montage en de betreffende afstelling moet het beschermerschot weer teruggeplaatst worden.

### Regelaar

De regelaar is voorzien van een knop (B - fig. 8/9) van warmtehardende hars met een regelbereik van 30 tot 90°C (fig. 8). Draai de regelaar in het gat 3/4" van het voorste kopstuk en draai de rode wijzer aan de bovenkant (12 fig. 6 - pag. 41).

De hendel met het kettinkje moet in de steun van de regelaar gestoken worden nadat u het instrumentenpaneel gemonteerd heeft en nadat u de plastic pal verwijderd heeft. Als u de scharnierverbinding waarmee de hendel met het kettinkje bevestigd is verwijderd moet u erop letten dat u deze weer op dezelfde plaats monteert.

Nadat u de knop op 60°C gezet heeft moet u de hendel met het kettinkje in een iets naar beneden geneigde stand vastzetten zodat het kettinkje zich op de



aslijn met de bevestiging van de luchtinlaatklep bevindt.

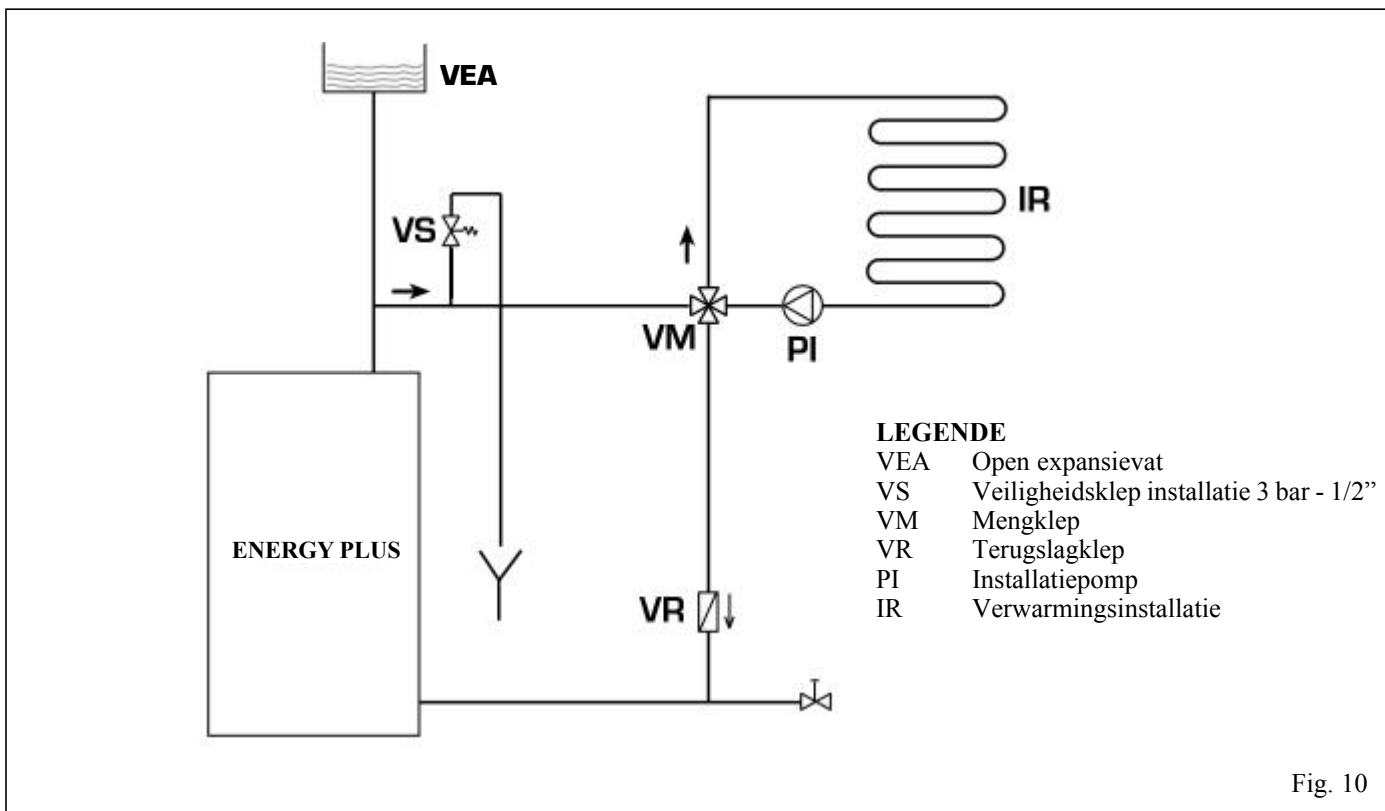
Om de regelaar af te stellen wat voornamelijk uit het bepalen van de lengte van het kettinkje bestaat moet u als volgt te werk gaan:

- Zet de knop op 60°C (B - fig. 9).
- Zet de ketel aan met de luchtinlaatklep open (C - fig. 9).
- Als het ketelwater de temperatuur van 60°C bereikt moet (A - fig. 9) u het kettinkje op de hendel van de luchtinlaatklep zodanig vastzetten dat deze een opening van ongeveer 1 mm heeft.
- Nu is de regelaar ingesteld en kunt u de gewenste werktemperatuur kiezen door aan de knop te draaien (B - fig. 9).



## HYDRAULISCHE AANSLUITSCHEMA'S

### Installatie met open expansievat



# INSTALLATIE

## Installatie met gesloten expansievat en veiligheidswarmtewisselaar met optionele thermostatische klep

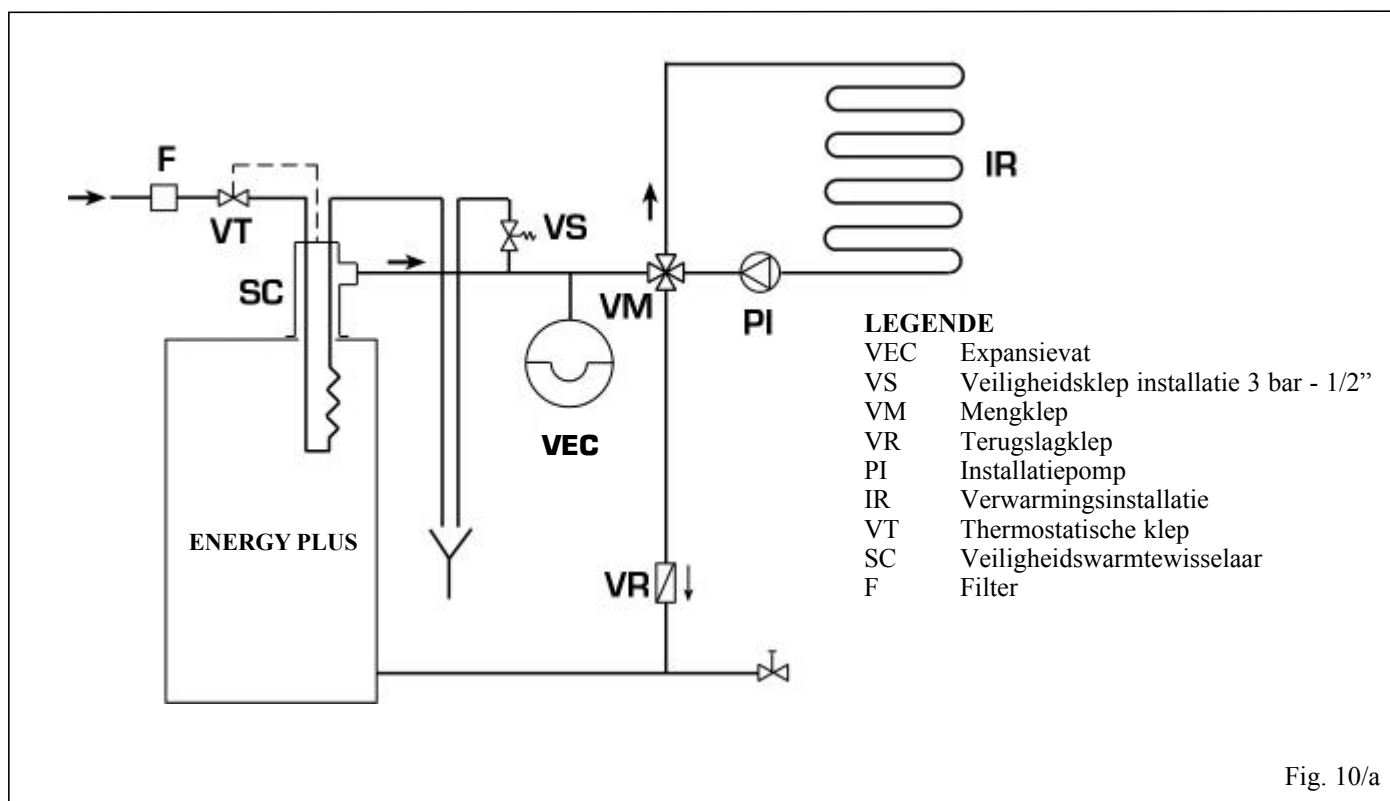


Fig. 10/a

## GEBRUIK EN ONDERHOUD

### VOORAFGAANDE CONTROLES VOOR DE INSCHAKELING

Alvorens de ketel in werking te stellen moet u zich aan de volgende aanwijzingen houden:

- De installatie waar de ketel op aangesloten is moet bij voorkeur over een systeem met een expansievat van het open type beschikken (fig. 10).
- De pijp waarmee de ketel op het expansievat aangesloten is moet een diameter hebben die aan de geldende voorschriften voldoet.
- De verwarmingspomp moet als de ketel in werking is altijd in werking zijn.
- De werking van de pomp mag nooit door een eventuele kamerthermostaat onderbroken worden.
- Als de installatie uitgerust is met een 3- of 4-weg mengklep moet deze altijd in de geopende stand naar de installatie toe staan.
- Controleer of de trekregelaar goed functioneert en of er geen belemmeringen zijn waardoor de automatische werking van de luchtinlaatklep geblokkeerd wordt.

### REINIGING

De reiniging moet met een bepaalde regelmaat uitgevoerd worden waarbij niet alleen de rookgasdoorvoeren gereinigd moeten worden maar ook de aslade gereinigd moet worden waarbij de as die in de asvergaarbak zit verwijderd moet worden. Om de rookgasdoorvoeren te reinigen moet een speciale borstel (fig. 11) gebruikt worden.

### ONDERHOUD

Voer geen onderhouds-, demontage- en verwijderingswerkzaamheden uit voordat de ketel eerst goed afgetapt is. Het aftappen mag niet bij hoge watertemperaturen gedaan worden.

**LET OP: De veiligheidsklep van de installatie moet één door een vakman nagekeken worden in overeenstemming met de wetten van het land van de distributie en instructies voor het gebruik van de veiligheidsklep.**

Als de installatie volledig geleegd wordt en lange tijd niet gebruikt wordt is het verplicht om de veiligheidsklep na te laten kijken.

In geval van storingen aan de veiligheidsklep en als het niet mogelijk is om de klep opnieuw in te stellen moet de klep door een nieuwe van 1/2'', die ingesteld is op 3 bar en die in overeenstemming is met de PED-Richtlijn 97/23/EEG vervangen worden.

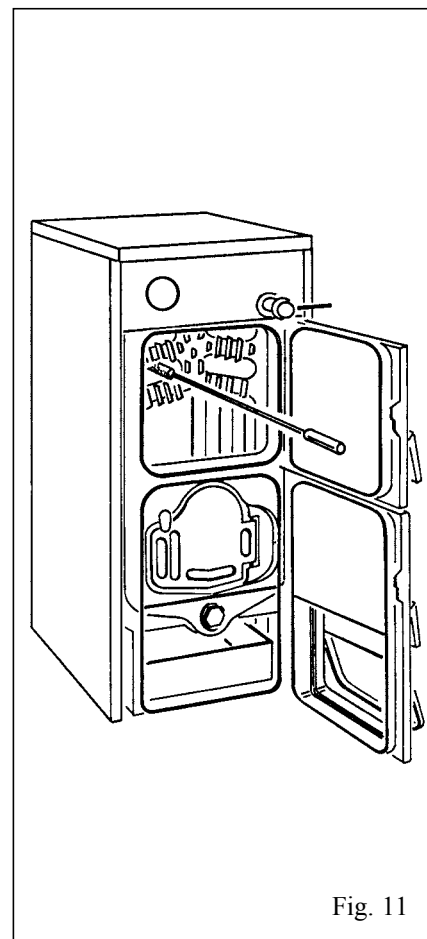


Fig. 11

Estimada Senhora / Ex.mo Senhor

Agradecemos e felicitamos-nos por ter escolhido o nosso produto.

Antes de o utilizar, aconselhamos de ler atentamente este manual, de modo a poder usufruir de todas as prestações no melhor dos modos e em total segurança.

Para mais esclarecimentos ou necessidades contacte o REVENDEDOR junto do qual efectuou a compra ou consulte o nosso site internet [www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com) na opção CENTROS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

#### NOTA

- Após ter desembalado o produto, certifique-se da integridade e se o conteúdo está completo (2 asas para as portas, um parafuso com manípulo em baquelite para a regulação manual da tampa de passagem do ar, uma mola de contacto para a ampola do termómetro e a patilha M6 para fixar na tampa de passagem do ar, livro de garantia, luva, CD/ficha técnica, escova, sais desumidificantes).

Em caso de anomalias contacte imediatamente o revendedor junto do qual efectuou a compra, ao qual deve entregar uma cópia do livro de garantia e do talão de compra.

Junto do revendedor, no site [www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com) ou no número verde pode encontrar o nominativo do Centro Assistência mais perto.

- instalações incorrectas, manutenções efectuadas de modo incorrecto, uso impróprio do produto, descarregam a empresa produtora de qualquer eventual dano derivado da utilização.

- o número do recibo de controlo, necessário para a identificação da caldeira, está indicado:

- na embalagem

- no livro de garantia no interior da lareira

- na placa aplicada na parte traseira do aparelho;

Esta documentação deve ser guardada para a identificação juntamente com o talão de compra cujos dados devem ser comunicados ocasião de eventuais pedidos de informação e colocados à disposição em caso de eventual intervenção de manutenção;

- os particulares representados são graficamente e geometricamente indicativos.

#### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A abaixo assinada EDILKAMIN S.p.A. com sede legal em  
Via Vincenzo Monti 47 - 20123 Milão - cód. Fiscal P.IVA  
00192220192

MANUFACTURER C.I.F. IT n. 01275930236

Declara sob a própria responsabilidade que:

A caldeira a lenha indicada abaixo é conforme à Directiva  
89/106/CEE (Produtos de Construção)

CALDEIRA A LENHA, com marca comercial EDILKAMIN,  
denominada ENERGY PLUS

Nº de SÉRIE:

ANO DE FABRICAÇÃO

Ref. Placa dados

Ref. Placa dados

A conformidade aos requisitos da Directiva 89/106/CEE é  
ainda determinada pela conformidade à norma europeia:  
EN 303-5:1999

EDILKAMIN S.p.A. declina todas e quaisquer responsabilidades de mau funcionamento do aparelho em caso de substituição, montagem e/ou alterações efectuadas por pessoal não EDILKAMIN sem autorização da baixa assinada.

# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

As caldeiras em ferro fundido “ENERGY plus” são uma solução válida para os actuais problemas de energia pois estão preparadas para funcionar com combustíveis sólidos: lenha.

As caldeiras “ENERGY plus” estão em conformidade com a Directiva PED 97/23/CEE.

## FORNECIMENTO

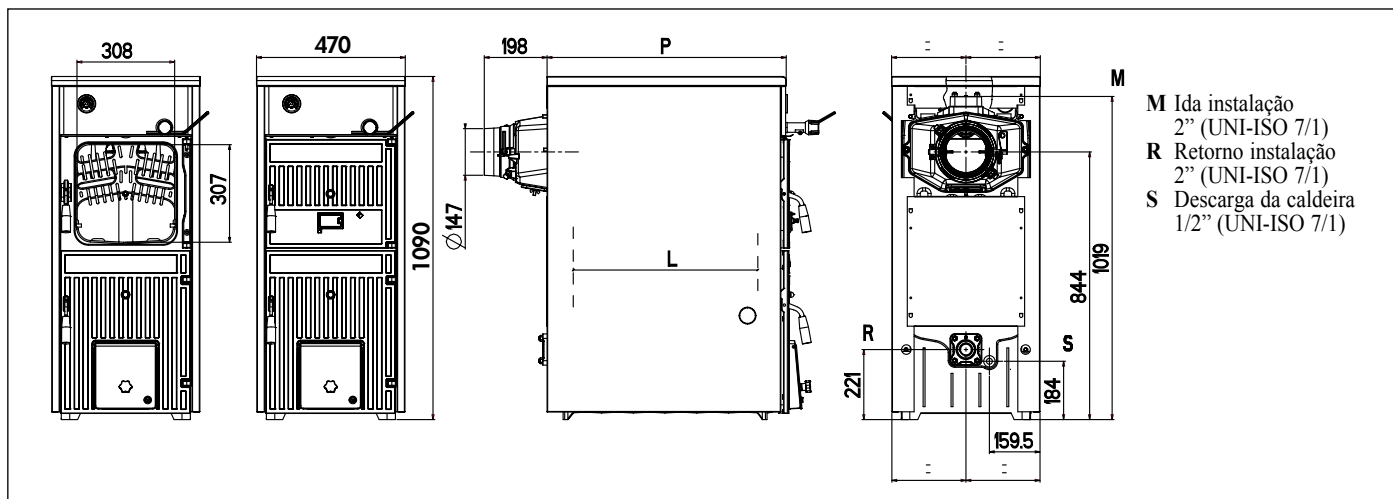
As caldeiras são fornecidas em dois volumes separados:

a) Corpo da caldeira montado e equipado com suporte de carregamento, suporte de cinzas, câmara de fumos com tampa de regulação, gaveta de recolha das cinzas e regulador termóstato de tiragem. Um saco com: 2 asas para as portas, um parafuso com manipulo

em baquelite para a regulação manual da tampa de passagem do ar, uma mola de contacto para a ampola do termómetro e a patilha M6 para fixar na tampa de passagem do ar.

“Certificado de Teste” a conservar junto dos documentos da caldeira.

b) Embalagem em cartão para a carcaça com termómetro e saco com documentos.



M Ida instalação  
2" (UNI-ISO 7/1)  
R Retorno instalação  
2" (UNI-ISO 7/1)  
S Descarga da caldeira  
1/2" (UNI-ISO 7/1)

## CARACTERÍSTICAS TERMOTÉCNICAS

	ENERGY plus 21	ENERGY plus 26	ENERGY plus 30	ENERGY plus 34	
Potência nominal	20,9 (18.000)	25,6 (22.000)	30,2 (26.000)	34,9 (30.000)	kW
Classe de rendimento	2	2	2	2	
Rendimento potência nominal	66	66	66	66	%
Rendimento com água	66	66	66	66	%
Consumo combustível	5	6	7	8	kg/h
Autonomia de uma carga	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	h
Volume de carga	25,5	34,0	42,5	51,0	dm <sup>3</sup>
Depressão mínima na chaminé	0,10	0,12	0,13	0,15	mbar
Dimensões P (profundidade)	460	560	660	760	mm
L (profundidade câm. comb.)	290	390	490	590	mm
Nº de elementos	4	5	6	7	nº
Temperatura máx. de exercício	95	95	95	95	°C
Temp. mínima da água de retorno equipamento	50	50	50	50	°C
Pressão máxima	4	4	4	4	bar
Pressão de ensayo	6	6	6	6	bar
Capacidade da caldeira	27	31	35	39	l
Volume aquecível	450	550	600	650	m <sup>3</sup>
Peso	210	245	280	315	kg
Diâmetro conduto tomada de ar (macho)	150	150	150	150	mm

## OPCIONAL

Kit para transformação instalação com vaso fechado cód. 752890, válido para todos os modelos (21-26-30-34).

Composição:

- Descarga térmica
- Soquete de extensão descarga
- Válvula de segurança descarga térmica (com cotovelo e soquete de extensão)
- Respiro automático

# INSTALAÇÃO

## LOCAL DA CALDEIRA

É também necessário que o local tenha o fluxo de ar necessário para uma combustão correcta.

É portanto necessário efectuar aberturas, nas paredes do local, com as seguintes características:

- Ter uma secção livre de pelo menos 6 cm<sup>2</sup> por cada 1,163 kW (1000 kcal/h). A secção mínima da abertura não deverá ser inferior a 100 cm<sup>2</sup>. A secção também pode ser calculada utilizando a seguinte fórmula:

$$S = \frac{Q}{100}$$

onde "S" é representado em cm<sup>2</sup> e "Q" em kcal/h

- A abertura deve encontrar-se na parte baixa de uma parede externa, de preferência oposta à parede onde se encontra a evacuação dos gases queimados.

## LIGAÇÃO À CHAMINÉ

A chaminé deverá ter as seguintes características:

- Deve ser fabricada em material impermeável e resistente à temperatura dos fumos e respectivas condensações.
- Deve ter resistência mecânica e suficiente e fraca conductibilidade térmica.
- Deve ser perfeitamente estanque, para evitar o arrefecimento da própria chaminé.
- Deve ter uma inclinação o mais vertical possível e a parte terminal deve ter um aspirador estático que assegure uma evacuação eficiente e constante dos produtos da combustão.
- De modo a evitar que o vento possa criar à volta da saída zonas de pressões tais que obstruam a força de ascensão dos gases queimados, é necessário que o orifício de descarga sobressaia pelo menos 0,4 metros de qualquer estrutura adjacente à chaminé (incluindo o cimo do telhado) distante pelo menos 8 metros.
- A chaminé deve ter um diâmetro não inferior ao tubo de saída da caldeira; no caso das chaminés com secção quadrada ou rectangular, a secção interna deverá ser superior em 10% à secção do tubo de saída da caldeira.
- A secção útil da chaminé pode ser determinada com a seguinte fórmula:

$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

S secção em cm<sup>2</sup>

K coeficiente em redução:

- 0,045 para lenha

P potência da caldeira em kcal/h

H altura da chaminé em metros medida a partir do eixo da chama até à descarga da chaminé para a atmosfera. Para a dimensão da chaminé, deve-se tomar em linha de conta a altura efectiva da chaminé em metros, medida a partir do eixo da chama até ao alto, diminuída de:

- 0,50 m por cada mudança de direcção da conduta de ligação entre a caldeira e a chaminé;
- 1,00 m por cada metro de troço horizontal da própria ligação.

## LIGAÇÃO DO APARELHO

É necessário que as ligações sejam fáceis de retirar por meio de tubos com uniões giratórias. É sempre aconselhável montar tampas de intersecção nas tubagens do equipamento de aquecimento.

**ATENÇÃO: É obrigatória a montagem da válvula de segurança na instalação, não incluídos na entrega.**

## Enchimento do aparelho

Antes de efectuar a ligação da caldeira é importante deixar circular a água nas tubagens para eliminar os eventuais corpos estranhos que podem comprometer o bom funcionamento do aparelho.

O enchimento deve ser efectuado lentamente para fazer com que as bolhas de ar saiam através das torneiras de purga situadas no equipamento de aquecimento.

Nos equipamentos de aquecimento de circuito fechado, a pressão de carga a frio do equipamento e a pressão de pré-insuflação do vaso de expansão, deverão corresponder, ou pelo menos não serem inferiores, à altura da coluna estática do equipamento (por exemplo, para uma coluna estática de 5 metro, a pressão de pré-carga do vaso e a pressão de carga do equipamento, deverão corresponder pelo menos ao valor mínimo de 0,5 bar).

## Características da água de alimentação

A água de alimentação do circuito de aquecimento deve ser tratada de acordo com a Norma UNI-CTI 8065.

É importante lembrar que até as pequenas incrustações de poucos milímetros de espessura provocam, em razão da sua baixa conductividade térmica, um superaquecimento considerável das paredes da caldeira, provocando problemas graves.

É ABSOLUTAMENTE INDISPENSÁVEL O TRATAMENTO DA ÁGUA UTILIZADA NO EQUIPAMENTO DE AQUECIMENTO, NOS SEGUINTE CASOS:

- Equipamentos muito extensos (com elevadas quantidades de água).
- Frequentes entradas de água de reposição no equipamento.
- Caso se tornasse necessário o esvaziamento parcial ou total do equipamento.

## MONTAGEM DOS ACESSÓRIOS

As asas de fecho das portas e o parafuso (8 - fig. 7) com manípulo de regulação da porta do ar, são fornecidas à parte pois poderão estragar-se durante o transporte. Tanto as asas como o parafuso com manípulo encontram-se em sacos de nylon dentro da gaveta de recolha das cinzas.

## MONTAGEM DAS ASAS

Para a montagem das asas, proceder do seguinte modo (fig. 4):

- Pegar numa asa (1) e enfiá-la na ranhura da porta de carregamento (2) e introduzir o rolo (3) no furo da asa: apertar a asa introduzindo o tampão elástico (4).
- Efectuar a mesma operação na asa da porta da gaveta das cinzas.

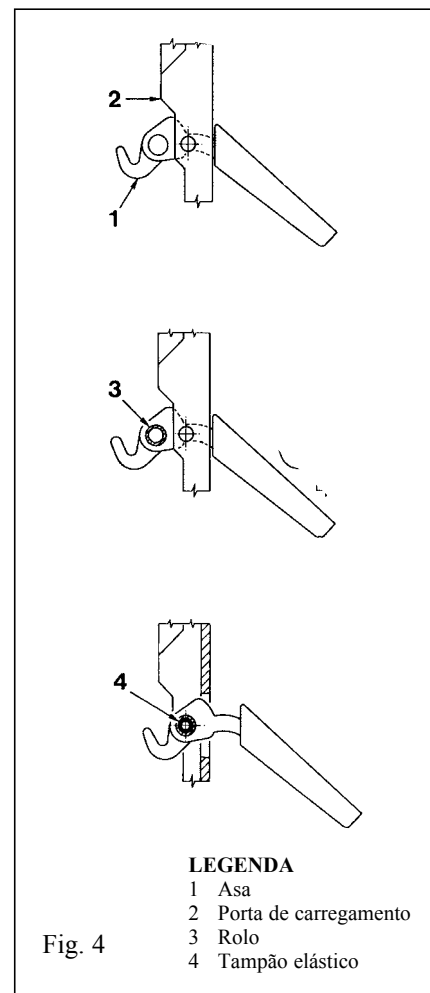


Fig. 4

### LEGENDA

- 1 Asa
- 2 Porta de carregamento
- 3 Rolo
- 4 Tampão elástico

# INSTALAÇÃO

## MONTAGEM DO MANÍPULO DE REGULAÇÃO DO AR DE COMBUSTÃO

Para a montagem do parafuso com manípulo, proceder do seguinte modo (fig. 5):

– Retirar o parafuso M8 x 60 que fixa a porta de entrada do ar à porta da gaveta das cinzas e apertar o parafuso com manípulo em baquelite (1) fornecido na embalagem.

Colocar na extremidade o parafuso M10 a porca cega com calota (2).

– Fixar a patilha M6 na porta do ar (3) colocando-a na horizontal virada para a direita. A patilha tem um furo na extremidade, no qual será depois ligada a corrente do regulador termóstato.

## MONTAGEM DA CARCAÇA

No lado traseiro da caldeira, nos dois tirantes superiores (9 fig. 7), estão aparafusadas três porcas: a segunda e terceira porcas servem para colocar correctamente os painéis laterais da carcaça.

Nos tirantes inferiores da extremidade dianteira e traseira, foram aparafusadas duas porcas, sendo que uma foi utilizada para bloquear os suportes (10 fig.7) laterais.

A montagem dos componentes da carcaça

deve ser efectuada do seguinte modo (fig. 7):

– Desapertar algumas voltas da segunda e terceira porcas de cada tirante.

– Encaixar o painel lateral esquerdo (1) nos tirantes inferior e superior da caldeira e regular a posição da porca e contra-porca do tirante superior.

– Fixar o painel lateral apertando as contra-porcas.

– Para montar o painel lateral direito (2) proceder do mesmo modo.

– Encaixar o painel traseiro superior (3) introduzindo as duas linguetas nas ranhuras existentes em cada painel lateral.

– Efectuar a mesma operação para fixar o painel traseiro inferior (4).

– O deflector de protecção (5) é fixado ao painel de comandos (6) com três parafusos auto-roscentes (12 fig. 7). Fixar o painel por meio dos pitões de pressão.

Sucessivamente, desenrolar o capilar do termómetro e introduzi-lo no revestimento da direita (11 fig. 6-7) da cabeça traseira, inserindo a mola de contato (14 fig. 6-7), cortada anteriormente, de cerca 45 mm.

– Fixar a tampa (7) nos painéis laterais da caldeira.

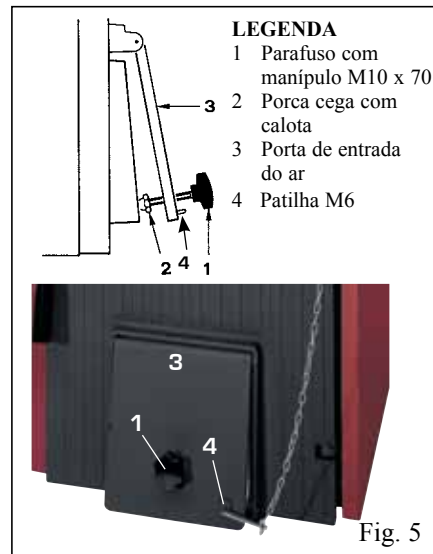


Fig. 5

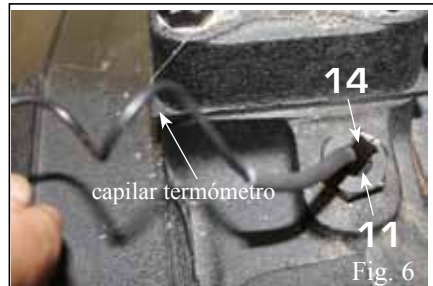
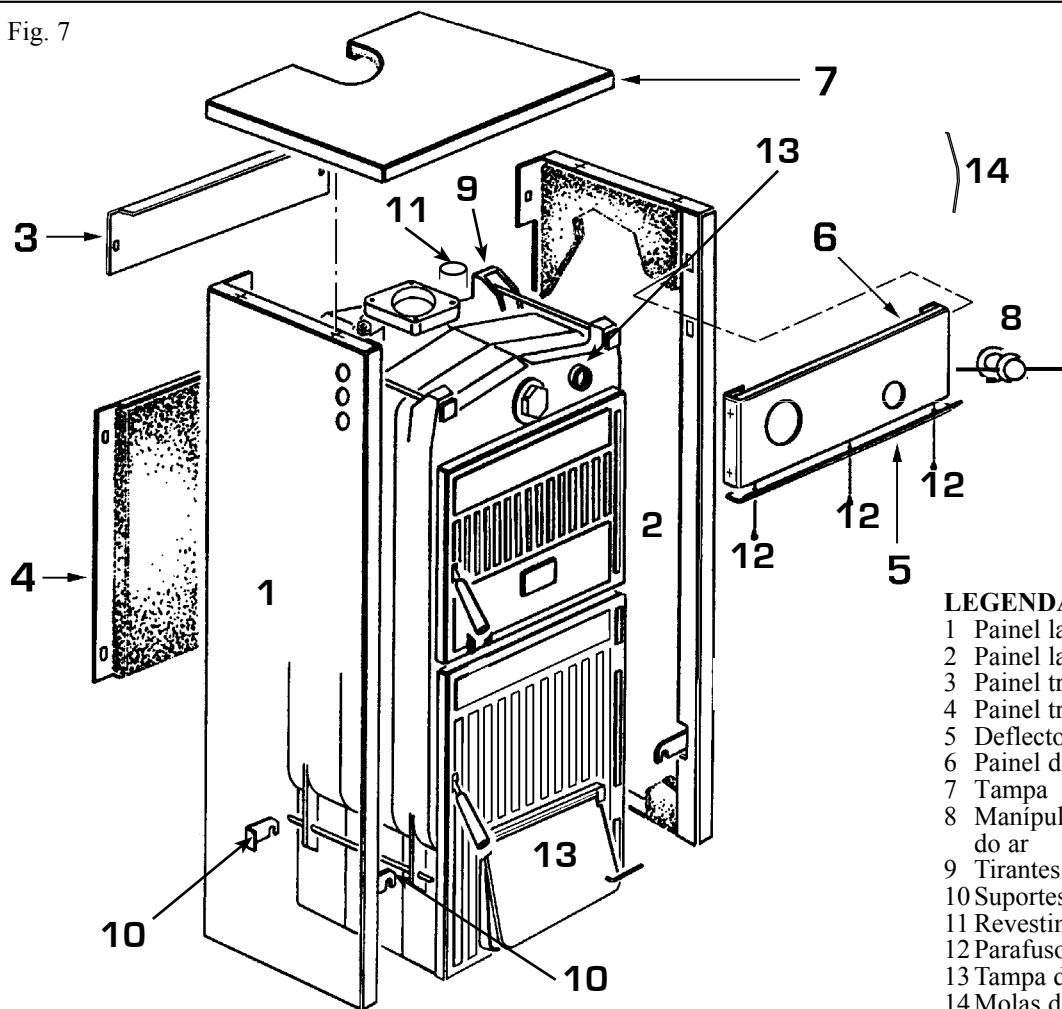


Fig. 6

Fig. 7



## LEGENDA

- 1 Painel lateral esquerdo
- 2 Painel lateral direito
- 3 Painel traseiro superior
- 4 Painel traseiro inferior
- 5 Deflector de protecção
- 6 Painel de comandos
- 7 Tampa
- 8 Manípulo de regulação da tampa do ar
- 9 Tirantes superiores
- 10 Suportes laterais
- 11 Revestimento
- 12 Parafusos auto-roscentes
- 13 Tampa de passagem do ar
- 14 Molas de contato

NOTA: Conservar o “Certificado de Teste” introduzido na câmara de combustão com os documentos da caldeira.

# INSTALAÇÃO

## REGULADOR DE TIRAGEM TERMOSTÁTICO

As caldeiras “ENERGY plus” estão equipadas com um regulador termostático.

**ATENÇÃO:** Para se poder fixar a patilha com corrente no suporte do regulador, é necessário retirar o deflector em alumínio, montado no quadro de comando, desapertando os três parafusos que o fixam (12 fig. 6 - pag. 47).

Depois de efectuada a montagem e a respectiva regulação, colocar novamente o deflector de protecção.

### Regulador

O regulador está equipado com um manípulo (B - fig. 8/9) em resina termoendurecida, com um campo de regulação de 30 a 90°C (fig. 8).

Aparafusar o regulador no furo 3/4” da chapa frontal (12 - fig. 6 - pag. 47) e orientar o indicador vermelho para a parte superior. A patilha com corrente deve ser introduzida no suporte do regulador depois de se ter montado o painel

de suporte dos instrumentos e de se ter retirado o fecho de plástico. Se for necessário retirar a articulação que fixa a patilha com corrente, ter atenção para a montar novamente na mesma posição. Depois de se ter posto o manípulo em 60°C, apertar a patilha com corrente numa posição ligeiramente inclinada para baixo de modo que a corrente

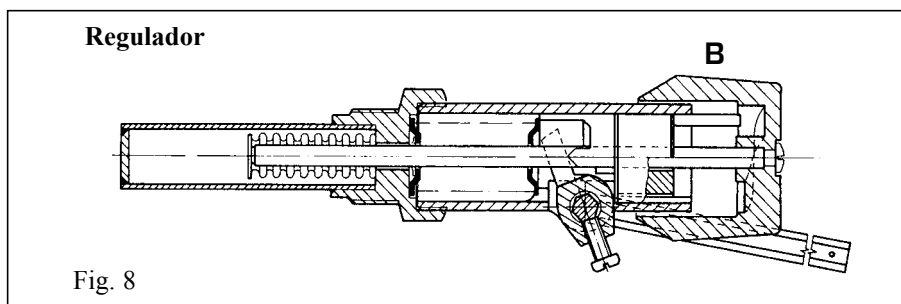


Fig. 8

venha a encontrar-se em eixo com o encaixe da tampa do ar.

Para a regulação, que consiste essencialmente na determinação do comprimento da corrente, proceder do seguinte modo:

- Colocar o manípulo em 60°C (B - fig. 9).
- Ligar a caldeira com a tampa de entrada do ar aberta (C - fig. 9).
- Ao atingir a temperatura de 60°C da água da caldeira, fixar a corrente na patilha (A - fig. 9) da tampa de entrada do ar, fazendo com que esta apresente uma abertura de cerca de 1 mm.
- Assim, o regulador está calibrado e é possível seleccionar a temperatura desejada, rodando o manípulo (B - fig. 9).



Fig. 9

## ESQUEMAS DE LIGAÇÃO HIDRÁULICA

Instalação com vaso de expansão aberto

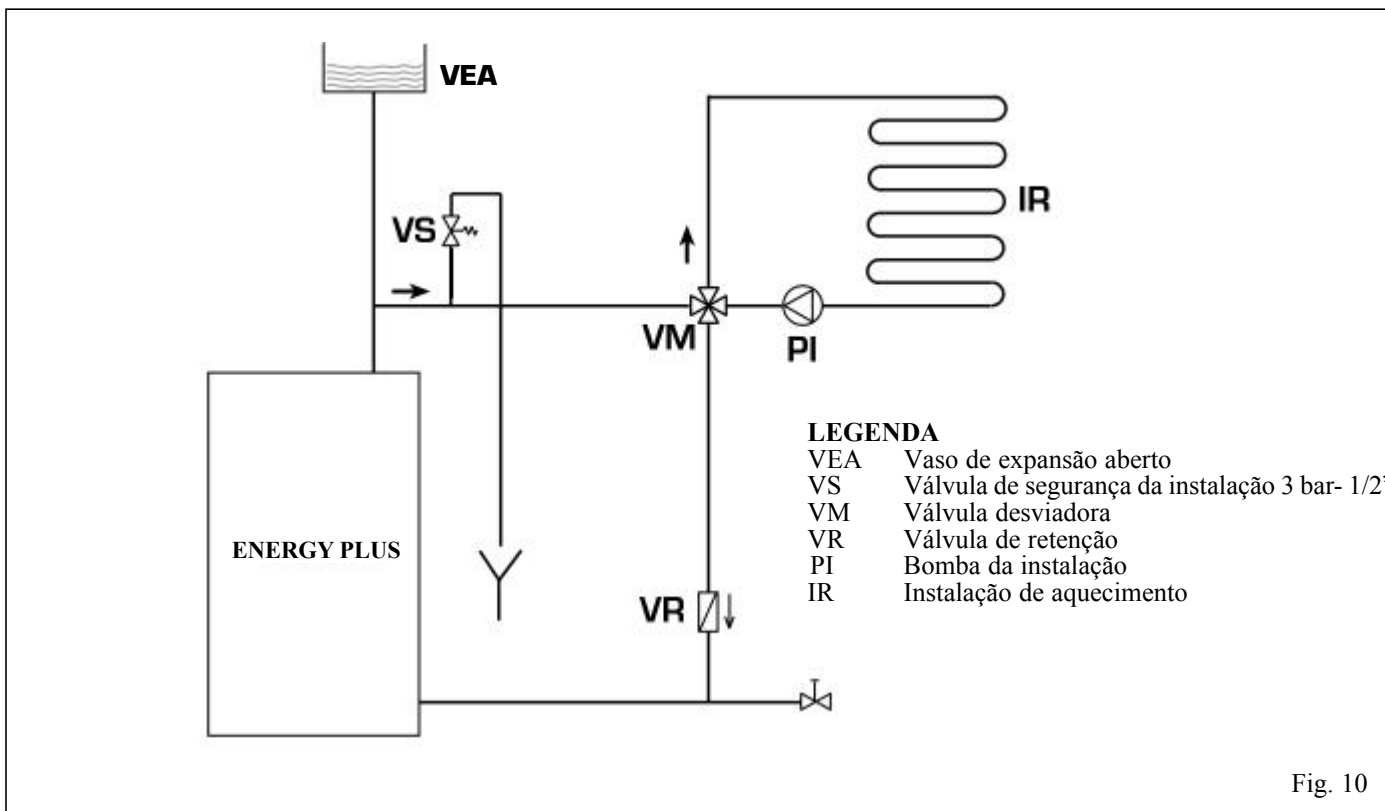


Fig. 10



# INSTALAÇÃO

## Instalação com vaso de expansão fechado e permutador de segurança com válvula termostática opcional

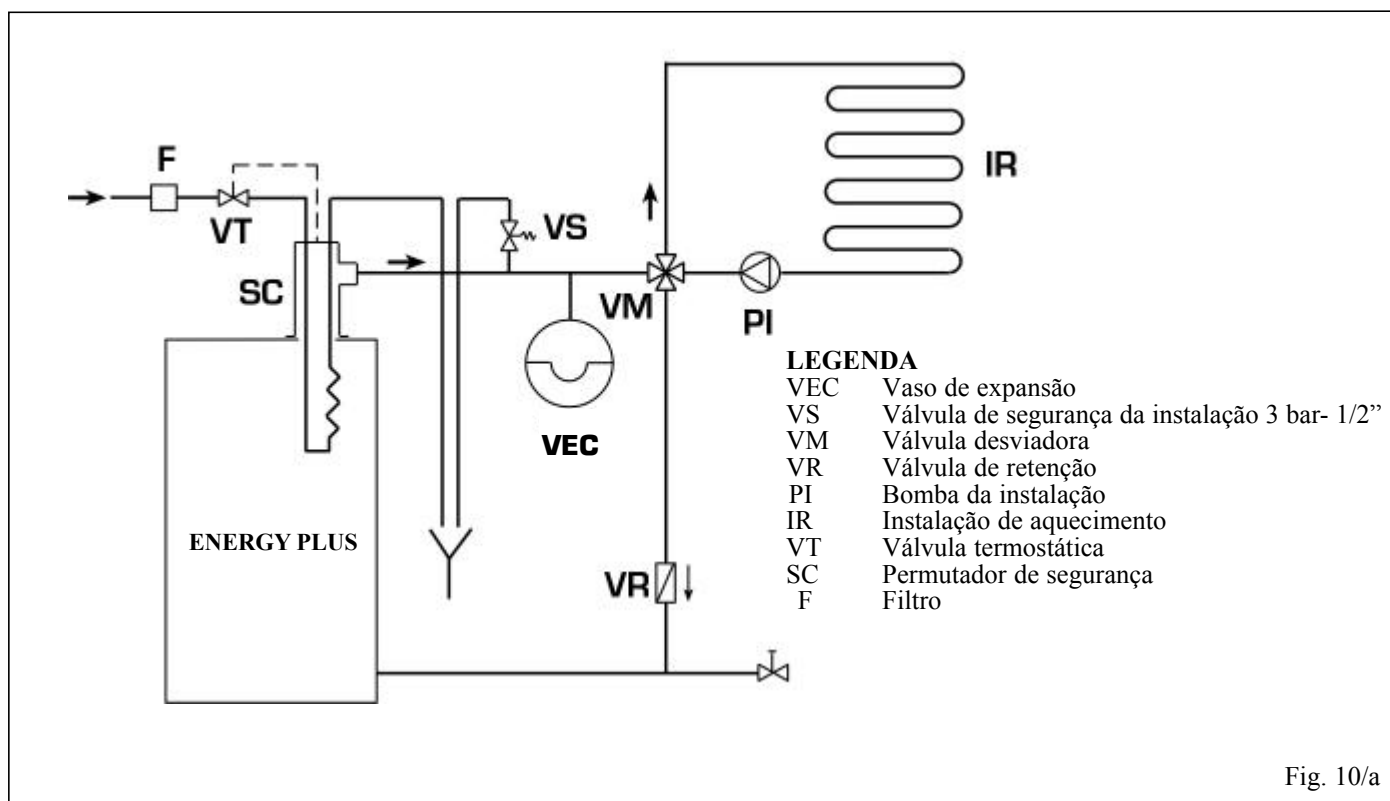


Fig. 10/a

## USO E MANUTENÇÃO

### CONTROLOS ANTES DA LIGAÇÃO

Antes de pôr a caldeira em funcionamento, é necessário seguir as seguintes instruções:

- A instalação ao qual está ligada a caldeira deve, de preferência, ter um sistema com vaso de expansão do tipo aberto (fig. 10).
- O tubo que liga a caldeira ao vaso de expansão deve ter um diâmetro adequado, de acordo com as normas em vigor.
- A bomba de aquecimento deve estar sempre ligada durante o funcionamento da caldeira.
- O funcionamento da bomba nunca deve ser interrompido por um termóstato de ambiente.
- Se a instalação possui uma válvula misturadora de 3 ou 4 vias, esta deve encontrar-se sempre na posição de abertura em direcção à instalação.
- Assegurar-se que o regulador de tiragem funciona correctamente e que não existam impedimentos que obstruam o funcionamento automático da tampa de entrada do ar.

### LIMPEZA

A limpeza deve ser efectuada com uma certa frequência incluindo, além da limpeza das passagens do fumo, também a limpeza do depósito de cinzas limpando a gaveta de recolha. Para a limpeza das passagens de fumo, utilizar uma escova apropriada (fig. 11).

### MANUTENÇÃO

Não efectuar nenhum trabalho de manutenção, desmontagem ou remoção sem ter primeiro esvaziado correctamente a caldeira. As operações de esvaziamento não se devem efectuar com temperaturas da água muito elevadas.

**ATENÇÃO:** A válvula de segurança da instalação deve ser verificada por pessoal técnico qualificado de acordo com as leis do país de distribuição e as instruções para o uso da válvula de segurança. No caso em que a instalação seja esvaziada completamente e inutilizada por muito tempo, é obrigatório verificar a válvula de segurança. Em caso de mau funcionamento da válvula de segurança, se não for possível a calibragem, substituir por uma nova válvula 1/2", calibrada a 3 BAR e em conformidade com a Directiva PED 97/23/CEE.

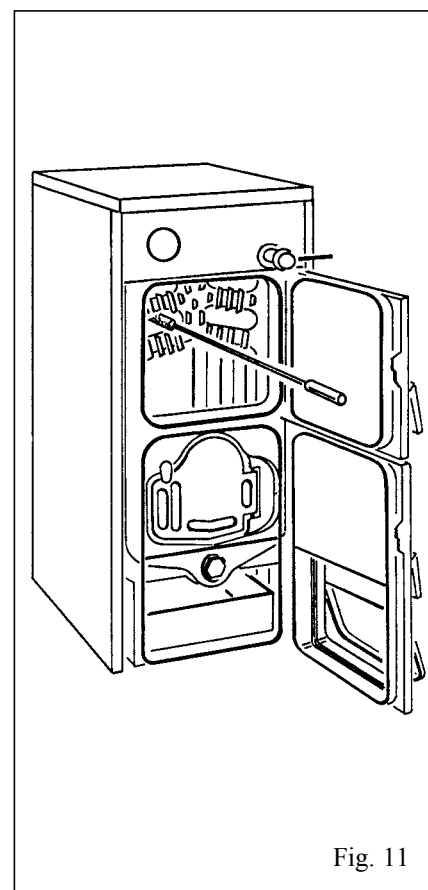


Fig. 11

Stimata Doamna / Stimate Domn

Va multumim si va felicitam ca ati ales produsul nostru.

Inainte de a-l utiliza, va rugam sa cititi cu atentie aceasta fisa, astfel incat sa puteti beneficia in mod optim si in siguranta totala de toate optiunile oferite.

Pentru informatii ulterioare sau intrebari, contactati DISTRIBUTORUL de la care ati achizitionat produsul sau vizitati website-ul nostru [www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com), CENTRE DE ASISTENTA TEHNICA.

**NOTA**

- Dupa ce ati despachetat produsul, asigurati-va ca este intreg si continutul acestuia este complet (2 manere pentru usi, un surub cu cap din bachelita pentru reglarea manuala a clapetei de admisie a aerului, un arc de contact pentru bulbul termometrului, parghia M6 ce se va fixa pe clapeta de admisie a aerului, certificat de garantie, manusa, CD fisa tehnica, spatula, saruri de dezu-midificare).

In caz de anomalii adresati-va imediat distribuitorului de la care ati achizitionat produsul, caruia trebuie sa-i prezentati certificatul de garantie si documentul fiscal de achizitie.

Puteti gasi denumirea Centrului de Asistenta cel mai apropiat de dumneavoastra la distribuitor, pe website-ul [www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com) sau la numarul verde.

- instalarea incorecta, intretinerea efectuata in mod incorect, utilizarea incorecta a produsului scutesc compania producatoare de orice daune produse de utilizare.

- numarul cuponului de control, necesar pentru identificarea centralei, este indicat:

- pe ambalaj

- pe certificatul de garantie din interiorul arzatorului

- pe placuta aplicata pe aparat;

Aceasta documentatie trebuie pastrata pentru identificare, impreuna cu documentul fiscal de achizitie, ale carui date trebuie comunicate cu ocazia eventualelor cereri de informatii si puse la dispozitie in cazul unei eventuale interventii de intretinere.

- datele de pe aceasta fisa tehnica au rol indicativ din punct de vedere grafic si geometric.

**DECLARATIE DE CONFORMITATE**

Subsemnata EDILKAMIN S.p.a., cu sediul social pe Via Vincenzo Monti 47 - 20123 Milano - Cod fiscal, cod TVA 00192220192

CIF PRODUCATOR IT 01275930236

Declara pe propria raspundere ca:

Centrala termica pe lemne de mai jos este conforma cu Directiva 89/106/CEE (Produce pentru Constructii)

CENTRALA TERMICA PE LEMNE cu marca comerciala EDILKAMIN, denumita ENERGY PLUS

Nr. de SERIE:

AN DE FABRICATIE

Ref. placuta date

Ref. placuta date

Conformitatea cu cerintele Directivei 89/106/CEE este determinata de asemenea de conformitatea cu standardul european: EN 303-5:1999

EDILKAMIN S.p.a. neaga orice responsabilitate produsa de functionarea defectuoasa a aparaturii, in cazul inlocuirilor, montarii si / sau modificarilor efectuate de personal ce nu apartine EDILKAMIN si in orice caz, de personal neautorizat de catre subsemnata.

# CARACTERISTICI TEHNICE

Cazanele din fonta reprezinta o solutie potrivita pentru actualele probleme energetice, deoarece acestea pot functiona cu combustibili solizi: lemn.

Cazanele "ENERGY plus" sunt realizate in conformitate cu Directiva PED 97/23/CEE.

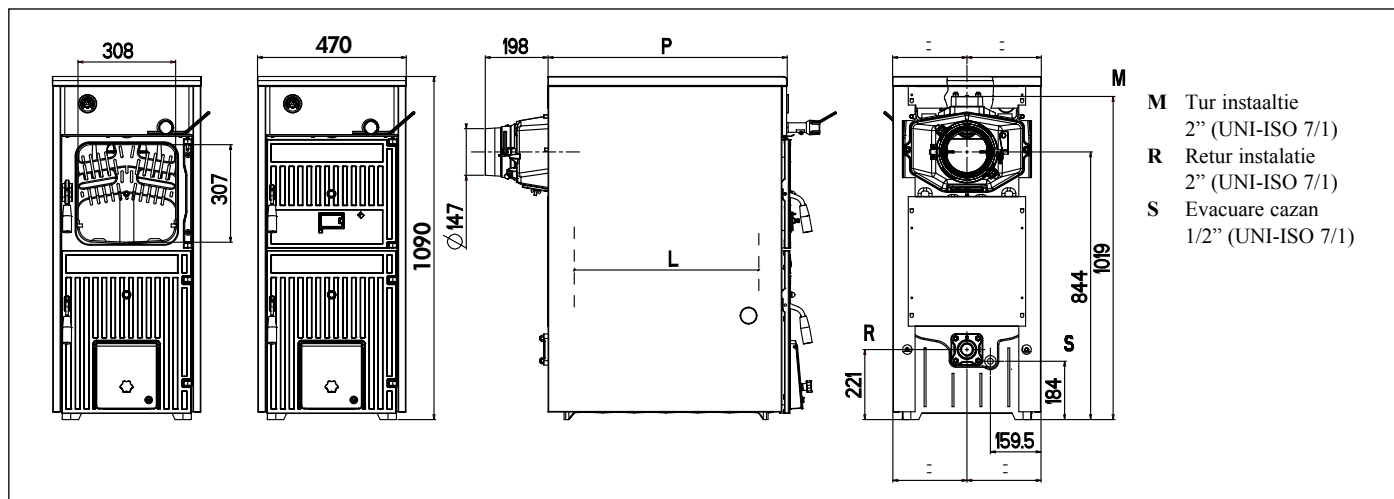
## FURNITURA

Cazanele sunt furnizate ambalate in 2 colete separate:

- a) Corpul cazanului asamblat dotat cu usa de incarcare, usa pentru evacuarea cenusei, camera de combustie cu clapeta de reglare, tavita de stocare a cenusei si regulatorul termostatic de tiraj. Ambalajul contine: 2 manere pentru usi, un surub cu cap din ba-

chelita pentru reglarea manuala a clapetei de admisie a aerului, un arc de contact pentru bulbul termometrului si parghia M6 care trebuie fixata pe clapeta de admisie a aerului "Certificat de omologare" care trebuie pastrat impreuna cu documentele cazanului.

- b) Ambalaj de carton pentru mantaua cazanului cu termometru si plic cu documente.



## CARACTERISTICI TERMOTEHNICE

	ENERGY plus 21	ENERGY plus 26	ENERGY plus 30	ENERGY plus 34	
Putere nominala	20,9 (18.000)	25,6 (22.000)	30,2 (26.000)	34,9 (30.000)	kW
Clasa de randament	2	2	2	2	
Randament global	66	66	66	66	%
Randamentul la apa	66	66	66	66	%
Consum de combustibil	5	6	7	8	kg/h
Autonomia unei incarcari	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	h
Volum de incarcare	25,5	34,0	42,5	51,0	dm <sup>3</sup>
Depresiunea minima la cos	0,10	0,12	0,13	0,15	mbar
Dimensiuni P (adancime)	460	560	660	760	mm
L (adancime camera de combustie)	290	390	490	590	mm
Elementi din fonta	4	5	6	7	n°
Temperatura maxima in exercitiu	95	95	95	95	°C
Temperatura min. a apei per retur instalatie	50	50	50	50	°C
Presiune maxima de lucru	4	4	4	4	bar
Presiune de collaudo	6	6	6	6	bar
Capacitatea cazanului	27	31	35	39	l
Volum ce poate fi incalzit	450	550	600	650	m <sup>3</sup>
Greutate	210	245	280	315	kg
Diametru teava fum (tata)	150	150	150	150	mm

## OPTIONAL

Trusa pentru transformarea instalatiei in vas inchis, cod 752890, valabil pentru toate modelele (21-26-30-34).

Compozitie:

- Descarcator termic
- Racord de prelungire descarcator
- Supapa de siguranta descarcator termic (cu cot si racord de prelungire)
- Gura de aerisire automata

## CENTRALA TERMICA

Este in plus necesar ca centrala termica sa fie bine aerisita, sa patrunda o cantitate de aer cel putin egala cu cea necesara pentru o combustie normala. Este deci necesar, sa se execute pe peretii centralei, fante care sa fie conforme cu urmatoarele cerinte:

- Sa aiba o sectiune libera de cel putin 6 cm<sup>2</sup> pentru fiecare 1.163 kW (1000 kcal/h). Sectiunea minima a fantei nu trebuie sa fie mai mica de 100 cm<sup>2</sup>. Sectiunea poate fi calculata utilizand urmatoare formula:

$$S = \frac{Q}{100}$$

Unde "S" este exprimat in cm<sup>2</sup>, "Q" in kcal/h

- Fanta trebuie sa fie amplasata in partea de jos a peretelui exterior, preferabil in partea opusa aceleia pe care este amplasata evacuarea gazelor arse.

## RACORDUL LA COSUL DE FUM

Cosul de fum trebuie sa corespunda urmatoarelor cerinte:

- trebuie sa fie dintr-un material etans, izolant termic si rezistent la temperaturile inalte ale gazelor arse, pentru a evita formarea condensului sau racirea gazelor arse;
- trebuie sa dispuna de o rezistenta mecanica suficienta si o conductivitate termica redusa;
- trebuie sa fie etans, pentru a evita racirea cosului de fum;
- trebuie sa fie montat in linie perfect verticala cu partea terminala construita astfel incat sa constituie un aspirator static care sa asigure o evacuare eficienta si constanta a gazelor arse;
- pentru ca vantul sa nu impiedice evacuarea gazelor arse spre exterior trebuie ca orificiul de evacuare sa fie cu cel putin 0.4 m deasupra oricarei structuri alaturate cosului (inclusiv culmea acoperisului), care sa nu se afle situat la o distanta mai mica de 8 m;
- cosul de fum nu trebuie sa aiba un diametru inferior fata de racordul cazanului: pentru cosuri de fum cu sectiune patrata sau rectangulara, sectiunea interna trebuie marita cu 10% fata de cea a racordului cazanului;
- sectiunea utila a cosului de fum poate fi obtinuta din urmatoarea formula:

$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

S sectiune rezultanta in cm<sup>2</sup>

K coeficient de reductie functie de tipul combustibilului:

- 0,045 pentru lemne

P putere cazan in kcal/h

H inaltimea cosului in metri, masurata de la axa flacarii pana la evacuarea cosului in atmosfera. La dimensionarea cosului de fum trebuie sa se tina cont de inaltimea efectiva a cosului in metri, masurata de la flacara la varf, din care se scade:

- 0.50 m pentru fiecare schimbare de directie a conductei de racord dintre cazan si cosul de fum;
- 1.00 m pentru fiecare metru de lungime orizontala a racordului.

## RACORDAREA LA INSTALATIE

Se recomanda ca racordurile sa fie usor demontabile, realizate prin racorduri olandeze. Se recomanda montarea clapetelor de sens pe conductele instalatiei de incalzire.

**ATENTIE: E obligatorie montarea supapei (valvei) de siguranta a instalatiei, nu sunt incluse in livrare.**

## Umplerea instalatiei

**In scopul eliminarii mizeriei si a corpurilor straine ce ar putea compromite buna functionare a grupului, inainte de racordarea hidraulica a acestuia, se recomanda spalarea instalatiei.**

Umplerea instalatiei se va efectua intr-un ritm lent, pentru a permite eliminarea aerului prin dezaeratoarele din instalatia de incalzire.

In instalatiile de incalzire cu circuit inchis, presiunea de incarcare cu instalatia rece si presiunea de preincarcare a vasului de expansiune, trebuie sa corespunda, sau oricum sa nu fie mai mici decat inaltimea coloanei statice a instalatiei (de exemplu, pentru o coloana statica de 5 m, presiunea de preincarcare a vasului de expansiune si presiunea de incarcare a instalatiei trebuie sa fie cel putin 0.5 bar).

## Caracteristicile apei de alimentare

Apa de alimentare a circuitului de incalzire trebuie tratata in conformitate cu Standardul UNI-CTI 8065.

Trebuie sa va amintiti ca si depunerile foarte mici de calcar, cu o grosime de cativa milimetri, produc, din cauza conductivitatii termice scazute, o supraincalzire puternica a peretilor centralei termice, ducand in consecinta la neplaceri mari.

**ESTE ABSOLUT NECESARA, TRATAREA APEI UTILIZATE IN INSTALATIILE DE INCALZIRE, IN URMATOARELE CAZURI:**

- In instalatii de tip extins (cu volum mare de apa).
- In cazul reincarcarii dese a instalatiei.
- In cazul in care este necesara golirea totala sau partiala a instalatiei, in mod repetat.

## MONTAJ ACCESORII

Manerele de inchidere a usilor si surubul cu cap de reglare a clapetei de admisie a aerului (8 fig. 7) sunt furnizate separat, deoarece s-ar putea strica in timpul transportului.

Atat manerele cat si surubul cu cap se afla in pungute de nailon, introduse in interiorul bazinului de colectare a cenusii.

## MONTAJ MANERE

Pentru montajul manerelor procedati precum urmeaza (fig. 4):

- Luati un maner (1), introduceti-l in fanta usii de incarcare (2) si introduceti cilindrul (3) in gaura manerului; blocati manerul introducand cuiul despicat elastic (4).
- Efectuati aceeasi operatiune pentru manerul usii bazinului de cenusii.

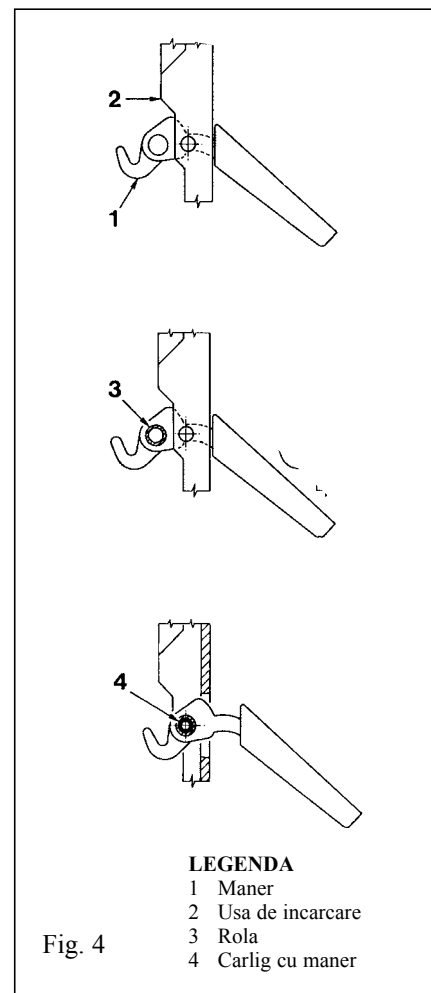


Fig. 4

# INSTALATIE

## MONTAJ CAP REGLARE AER DE COMBUSTIE

Pentru montajul surubului cu cap procedati precum urmeaza (fig. 5):

- Indepartati surubul M8x60 care fixeaza clapeta de admisie a aerului pe usa bazinului de cenusa si insurubati surubul cu cap din bachelita (1) furnizat in ambalaj. Aplicati pe capatul surubului M10 piulita oarba cu calota (2).
- Fixati parghia (4) pe clapeta de admisie a aerului (3), asezand-o orizontal spre dreapta. Parghia are la extremitate o gaura in care va fi apoi introdus lantul regulatorului termostatic.

## MONTAJUL MANTALEI

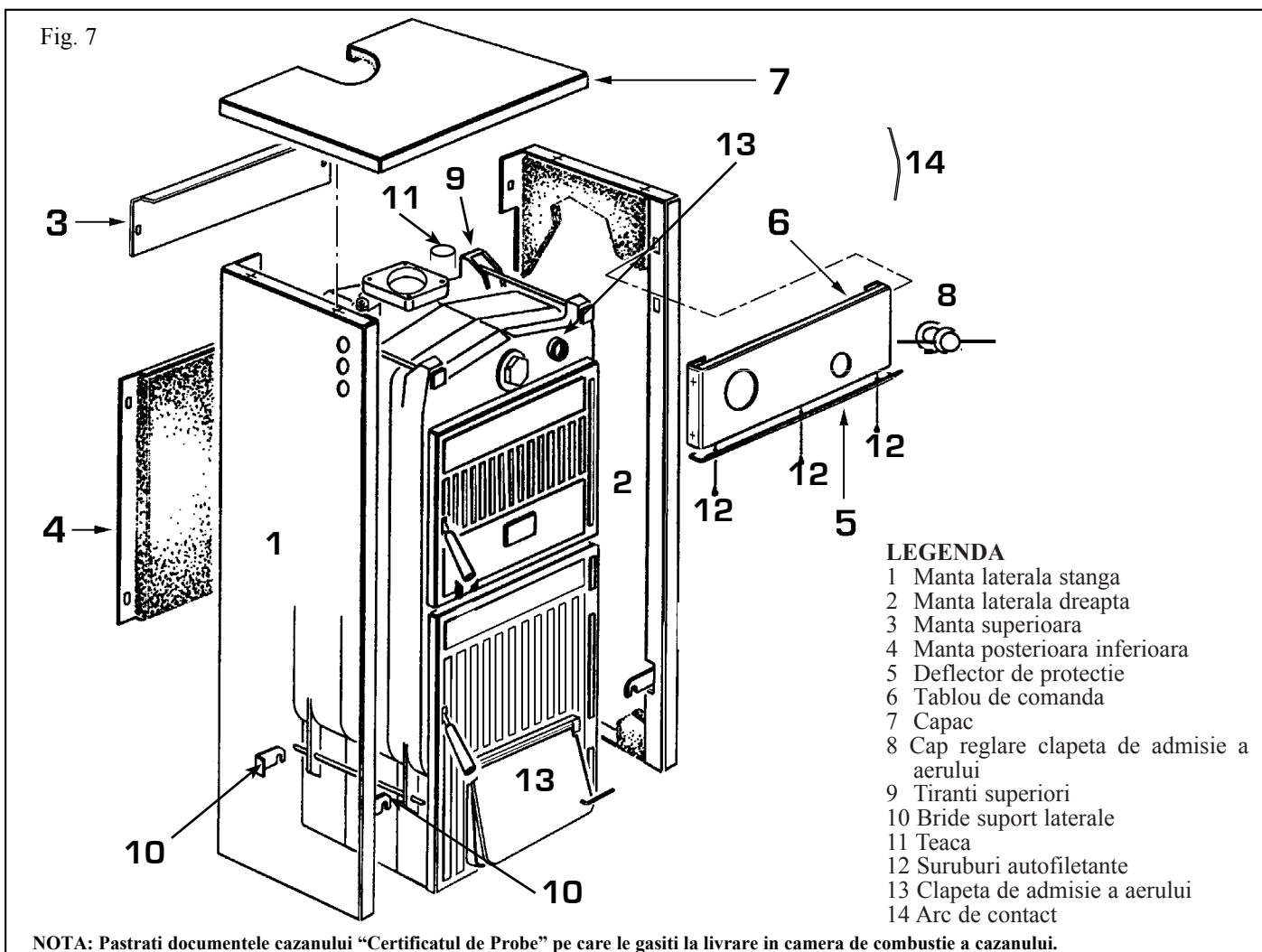
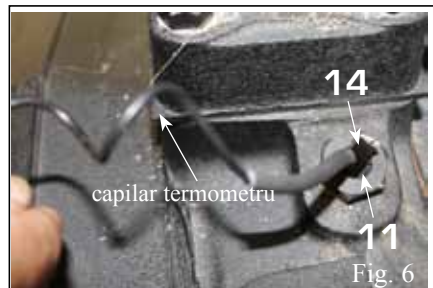
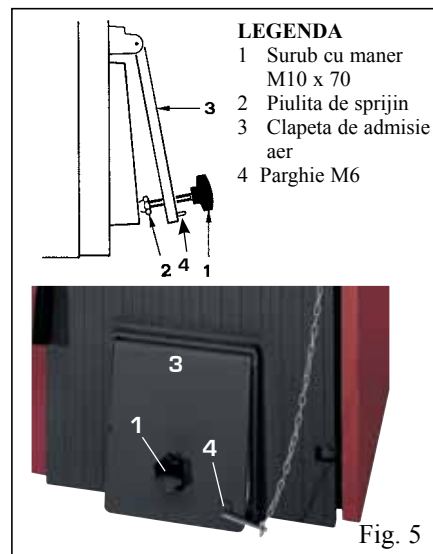
In partea posterioara a cazanului pe cei doi tiranti superiori sunt insurubate trei piulite: cea de-a doua si a treia piulita servesc pentru a pozitiona corect partile laterale a mantalei.

Pe tirantii inferiori, atat pe extremitatea anterioara cat si pe cea posterioara, sunt insurubate doua piulite, dintre care una blocheaza bridele (10 fig.7) de sustinere a lateralelor.

Montarea componentelor mantalei se va executa dupa cum urmeaza (fig. 7):

- Slabiti cu cateva rotatii cea de-a doua si a treia piulita a fiecarui tirant.

- Prindeti partea laterala stanga (1) pe tirantul inferior si superior al cazanului si reglati pozitia piulitei si contrapiulitei tirantului superior.
- Blocati partea laterala strangand contrapiulitele.
- Pentru a monta partea dreapta (2) procedati in acelasi mod.
- Prindeti panoul posterior superior (3) introducand cele doua varfuri in fantele de pe fiecare parte.
- Efectuati aceeasi operatie pentru a fixa panoul posterior inferior (4).
- Deflectorul de protectie (5) este fixat pe panoul de comanda (6) prin trei suruburi autofiletante.
- Fixati panoul cu niplele prin presare. Apoi desfasurati capilarul termometrului si introduceti-l in teaca din dreapta (11 fig. 6-7) a capului posterior, introducand arcul de contact (14 fig. 6-7) taiat anterior la circa 45 mm.
- Fixati capacul (7) de partile laterale ale cazanului.



# INSTALATIE

## REGULATOR DE TIRAJ TERMOSTATIC

Centralele termice "ENERGY plus" sunt dotate cu regulator termostatic.

**ATENȚIE:** Pentru a putea fixa parghia cu lantul în suportul regulatorului, trebuie să scoateți deflectorul din aluminiu montat pe tabloul de comandă slăbind cele trei șuruburi care îl fixează (12 fig. 6 - pag. 53). După ce s-a executat montajul și reglajul aferent, reintroduceți deflectorul de protecție.

### Regulatorul

Regulatorul este dotat cu maner din rasina rezistenta la caldura și are domeniul de reglare 30 până la 90 °C (B - fig. 8/9).

Insurubati regulatorul în orificiul 3/4" a elementului frontal (12 - fig. 6 - pag. 53) și orientați semnul roșu spre partea superioară.

Parghia cu lant trebuie să fie introdusă în suportul regulatorului după ce s-a montat tabloul de comandă și s-a scos opritoarea din plastic.

Dacă se desface nodul care fixează parghia cu lant fiți atenți să o montați în aceeași poziție.

După ce ați poziționat selectorul pe 60°C, blocați parghia în poziția ușor înclinată în jos astfel încât lantul să se gasească pe axa cu racordul clapetei de aer.

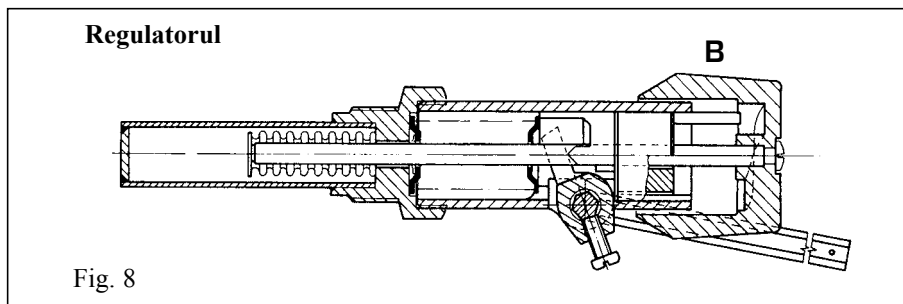


Fig. 8

Pentru reglarea Termostat-ului, care constă în principal în determinarea lungimii lantului, procedați după cum urmează:

- Poziționați selectorul pe 60 °C (B fig. 9).
- Porniți cazanul cu clapeta de aer deschisă (C fig. 9).
- La atingerea temperaturii de 60 °C pentru apa din cazan, fixați lantul pe parghia (A fig. 9) clapetei de introducere a aerului astfel încât aceasta să prezinte o fanta de 1 mm.
- În acest moment regulatorul este tarat și este posibil să se aleagă temperatura de lucru dorită rotind selectorul (B fig. 9).



Fig. 9

## SCHEME DE LEGATURI HIDRAULICE

Instalație cu vas de expansiune deschis

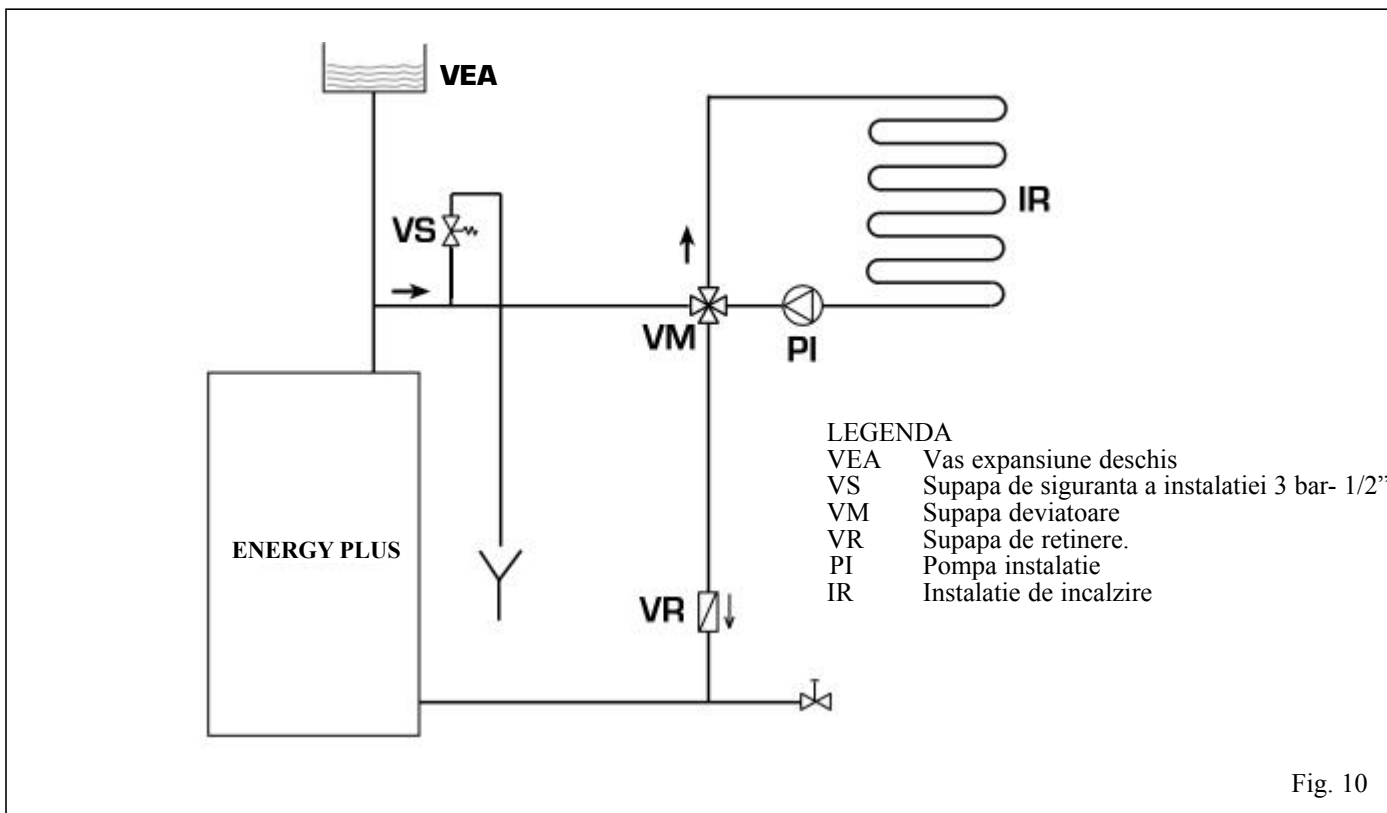


Fig. 10

# INSTALATIE

## Instalatie cu vas de expansiune inchis si schimbator de siguranta cu supapa termostatica optionala

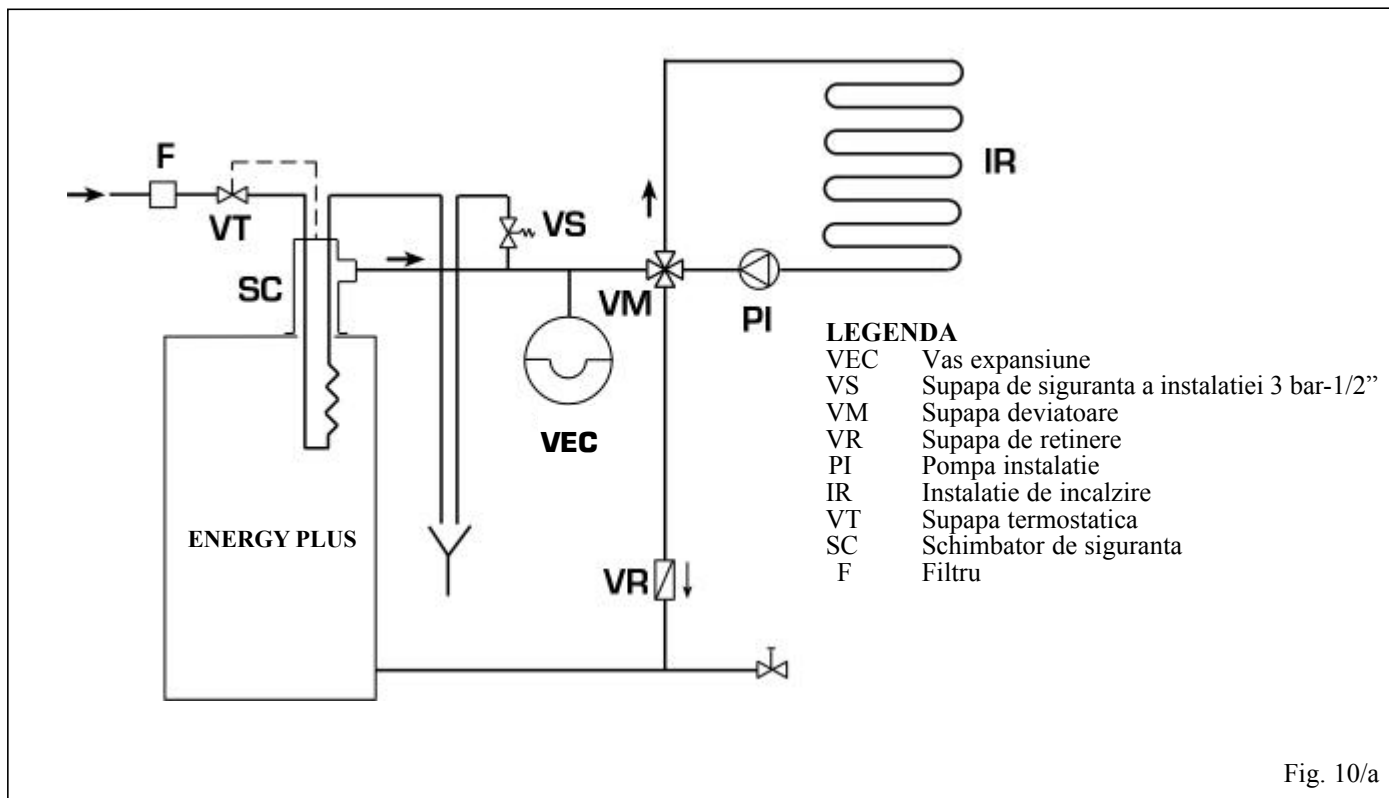


Fig. 10/a

## EXPLOATARE SI INTRETINERE

### OPERATII DE CONTROL NECESARE INAINTE DE A PUNE IN FUNCTIUNE CAZANUL

Inainte de a pune in functiune cazanul trebuie sa respectati urmatoarele instructiuni:

- Instalatia la care este racordat cazanul trebuie sa fie preferabil cu sistem de vas de expansiune deschis (fig. 10).
- Conducta care leaga vasul de expansiune de cazan trebuie sa aiba un diametru adecvat conform normelor in vigoare. (STAS 7182 - 86)
- Pompa de incalzire trebuie sa functioneze permanent in timpul functionarii cazanului (cat arde focul).
- Functionarea pompei nu trebuie sa fie intrerupta de un eventual regulator climateric.
- Daca instalatia este dotata cu vana de amestec cu 3 sau 4 cai, aceasta trebuie sa fie montata in pozitia normal deschisa intre cazan si instalatie.
- Asigurati-va ca regulatorul de tiraj functioneaza normal si nu exista obstacole care sa blocheze functionarea automata a clapetei de admisie a aerului.

### CURATAREA

Curatarea trebuie sa se efectueze cu o anumita frecventa si trebuie sa cuprinda, pe langa curatarea cailor de fum, si curatarea cenusarului indepartand cenusa continuta in tavita de stocare. Pentru curatarea cailor de fum utilizati o perie corespunzatoare (fig. 11).

### ÎNTRETINERE

Nu efectuati nici o operatiune de intretinere, demontare sau indepartare a componentelor inainte de a descarca cazanul in conditii corespunzatoare. Operatiunile de descarcare nu trebuie efectuate la temperaturi ridicate ale apei.

### ATENȚIE:

**Supapa de siguranta a instalatiei trebuie sa fie verificata la de personal tehnic calificat în conformitate cu legile din tara de distributie fii instructiunile de utilizare a supapei de siguranta. În cazul in care instalatia e golita complet si ramâne neutilizata pentru mult timp, e obligatorie verificarea supapei de siguranta. În caz de functionare defectuoasa a supapei de siguranta, daca aceasta nu poate fi recalibrata, inlocuiti-o cu o noua supapa de 1/2", calibrata la 3 bar si conforma cu Directiva PED 97/23/CEE.**

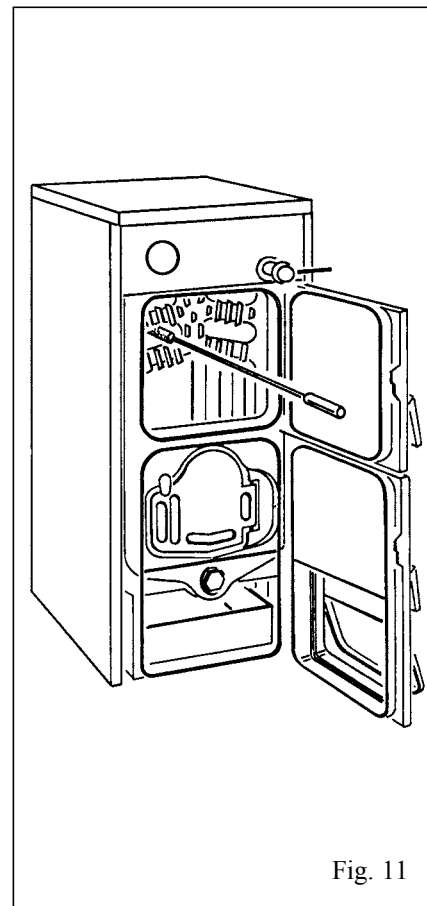


Fig. 11

Spoštovani Gospod /Spoštovana Gospa,  
Zahvaljujemo se vam za nakup naše peči.

Pred zagonom peči, Vas prosimo, da temeljito preberete celotni priročnik, da bi na najboljši način izkoristili vse njene lastnosti.

Za dodatne informacije ali potrebe kontaktirajte Vašega lokalnega prodajalca ali obiščite nas na naši spletni strani [www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com) pod naslovom CENTRI ZA TEHNIČNO POMOČ (CTP).

#### OPOMBA

-Prosimo Vas, da po prejemu skrbno pregledate vašo kaminsko peč: embalaža mora vsebovati vse sestavne dele peči (2 kljuki za vrata, vijak z bakelitno ročico za uravnavanje zapornice za dovod zraka, kontaktna vzmet za čebulico termometra, M6 vzvod za pritrditev na zapornico za dovod zraka, garancijski list, rokavica, CD tehnična shema, lopatica, sol proti vlagi).

Pri Vašem prodajalcu, na naši spletni strani [www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com) ali na zeleni številki lahko najdete Vaš najbližji Center za tehnično pomoč.

- v primeru nepravilne vgradnje, vzdrževanja in uporabe peči proizvajalec ne odgovarja za morebitno nastalo škodo.
- v embalaži
- v garancijskem listu, ki je znotraj kurišča
- na tablici na zadnji strani naprave.

Omenjeno dokumentacijo za identifikacijo hranite skupaj s prejetim računom; podatke peči je potrebno posredovati vsakič, ko želite prejeti informacije o Vaši peči oziroma pri posegih vzdrževanja

- podane podrobnosti so bodisi iz grafičnega kot geometričnega vidika le splošnega značaja.

#### IZJAVA O SKLADNOSTI

Pisujoča EDILKAMIN S.p.A. s pravnim sedežem v ul. Vincenzo Monti - Milano - Davčna številka in matična številka 0192220192

MANUFACTURER C.I.F. IT n. 01275930236

Izjavlja pod lastno odgovornostjo, da:  
Spodaj navedeni kotel je skladen z Direktivo 89/106/CEE (Gradbeni izdelki)

KOTEL NA LES, tržne znamke EDILKAMIN, imenovan ENER-GY PLUS

SERIJSKA ŠT. RI:

LETO PROIZVODNJE RI:

Na ploščici s podatki

Na ploščici s podatki

Skladnost z zahtevami direktive 89/106/EGS, ki je določa skladnost z evropsko zakonodajo:  
EN 303-5:1999

EDILKAMIN S.p.a. zavrača vsako odgovornost za slabo delovanje aparata v primeru zamenjave, montaže in/ali zamenjav, ki niso izvedli pooblaščen ali usposobljeni tehniki EDILKAMIN ter brez odobritve tistega, ki to piše.



# ZNAČILNOSTI

Peči iz litega aeleza "ENERGY plus" so odlična rešitev za današnje energetske probleme, ker so primerne za trda goriva: les.

Kotli "ENERGY plus" so skladni z Direktivo PED 97/23/EGS.

## DOSTAVA

Peč je dostavljena v dveh ločenih paketih:

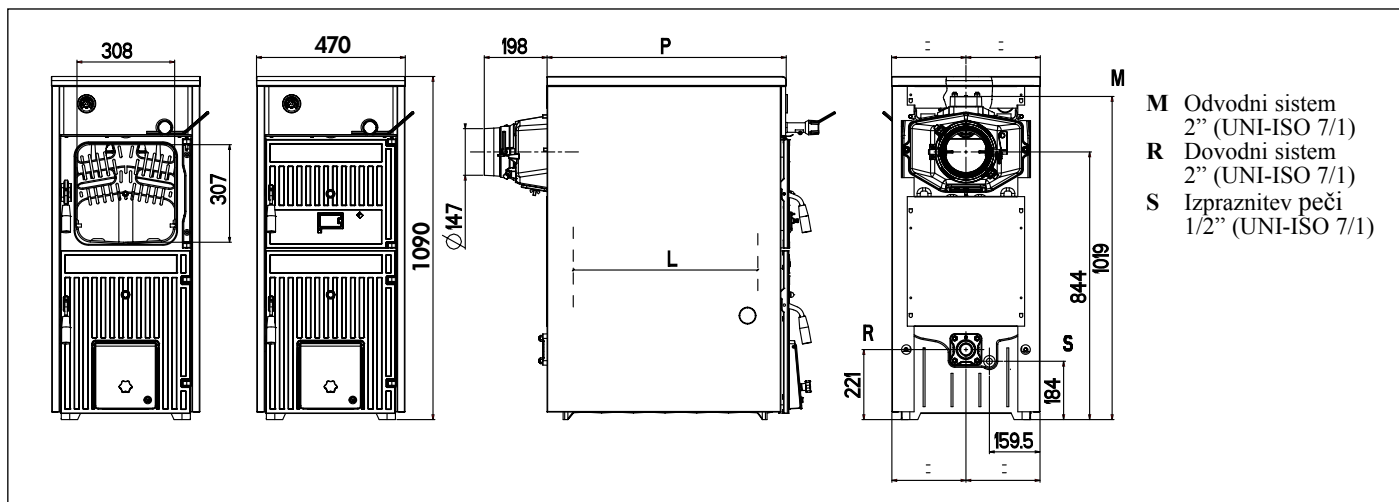
a) Æe sestavljeno telo peči, z vratci. Že nalaganje goriva, vratci za pepel, dimno cevjo z regulacijsko loputo, banjico za zbiranje pepela in termostatičnim regulatorjem za vleko dimne cevi.

V vrečki se nahajajo: 2 kljuki za vrata, vijak, vijak z bakelitno ročico za ročico

uravnavanje zapornice za dovod zraka, kontaktna vzmet za čebulico termometra in vzvod M6 za pritrditev na zapornico za dovod zraka.

"Potrdilo o preizkusu", ki ga je treba spraviti skupaj z ostalimi dokumenti peči.

b) Kartonska embalaža za ohišje s termometrom in vrečko z dokumenti.



## TERMOTEHNIČNE ZNAČILNOSTI

	ENERGY plus 21	ENERGY plus 26	ENERGY plus 30	ENERGY plus 34	
Nazivna moč	20,9 (18.000)	25,6 (22.000)	30,2 (26.000)	34,9 (30.000)	kW
Vrsta goriva	2	2	2	2	
Izkoristek nazivne moči	66	66	66	66	%
Izkoristek na vodo	66	66	66	66	%
Poraba goriva	5	6	7	8	kg/h
Avtonomija z enim polnjenjem	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	ure
Volumen polnitve	25,5	34,0	42,5	51,0	dm <sup>3</sup>
Min. depresija pri dimni cevi	0,10	0,12	0,13	0,15	mbar
Dimenzije P (globina)	460	560	660	760	mm
L (globina gorilne komore)	290	390	490	590	mm
Segreta prostornina	4	5	6	7	n°
Najvišja obratovalna temperatura	95	95	95	95	°C
Minimalna temp. vode povratnega sistema	50	50	50	50	°C
Maks. pritisk pri delovanju	4	4	4	4	bar
Pritisk prvega uæiga	6	6	6	6	bar
Kapaciteta peči	27	31	35	39	l
Ogrevalna prostornina	450	550	600	650	m <sup>3</sup>
Teža	210	245	280	315	kg
Premer voda dimnih plinov (moški)	150	150	150	150	mm

## DODATNA OPREMA

Oprema za predelavo v zaprt sistem šifra 752890, primeren za vse modele (21-26-30-34).

Sestava:

- Toplotni odvodnik
- Podaljšek za odvodnik
- Varnostni ventil toplotnega odvoda (s kolenom in podaljškom)
- Avtomatski dušnik

## PROSTOR ZA PEČ

Poleg tega je potrebno, da v prostor prihaja vsaj toliko zraka, kolikor ga je potrebno za pravilno gorenje. Zato je treba narediti v stenah prostora odprtine, ki imajo naslednje karakteristike:

- Prosti prerez z najmanj 6 cm<sup>2</sup> za vsak 1,163 kW (1000 kcal/h). V vsakem primeru minimalni prerez odprtine ne sme biti manjši od 100 cm<sup>2</sup>. Prerez lahko izračunamo po naslednji formuli:

$$S = \frac{Q}{100}$$

kjer je "S" izračun s cm<sup>2</sup> in "Q" v kcal/h

- Odprtina se mora nahajati v spodnjem delu zunanje stene, po možnosti nasproti tiste, v kateri se nahaja izpust plinov pri izgorovanju.

## PRIKLJUČITEV NA DIMNO CEV

Zato mora dimna cev ustrezati naslednjim lastnostim:

- Izdelana mora biti iz neprepustnega materiala in mora biti odporna na visoke temperature dima in njegovega kondenza.
- Imeti mora visoko mehanično upornost in nizko toplotno prevodnost.
- Mora biti dobro pritrdjena, da preprečimo njeno ohladitev.
- Potekati mora čim bolj navpično in končni del mora imeti statični zračnik, ki zagotavlja konstantno zmogljivost izločanja produktov izgorovanja.
- Zato, da preprečimo, da bi veter okrog dimnika povzročal področja s pritiskom, ki bi onemogočal izpust izgorovanih plinov, je potrebno, da rob dimnika presega za najmanj 0,4 m katerokoli strukturo v bližini (vključno s strešnim slemenom), ki se nahaja bliže od 8 metrov.
- Dimna cev ne sme imeti premera nižjega od vezne cevi s pečjo. Za dimne cevi, ki imajo kvadraten ali pravokoten prerez, mora biti notranji prerez za 10 % večji od prereza vezne cevi peči.
- Potreben prerez dimne cevi dobimo z naslednjim zmanjšanja:

$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

S prerez v cm<sup>2</sup>

K koeficient zmanjšanja

– 0,045 za les

- P jakost peči v kcal/h
- H višina dimnika v metrih, merjena od osi plamena do izločanja iz dimnika v okolje. Pri določanju mer dimne cevi je treba upoštevati dejansko višino dimnikav metrih, merjeno od osi plamena do vrha, z odštevanjem:
  - 0,50 m za vsako spremembo smeri vezne cevi med pečjo in dimno cevjo.
  - 1,00 m za vsak meter vodoravnega poteka vezne cevi.

## PRIKLJUČITEV NAPELJAVE

Dobro je, da so povezave izdelane tako, da jih z lahkoto odstranimo s pomočjo ustij, ki imajo vrtljive vezne cevi. Priporočljivo je tudi montiranje primer-nih loput za prestrezanje v ceveh grelne napeljave.

### POZOR:

**Na napravo obvezno namestite varnostni ventil, niso vključeni v dobavi.**

### Napolnitev napeljave

**Predn priključite peč, je dobro, da preizkusite kroženje vode, da tako preprečite morebitne tujke, ki bi onemogočili dobro delovanje aparata.**

Polnitev mora potekati počasi, da omogočimo zračnim mehurčkom izhod preko določenih odprtih, ki se nahajajo na ogrevalni napeljavi.

Pri ogrevalnih napeljavah zaprtega kroga, mora pritisk pri hladnem polnjenju napeljave in pritisk predhodnega širjenja ekspanzivne posode biti enak ali vsaj ne nižji od višine statičnega stebrička napeljave (na primer pri statičnem stebriču višine 5 m mora pritisk predhodnega polnjenja posode ali pritisk polnjenja napeljave ustrezati minimalni vrednosti 0,5 bar).

### Lastnosti vode za oskrbovanje napeljave

Voda, ki napaja grelni tokokrog mora biti obdelana v skladu z Normo UNI-CTI 8065.

Dobro je vedeti, da tudi majhna, nekaj milimetrov debela oskorjenost zaradi svoje slabe toplotne prevodnosti, povzroča opazno pregrevanje kotlovih sten, kar lahko povzroči resne težave.

**OBRAVNAVA VODE, KI JO UPORABLJAMO ZA OSKRBOVANJE OGREVALNE NAPRAVE, JE NEOBHODNA V NASLEDNJIH PRIMERIH:**

- Obširna napeljava (z velikimi količinami vode).
- Pogosto dodajanje vode v napeljavo.
- V primeru, kadar je potrebna delna ali popolna izpraznitev napeljave.

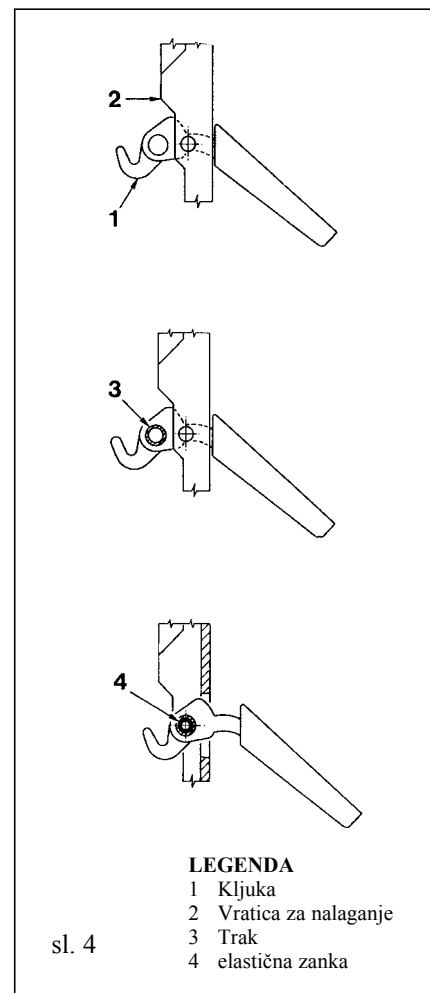
## MONTIRANJE DODATKOV

Kljuke za zapiranje vrat in vijak z ročico za regulacijo (8 sl. 7) lopute za zrak so dostavljene posebej, ker bi se med transportom lahko poškodovale. Tako kljuke kot vijak z vrtljivo ročico, se nahajajo v nylonskih vrečkah, ki jih najdete v banjici za zbiranje pepela.

## MONTAŽA KLJUK

Za montiranje kljuk se ravnajte po naslednjih navodilih (sl. 4):

- Vzemite eno kljuko (1), jo vstavite na njeno mesto v vratih za nalaganje (2) in vstavite trak (3) v odprtino kljuke; kljuko blokirajte tako, da vstavite elastično zanko.
- Na isti način montirate kljuko vrat in za pepel.



# VGRADNJA

## MONTAŽA GUMBA ZA URAVNANJE ZRAKA PRI IZGOREVANJU

Za montiranje vijaka z ročico postopajte na naslednji način (sl. 5):

- Odstranite vijak M8 x 60, ki pritrjuje loputo za dovod zraka na vrata za pepel in privijte vijak z bakelitno ročico (1), ki se nahaja v embalaži. Na skrajni konec vijaka privijte slepo matico s kapico (2).
- Pritrdite vzvod M6 na loputo za zrak (3), tako da jo namestite vodoravno v desno. Vzvod ima na skrajnem koncu odprtino, na katero bo kasneje montirana verižica za tarmostatično regulacijo.

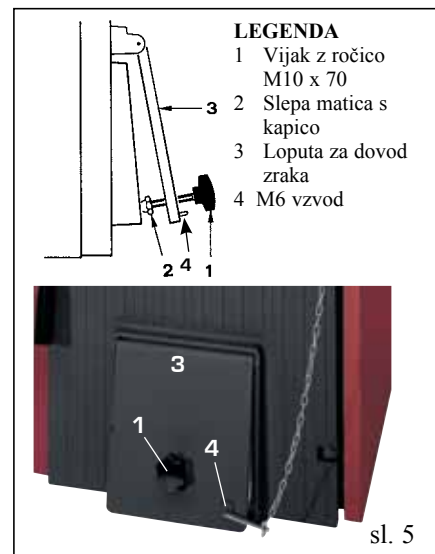
## MONTIRANJE OHIŠJA

Na zadnjem delu peči so na zgornjih vlačilcih (9 sl. 7) privite tri matice: druga in tretja matica služita za pravilno namestitve ohišja.

Na spodnjih vlačilcih na sprednjem in zadnjem robu sta priviti matici, od katerih ena blokira nosilce (10 slika 7) za podporo bokov.

Montiranje delov ohišja poteka po naslednjem postopku (sl. 7):

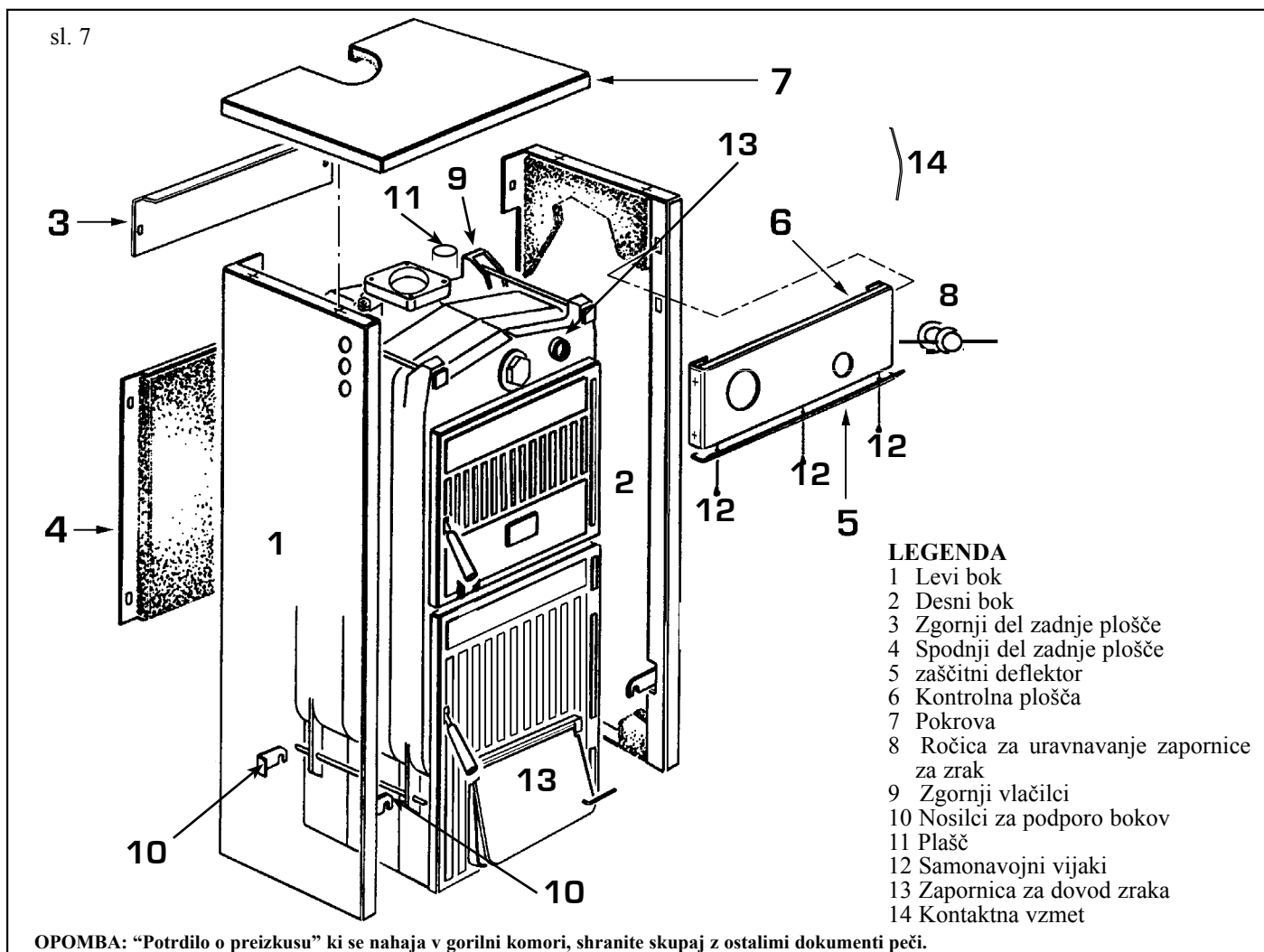
- Za nekaj obratov odvijte drugo in tretjo matico vsakega vlačilca.
- Zapnite levi bok (1) na spodnji in zgornji vlačilec peči in regulirajte položaj matice in nasprotne matice zgornjega vlačilca.
- Blokirajte bok z zaporo nasprotnih matic.
- Za montiranje desnega boka (2) postopajte na isti način.
- Zapnite zgornji del zadnje plošče tako, da vstavite oba jezicka v odprtini, ki se nahajata na bokih.
- Za pritrditev spodnjega dela zadnje plošče postopajte na enak način (4).
- Zaščitni deflektor (5) je pritrjen na kontrolno ploščo (6) s tremi samonavojnimi vijaki.
- Ploščo pritrdite s pomočjo stebričkov na pritisk (12 sl. 7).
- Nato razvijte kapilaro termometra in jo vključite v desni plašč (11 slika 6-7) zadnjega vzglavlja, in vstavite, prej na približno 45mm odrezano, kontaktno vzmet (14 slika 6-7)
- Pritrdite pokrov (7) na boke peči.



sl. 5



sl. 6



sl. 7

### LEGENDA

- 1 Levi bok
- 2 Desni bok
- 3 Zgornji del zadnje plošče
- 4 Spodnji del zadnje plošče
- 5 zaščitni deflektor
- 6 Kontrolna plošča
- 7 Pokrova
- 8 Ročica za uravnavanje zapornice za zrak
- 9 Zgornji vlačilci
- 10 Nosilci za podporo bokov
- 11 Plašč
- 12 Samonavojni vijaki
- 13 Zapornica za dovod zraka
- 14 Kontaktna vzmet

OPOMBA: "Potrdilo o preizkusu" ki se nahaja v gorilni komori, shranite skupaj z ostalimi dokumenti peči.

# VGRADNJA

## TERMOSTATSKI REGULATOR

Kotli »ENERGY plus« so opremljeni s termostatskim regulatorjem.

**POZOR:** Za montiranje vzvoda z verižico na podstavek regulatorja, je treba najprej odstraniti aluminijasti deflektor, ki je montiran na kontrolno ploščo. To storimo tako, da odvijemo tri vijake, ki ga pritrjujejo (12 sl.6 str. 59).

Po končanem montiranju vzvoda za regulacijo, ponovno pritržite zaščitni deflektor.

### Regulator

Regulator ima ročico iz termične smole (B sl. 8/9), z regulacijskim poljem od 30 do 90 °C (sl. 8).

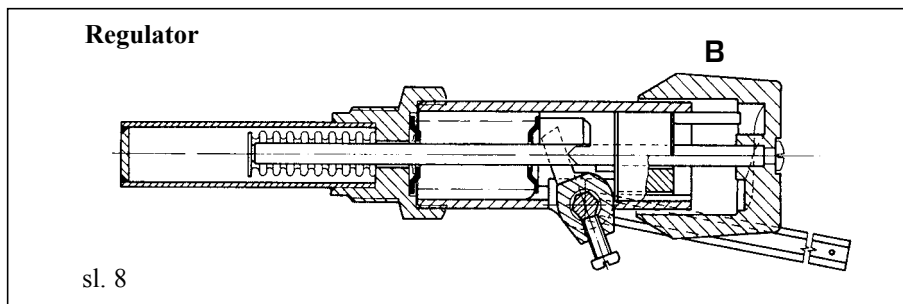
Privijte regulator na odprtino na 3/4" sprednjega vzglavja (12 sl. 6 str. 59) in usmerite rdeči kazalec proti zgornjemu delu.

Vzvod z verižico mora biti vstavljen v podstavek regulatorja potem, ko je bila montirana kontrolna plošča in smo odstranili plastično zaporo.

Če izvlečete povezavo, ki pritrjuje vzvod z verižico, pazite, da ga boste ponovno pritrčili na enak način.

Potem, ko ste namestili ročico na 60 °C, blokirajte vzvod z verižico tako, da bo rahlo nagnjen navzdol.

Na ta način se bo verižica ujela z loputo za reguliranje zraka.



sl. 8

Za reguliranje, kjer gre v bistvu za določitev dolžine verižice, postopajte na naslednji način:

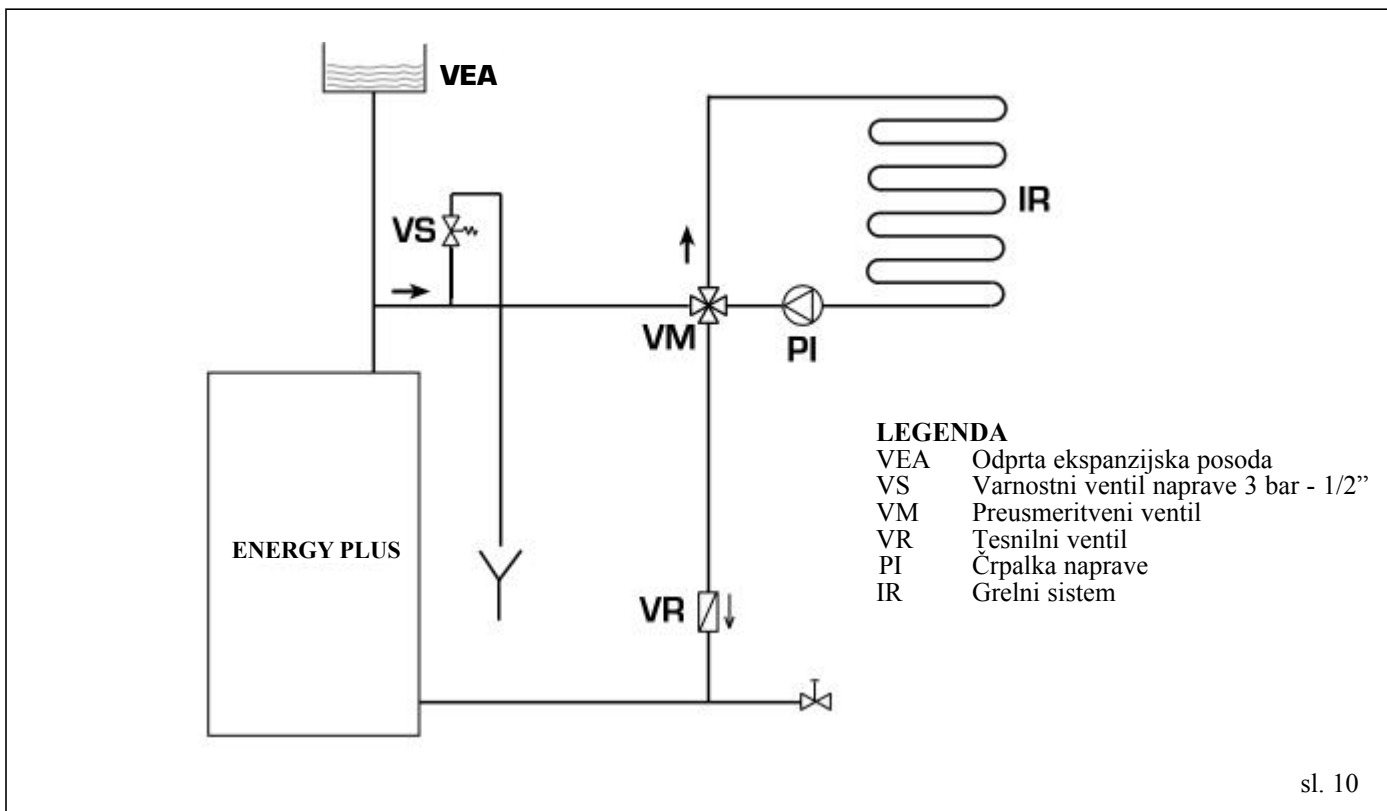
- Namestite ročico na 60 °C (B sl. 9).
- Prižgite peč z odprto loputo za dovod zraka (C sl. 9).
- Pri dosegu temperature 60 °C vode peči, pritržite verižico na vzvod lopute (A sl. 9) za dovod zraka tako, da bo ta odprta približno 1 mm.
- Zdaj je regulator naravnani in je mogoče izbrati želeno temperaturo tako, da zavrtite ročico (B sl. 9).



sl. 9

## NAČRTI ZA VODOVODNO POVEZAVO

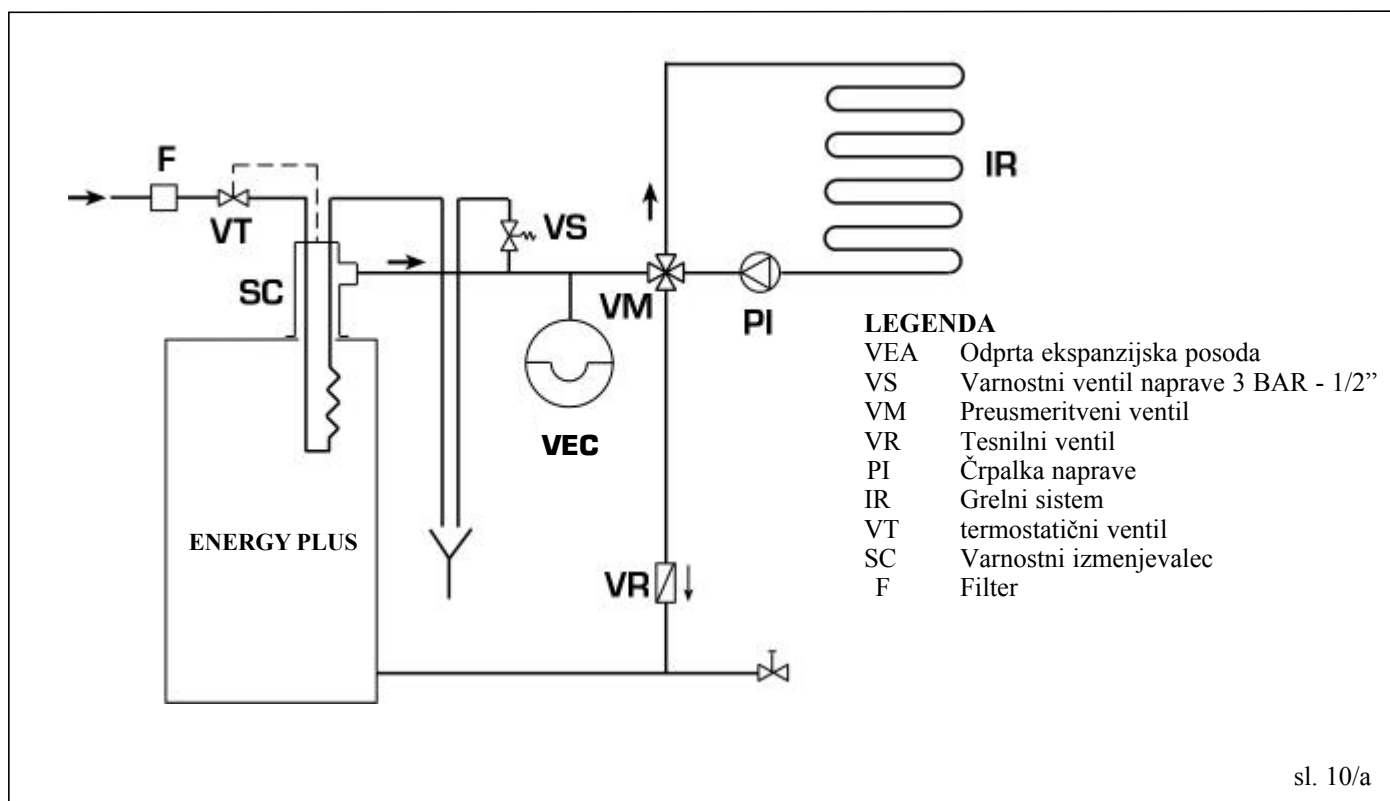
Naprava z odprto ekspanzijsko posodo



sl. 10

# VGRADNJA

Naprava z zaprto ekspanzijsko posodo in fakultativnim varnostnim izmenjevalcem s termostatičnim ventilom



## UPORABA IN VZDRŽEVANJE

### KONTROLA PRED VŽIGOM

Pred začetkom delovanja peči je potrebno upoštevati naslednja navodila:

- Napeljava, na katero je priključena peč, bi morala biti tipa z odprto ekspanzivno posodo (sl. 10)
- Cev, ki povezuje peč z ekspanzivno posodo mora imeti diameter v skladu z veljavnimi normami.
- Črpalka za ogrevanje mora biti med delo vanjem peči vedno vključena.
- Morebitni termostat za temperaturo stanovanja ne sme nikoli prekiniti delovanja črpalke.
- Če je napeljava opremljena z mešalnim ventilom na 3 ali 4 strani, mora ta vbiti glede na napeljavo vedno v odprtem položaju.
- Prepričajte se, da regulator vleka deluje pravilno in ni ovir, ki bi blokirale avtomatsko delovanje lopute za dovod zraka.

### ČIŠČENJE

Peč mora biti redno šiščena in razen čiščenja dimnih cevi, je treba poskrbeti tudi za odstranitev pepela iz zbiralne banjice.

Za čiščenje dimnih cevi uporabljajte za to namenjeno omelo (sl. 11).

### VZDRŽEVANJE

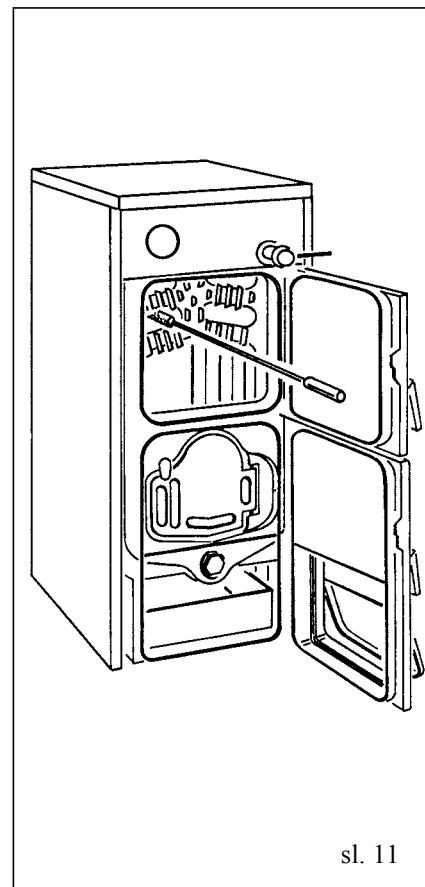
Ne izvajajte nobenih vzdrževalnih del, demontaže in ničesar ne odstranjujte, če kotla niste prej pravilno izpraznili. Praznjenje ne sme potekati pri visokih temperaturah vode.

### POZOR:

**Varnostni ventil naprave mora preveriti usposobljen strokovnjak, v skladu z zakoni države, distribucije in navodila za uporabo varnostnega ventila.**

**V primeru, da je naprava dolgo popolnoma prazna in se ne uporablja, je nujno preveriti varnostni ventil.**

**Če varnostni ventil slabo deluje in ponovno uravnavanje ni možno, je potrebno ventil zamenjati z novim, dimenzije 1/2", ki ga uravnamo na 3 bare, skladno s smernico PED 97/23/EGS.**



Tisztelt Uram/Asszonyom!

Köszönjük, hogy termékünket választotta

Használat előtt kérjük figyelmesen olvassa el ezt az adatlapot, annak érdekében, hogy a berendezés összes szolgáltatását a lehető legjobban és teljes biztonságban ki tudja használni.

Amennyiben további információkra vagy kapcsolatfelvételtre van szüksége, vegye fel a kapcsolatot azzal a VISZONTELADÓVAL, akinél vásárolt vagy tekintse meg [www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com) honlapunkat a MŰSZAKI ÜGYFÉLSZOLGÁLAT pontnál.

#### MEGJEGYZÉS

- termék kicsomagolása után, győződjön meg annak épségéről és a teljességről (2 fogantyú az ajtókhöz, egy bakelit gombos csavar a levegő beeresztő lemez kézi szabályozásához, érintkező rugó a hőmérő burájához, M6 kar a levegő beeresztő lemez rögzítéséhez garancia füzet, kesztyű, műszaki adatlap CD, spatula, nedvességmegkötő só).

Amennyiben rendellenességet tapasztal azonnal forduljon a viszonteladóhoz, akinél vásárolt és adja át a garancia füzetet és a vásárlást igazoló szelvényt.

A viszonteladótól kérhető, a [www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com) honlapon megtalálható vagy a zöld számon kérhető az Önhöz legközelebbi Ügyfélszolgálat elérhetősége

a helytelen telepítések, a nem megfelelően végzett karbantartások, a termék nem megfelelő használata felmentik a gyártó céget a használatból eredő összes esetleges kár alól.

- a kazán azonosításához szükséges ellenőrző szelvény száma a következő helyen van feltüntetve:
- a csomagoláson
- az égéstér belsejében elhelyezett garanciafüzeten
- a berendezésen elhelyezett táblán;

Az azonosítás végett a dokumentációt meg kell őrizni a vásárlást igazoló pénzügyi igazolással együtt, melynek adatait közölni kell adatkérés esetén és rendelkezésre kell bocsátani az esetleges karbantartási beavatkozás során;

- a műszaki adatlapon feltüntetett részletek megjelenésüket tekintve és mértani szempontból tájékoztató jellegűek.

#### MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Alulírott EDILKAMIN S.p.a. székhelye Via Vincenzo Monti 47 - 20123 Milánó – Adószám HÉA azonosítószám 00192220192

MANUFACTURER C.I.F. IT 01275930236. sz.

Saját felelősségére kijelenti, hogy:

Az alább bemutatott fatüzelésű kazán megfelel a 89/106/EGK számú szabályozásnak (Építési termékek)

FATÜZELÉSŰ KAZÁN, kereskedelmi márkája EDILKAMIN, ENERGY PLUS elnevezéssel

SOROZATSZÁM: Adattábla hivatkozás

GYÁRTÁS ÉVE: Adattábla hivatkozás

A 89/106/EGK szabályozás előírásainak való megfelelést a következő európai szabvány határozza meg:  
EN 303-5:1999

Az EDILKAMIN S.p.a. elhárít a berendezés hibás működéséből eredő minden felelősséget a nem az EDILKAMIN alkalmazottai és minden esetben kézikönyv kiadójának felhatalmazása nélkül dolgozó alkalmazottak által végzett csere, összeszerelés és/vagy módosítás esetén

# MŰSZAKI ADATOK

Az öntöttvas „ENERGY plus” kazánok valódi megoldást jelentenek a jelenlegi energetikai problémákra, mivel ezek üzemeltethetők szilárd tüzelőanyagokkal - fával.

A ENERGY plus kazánok megfelelnek a PED 97/23/CEE Direktívának.

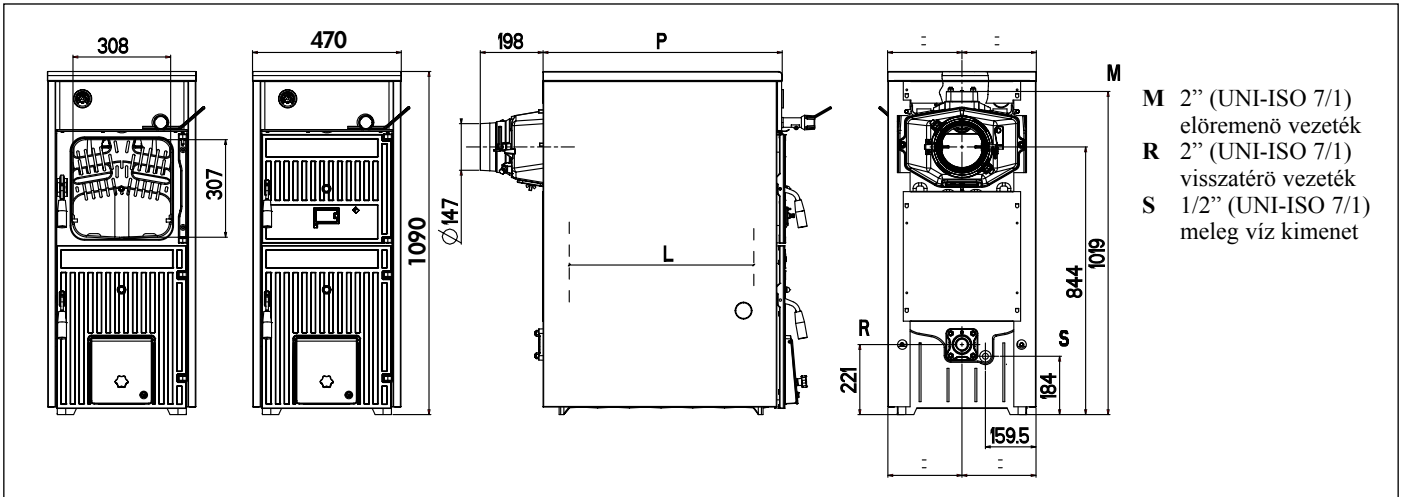
## KAZÁNTESZT ÉS TARTOZÉKAI

A kazánok három különálló tételben kerülnek leszállításra:

- a) Kazánteszt összeszerelve és felszerelve betöltő nyílással, hamu láda nyílással, füst kamrával és a huzatszabályozóval, hamu gyűjtő edénnyel és termosztatikus huzat szabályzóval. A csomag tartalma: 2 fogantyú a kazánajtókhoz, egy csavar bakelit

gombbal a huzatszabályozóval manuális szabályozásához, érintkező rugó a hőmérő burájához és M6 kar, amely a huzatszabályozóval rögzítendő. „Teszt bizonyítvány” a kazán dokumentumaival együtt tárolandó.

- b) Kartondobozban lévő lemezburkolat, hőmérővel és dokumentumokat tartalmazó zacskóval.



## TERMOTECHNIKAI JELLEMZŐK

	ENERGY plus 21	ENERGY plus 26	ENERGY plus 30	ENERGY plus 34	
Névleges teljesítmény	20,9 (18.000)	25,6 (22.000)	30,2 (26.000)	34,9 (30.000)	kW
Teljesítmény osztály	2	2	2	2	
Összteljesítmény	66	66	66	66	%
Vízhozam	66	66	66	66	%
Tüzelőanyag-fogyasztás	5	6	7	8	kg/h
Egy betöltéssel történő működés ideje	$\geq 2$	$\geq 2$	$\geq 2$	$\geq 2$	h
Betöltési térfogat	25,5	34,0	42,5	51,0	dm <sup>3</sup>
Minimális kéményhuzat	0,10	0,12	0,13	0,15	mbar
Méreték P (mélység)	460	560	660	760	mm
L (égéstér mélység)	290	390	490	590	mm
Öntöttvas tagok száma	4	5	6	7	n°
Max. üzemi hőmérséklet	95	95	95	95	°C
Min. visszatérő víz hőmérséklet	50	50	50	50	°C
Max. üzemi nyomás	4	4	4	4	bar
Próbanyomás	6	6	6	6	bar
Kazán víztérfogat	27	31	35	39	l
Befűthető légtér	450	550	600	650	m <sup>3</sup>
Súly	210	245	280	315	kg
Füstcső átmérő (illeszkedő rész)	150	150	150	150	mm

## VÁLASZTHATÓ

Zárt edényes telepítés átalakító készlet, kódszáma 752890, az összes modellhez alkalmas (21-26-30-34).

Összetétel:

- Hőleeresztő
- Leeresztő hosszabbító csőszakasz
- Hőleeresztő biztonsági szelep (könyökcsővel és hosszabbító csőszakasszal)
- Automata légtelenítő csap

## KAZÁN HELYSÉG

Ellenőrizze, hogy a helyiség megfelel a hatályos szabályok által előírt követelményeknek és jellemzőknek. Ezen felül a helyiség legyen szellőztetett, annak érdekében, hogy szabályos égés történjen. Ezért a helyiség falaiba néhány nyílásnak kell lennie, melyek megfelelnek az alábbi követelményeknek:

- Rendelkezzenek legalább 6 cm<sup>2</sup> szabad keresztmetszettel, minden egyes 1.163 kW (1000 kcal/h)-hoz. A minimális nyílás nem lehet kisebb mint 100 cm<sup>2</sup>. A keresztmetszet kiszámítható az alábbi arány alkalmazásával

$$S = \frac{Q}{100}$$

ahol „S” cm<sup>2</sup>-ben kerül kifejezésre „Q” kcal/h-ban.

- A nyílás legyen egy külső fal alsó részén, lehetőleg az égésgáz kivezetéssel szemben levőn.

## CSATLAKOZTATÁS A KÉMÉNYHEZ

A kémény feleljen meg az alábbi követelményeknek (garanciális feltétel):

- A füstcső anyaga álljon ellen a füstgáz hőjének és a járulékos kondenzációknak.
- Legyen megfelelő, mechanikusan ellenálló és gyenge hővezető képességű.
- Legyen tökéletesen hermetikus a füstcső lehűlésének megakadályozása érdekében.
- Rendelkezzen a lehető legjobb huzattal, amely hatékony és állandó égéstermék elvezetést biztosít.
- Annak érdekében, hogy elkerülhető legyen a szélnyomás a kéményfedő körül, és ezáltal ne keletkezzen füstgáz visszaáramlás szükséges, hogy a kéménynyílás legalább 0.8 méterrel túlnyúljon a bármilyen kémény melletti struktúrán (beleértve a tetőgerincet)
- A füstcső átmérője nem lehet kisebb a kazáncsatlakozóénál; szögletes vagy téglalap keresztmetszetű füstcsövek-nél a belső keresztmetszetnek a kazán csatlakozásához képest 10%-al megnövelt értéket kell mutatnia.
- A füstcső hasznos keresztmetszetét a következő összefüggésből lehet kiszámolni:

$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

S kapott keresztmetszet cm-ben <sup>2</sup>

K csökkentési együttható:

- 0,045 fához

P kazán teljesítménye kcal/h-ban  
H a kémény magassága méterben a láng tengelyétől mérve a kémény légkörbe való kieresztésénél. Továbbá a füstcső méretezésénél figyelembe kell venni a kemence tényleges magasságát, a láng tengelyétől a legfelsőbb ponton mérve, csökkentve a következő értékekkel:

- 0,50 m a csatlakozó csővezeték minden irányváltotásánál a kazán és a füstcső között;
- 1,00 m a csatlakozó vízszintes bővítésének minden métere után.

## A BERENDEZÉS CSATLAKOZTATÁSA

Forgócsatlakozós csővezétek segítségével a bekötő vezetékeknek könnyen leválaszthatóknak kell lenniük. Javasoljuk, hogy a fűtőberendezés csővezetékeire megfelelő zárószelpeket szereljen fel.

**FIGYELEM: A szállítmány részét nem képező biztonsági szelep felszerelése a berendezésre kötelező.**

### A berendezés feltöltése

**Mielőtt a kazán csatlakozását elvégezné, érdeemes a vizet keringtetni a csővezetékekben az esetleges idegen testek eltávolításához, melyek a berendezés megfelelő működését veszélyeztetnék.**

A feltöltést lassan kell elvégezni, hogy a levegőbuborékok távozni tudjanak a fűtőberendezésen elhelyezett megfelelő elvezetőkön keresztül. A zárt rendszerű fűtőberendezéseken a berendezés hideg feltöltési nyomásának és a tágulási tartály előfeszítési nyomásának meg kell felelnie a berendezésben a statikus oszlop magasságának (például, egy 5 méteres statikus oszlopnál a tartály előfeszítési nyomásának és a berendezés feltöltési nyomásának meg kell felelnie legalább a 0,5 bar minimum értéknek) vagy mindenestre annál nem lehetnek alacsonyabbak.

### A betöltési víz jellemzői

A fűtőrendszer betöltési vizének az UNI-CTI 8065 szabványnak megfelelően kezeltnek kell lennie.

Azt sem szabad elfelejteni, hogy akár a néhány milliméter vastag lerakódások is, alacsony hővezetésük miatt jelentős túlmelegedést okozhatnak a kazán falán, annak súlyos kellemetlenségeivel együtt.

A FŰTŐRENDSZERHEZ HASZNÁLT VÍZ KEZELÉSE A KÖVETKEZŐ ESETEKBEN ELEGEDHETETLENÜL FONTOS:

- Jelentős kiterjedésű berendezések (jelentős mennyiségű vízzel)
- Gyakori utántöltő vízbeadás a berendezésbe.
- Abban az esetben, ha a berendezés részleges vagy teljes leeresztése válna szükségessé.

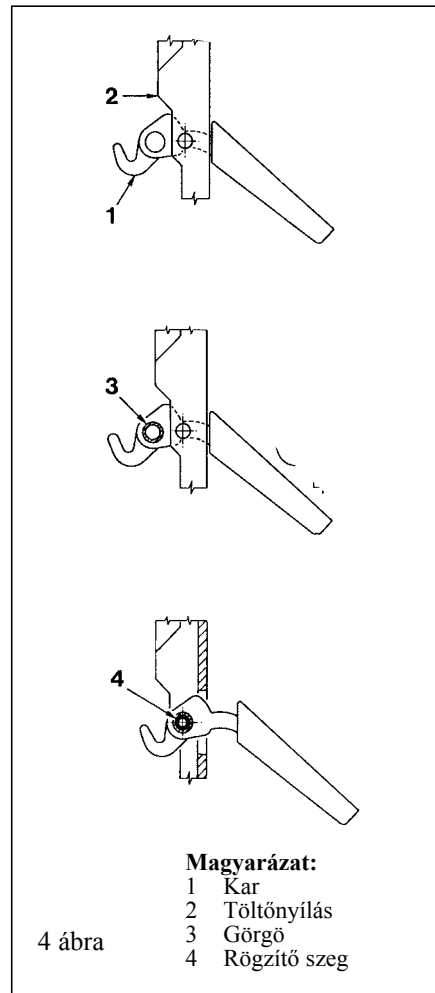
## TARTOZÉKOK ÖSSZESZERELÉSE

A nyílások záró fogantyúi és a csavarok a szabályozó (8. ábra. 7) gombbal a huzatszabályozóhoz külön kerülnek leszállításra, mivel megsérülhetnek a szállítás során. A fogantyúk és csavarok a gombbal egyaránt műanyag zacskóba csomagoltak, a hamutérbe helyezve.

### FOGANTYÚK FELSZERELÉSE

A fogantyúk összeszereléséhez az alábbi eljárást kell követni (4. ábra):

- Fogjon meg egy fogantyút (1), helyezze a nyílásba (2) és helyezze be a görgőt (3) a fogantyú nyílásába, rögzítse a fogantyút a rögzítő szeggel (4).
- Hajtsa végre ugyanezt a műveletet a hamutér ajtó fogantyújával.



Magyarázat:

- 1 Kar
- 2 Töltőnyílás
- 3 Görgő
- 4 Rögzítő szeg

4 ábra



# TELEPÍTÉS

## ÉGÉSI LEVEGŐT SZABÁLYOZÓ GOMB FELSZERELÉSE

A csavar és gomb összeszereléséhez az alábbiak szerint járjon el (5. ábra):

– Távolítsa el az M8x60 csavart, mely rögzíti a huzatszabályozót a hamu doboz nyíláshoz és csavarja be a csavart a bakelit gombbal (1), mely a csomagban található.

Helyezze a zárt anyát (2) az M10 csavar végére.

– Rögzítse az M6 kart a levegő áram fojtóhoz (3) vízszintes irányba helyezve jobboldalon. A kar a végén nyílással rendelkezik, ahová a termostikus szabályzó lánc csatlakozik.

## BURKOLAT ÖSSZESZERELÉS

Két felső kötő rúd van becsavarozva a három anyára (9 ábra. 7) a kazán mellső oldalán: a második és a harmadik anyára a burkolat oldalait szolgálja megfelelően elhelyezni.

Az alsó kötő rudakon, mind az elülső, mind a hátsó szélén, két csavar van becsavarozva, melyek közül egy az oldalsó részek (10. ábra 7.) tartópántjainak rögzítését szolgálja.

A burkolat komponensek összeszerelése az alábbiak szerint történik (7. ábra):

– Csavarja le a második és harmadik

anyát mindegyik rúdon.

– Akassza a bal oldalt (1) az alsó kötő rúdra és a kazán felső részére és állítsa be az anyá és ellenanya helyzetét a felső kötő rúdon.

– Rögzítse az oldalsó részt az ellenanyával.

– A jobboldal rögzítéséhez (2) hajtsa végre ugyanezt.

– Akassza a mellső felső lapot (3) a két horony behelyezésével a nyílásba, mely mindkét oldalon megtalálható.

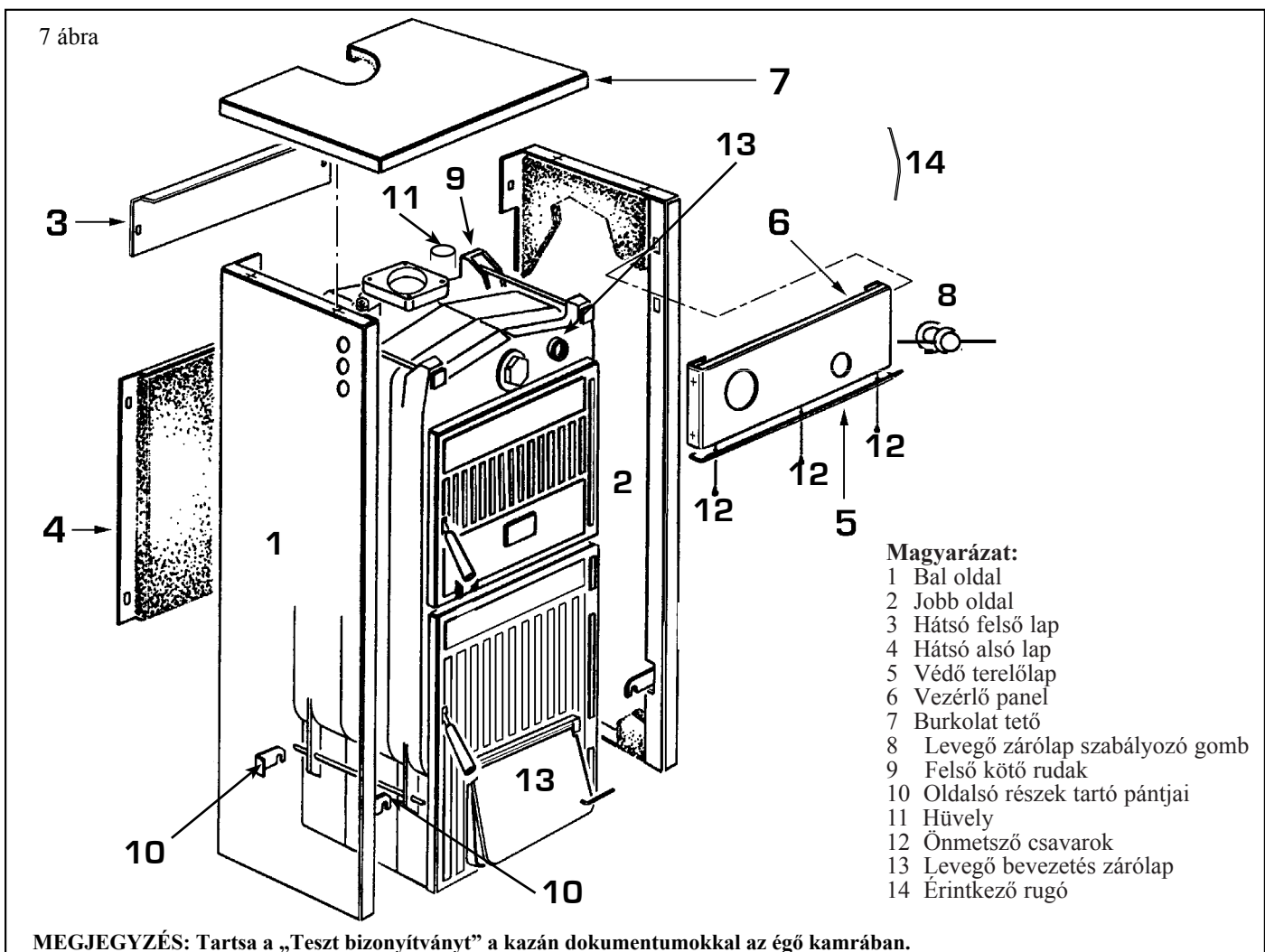
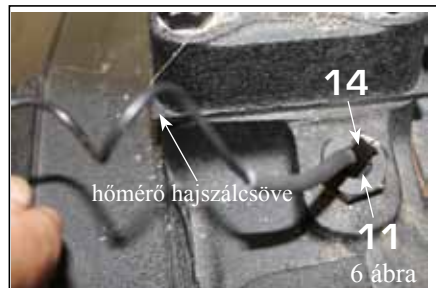
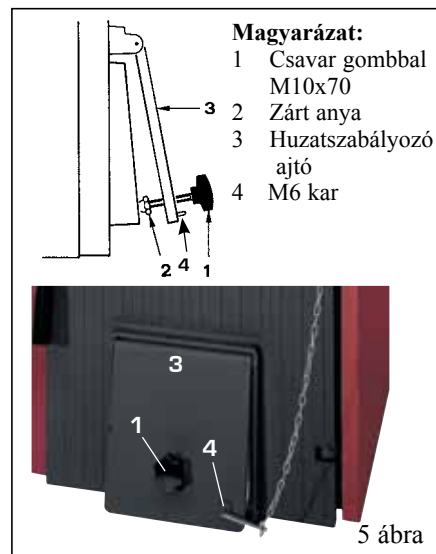
– Hajtsa végre ugyanezt a műveletet a hátsó alsó lap (4) rögzítéséhez.

– A védő terelőlap (5) a vezérlő panelhez (6) rögzítődik három önmetsző csavarral (12 ábra. 7).

Rögzítse a panelt a nyomócsapokkal.

Ezt követően csomagolja ki a hőmérő hajszálcsovét és helyezze be a hátsó felső rész jobb oldali hüvelyébe (11. ábra, 6-7), beillesztve az előzőleg kb. 45 mm-re levágott érintkező rugót (14. ábra, 6-7).

– Rögzítse a burkolatot (7) a kazán oldalakon.



# TELEPÍTÉS

## TERMOSTATIKUS HUZATSZABÁLYOZÓ

Az "ENERGY plus" kazánokon van termostatikus szabályozó.

**MEGJEGYZÉS:** A kar lánccal történő rögzítéséhez a szabályozó tartóból ki kell venni az alumínium terelőlapot, amely a vezérlő panelen van a három csavar kicsavarásával (12. 6. ábra. 65. oldal).

Helyezze vissza a védő terelőlapot az összeszerelés és beállítás után.

### Szabályozó

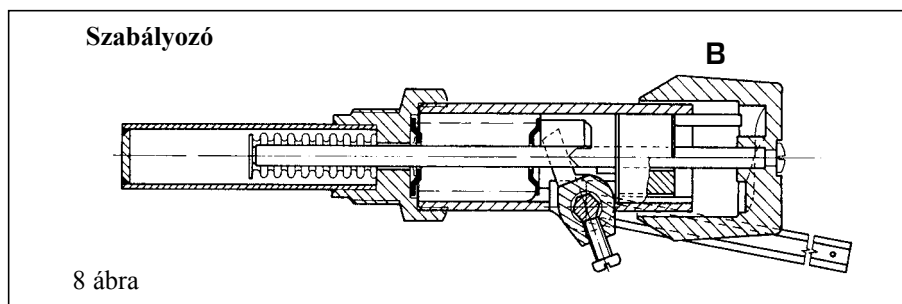
A szabályozó hőérték beállító (B 8/9 ábra) műanyag gombbal rendelkezik, 30 - 90°C közötti beállítási tartománnyal (8. ábra). Csavarja be a szabályozót a  $\frac{3}{4}$ "-os csomákba az előlapon és állítsa be a vörös színű jelzést a felső részen (12. 6. ábra 65. oldal).

A kar a lánccal a szabályozó tartóba a műszer tartó panel összeszerelés és a műanyag zár eltávolítása után kerül beillesztésre.

Ha a csatlakozást kiveszik, mely a kart a lánccal rögzíti, ügyeljen arra, hogy újra felszerelje ugyanabba a helyzetbe.

A gomb 60°C értékre állítása után rögzítse a kart a lánccal kissé elhajlított helyzetben lefelé, úgy hogy a lánc tengelyben legyen a légcsatorna föjtővel.

a szabályozásához, mely alapvetően a lánc hossz megállapításából áll, az alábbiakat kell végrehajtani:

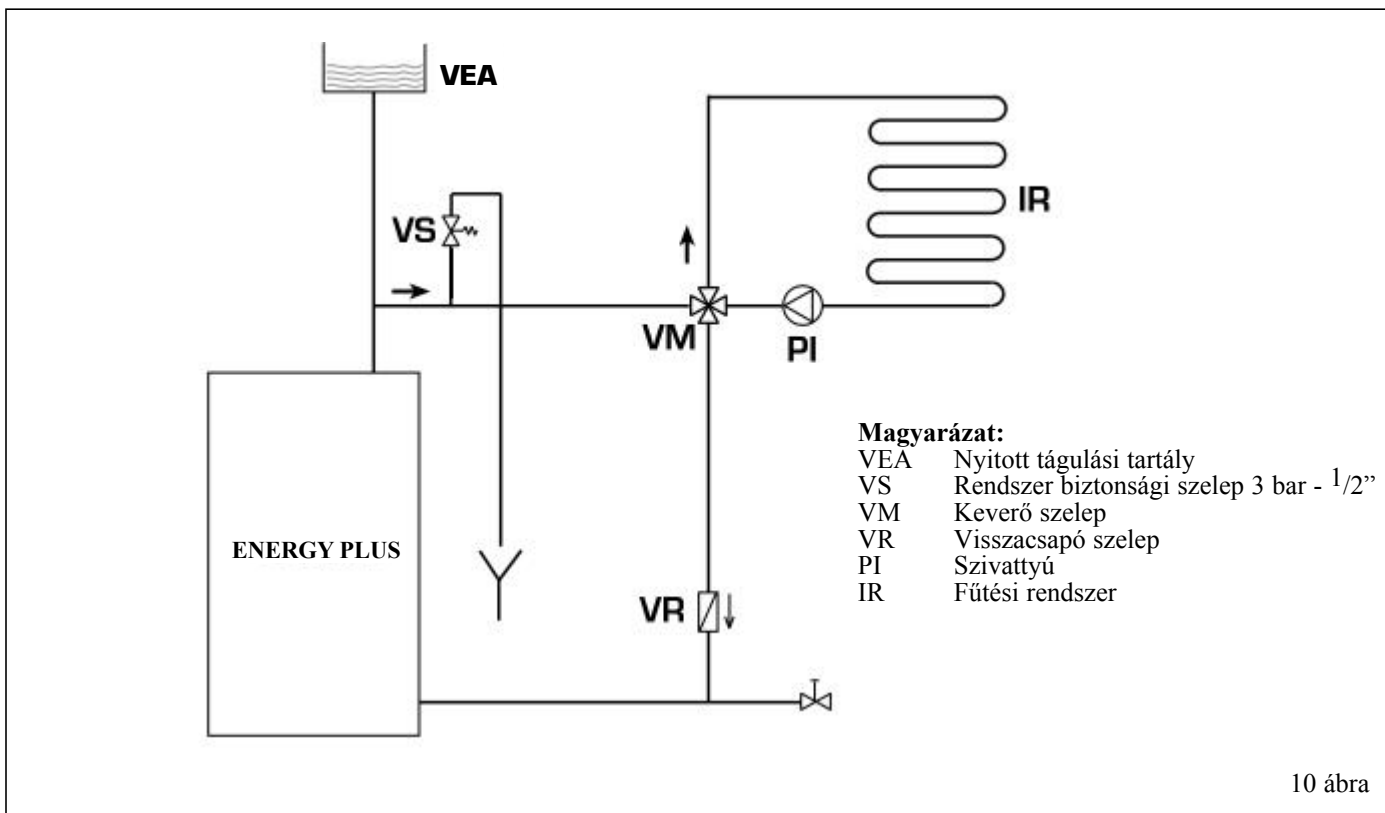


- Állítsa a gombot 60°C értékre (B 9 ábra).
- Fűtse fel a kazánt nyitott huzatszabályozó ajtóval (C 9 ábra).
- Amikor a vízhőmérséklet eléri a 60°C értéket (A 9 ábra) a kazánban, rögzítse a láncot úgy, hogy kb. 1 mm legyen a nyílás és a huzatszabályozó ajtó között.
- Most a szabályozót bekalibrálta és lehetőség van a kívánt üzemi hőmérséklet kiválasztására a gomb forgatásával (B 9 ábra).



## HIDRAULIKUS KAPCSOLÁSI ÁBRA

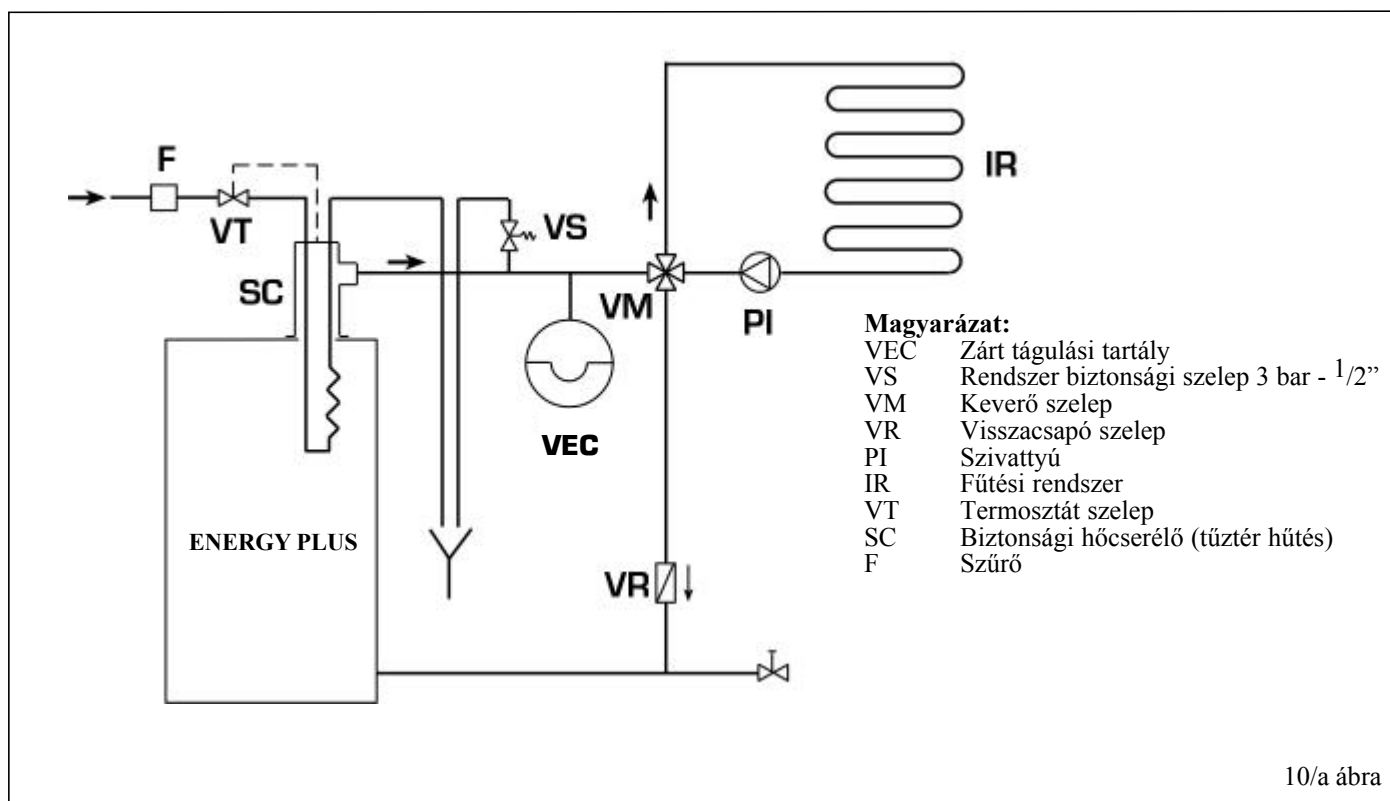
### Nyitott tágulási tartályos rendszer



10 ábra

# TELEPÍTÉS

Zárt tágulási tartályos rendszer, opcionális tüztér visszahűtéssel



10/a ábra

## HASZNÁLAT ÉS KARBANTARTÁS

### BEGYÚJTÁS

#### ELŐTTI ELLENŐRZÉSEK

A kazán használata előtt az alábbi utasításokat be kell tartani:

- A berendezés melyhez a kazán csatlakoztatásra kerül lehetőleg rendelkezzen nyílt tágulási tartállyal (10. ábra).
- A cső, mely összeköti a kazánt és a tágulási tartályt rendelkezzen megfelelő átmérővel, az érvényben levő előírásoknak megfelelően.
- Mindig győződjünk meg a beépített szivattyú működőképességéről.
- Egy lehetséges külső termostát soha ne szakítsa meg a szivattyú működését.
- Ha a berendezés 3 vagy 4 utas keverő szeleppel van felszerelve, mindig legyen a berendezés nyitott helyzetébe helyezve.
- Győződjön meg arról, hogy a huzat szabályozó rendszeren működik és hogy nincs olyan akadály, mely blokkolja a huzatszabályozó ajtó működését.

### TISZTÍTÁS

A tisztítást bizonyos gyakorisággal kel végezni, biztosítva a füst járatok tisztításán túl a hamu doboz tisztítását is, a gyűjtőedényben levő hamu eltávolításával. Használjon megfelelő eszközt a füst járatok tisztítására (11. ábra).

### KARBANTARTÁS

Ne hajtson végre semmilyen karbantartási munkát, alkatrész szétszerelést vagy levéltelt a kazán előzetes megfelelő leürítése nélkül.

A kazánt nem szabad leüríteni, amikor a víz forró.

A rendszer vízzel történő utántöltését (zárt rendszernél) csak a kazán lehűlt állapotában végezzük, különben a rendszerbe került hidegvíz repedést okozhat az öntvényen.

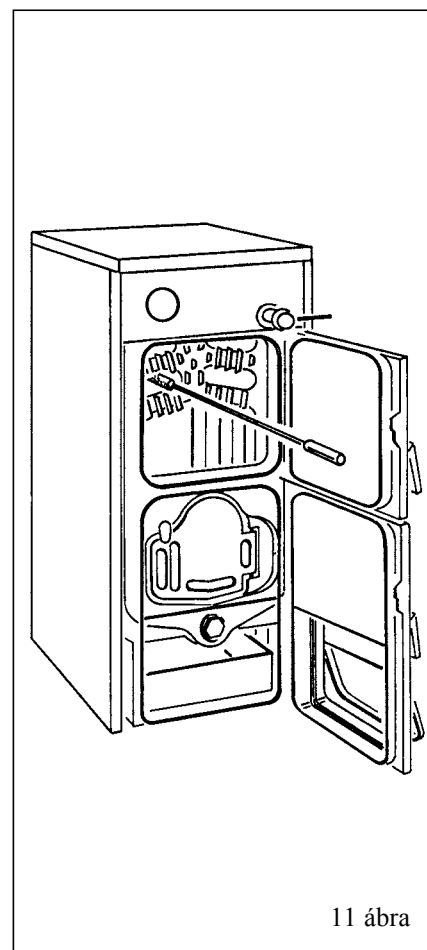
### ÖVINTÉZKEDÉS:

AA rendszerben biztonsági szelepet képzett személyzetnek kell ellenőrizni összhangban az ország törvényeit a disztribúció és a használati utasítás a biztonsági szelep.

Ha a rendszer teljesen üres és használaton kívül marad egy bizonyos időre, a biztonsági szelepet meg kell vizsgálni az újabb használat előtt.

Ha a biztonsági szelep hibásan működik és nem kalibrálható újra, cserélje ki új 1/2" szeleppel, mely 2,5 bar nyomásra kalibrált és megfelel az előírásoknak.

**Figyelem! Zárt fűtési rendszerbe csak az opcióként rendelhető „biztonsági hőcserélő” (tüztér visszahűtésre) beépítésével szerelhető a kazán.**



11 ábra

Многоуважаемый(ая) господин (госпожа)

Благодарим Вас за выбор нашей продукции и просим принять наши поздравления.

Прежде чем начать ее использование, просим внимательно прочитать информацию на данной странице. Это поможет использовать все эксплуатационные возможности при обеспечении полной безопасности.

При необходимости или для получения более подробной информации обращайтесь к ближайшему ТОРГОВОМУ ПРЕДСТАВИТЕЛЮ в регионе приобретения продукции либо посетите веб-страницу [www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com) и выберите пункт CENTRI ASSISTENZA TECNICA (центры технической поддержки).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- После распаковки продукции необходимо проверить ее целостность комплектность поставки (2 ручки для дверей, один винт с рычажком из бакелита, предназначенный для ручной регулировки положения шибер впуска воздуха, одна пружина для контакта с колбой термометра., рычаг М6 для фиксации положения шибер впуска воздуха, брошюра с условиями гарантии, компакт диск с техническими данными, лопатка, твердый влагопоглотитель).

В случае возникновения неисправностей немедленно обращайтесь в ближайшее от места приобретения изделия торговое представительство с копией брошюры с гарантийными обязательствами и чек, подтверждающий покупку.

Наименование центра технической поддержки, расположенного ближе всего к Вашему месту жительства, можно узнать, посетив веб-сайт [www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com) или позвонив по бесплатному номеру телефона.

- ненадлежащая установка, неправильно выполненное техническое обслуживание, использование не по назначению, освобождают производителя от какой-либо ответственности за возможные повреждения в процессе эксплуатации.

- номер гарантийного талона, который необходим для идентификации котла, указан:

- на упаковке;

- в брошюре с гарантийными обязательствами, помещенной внутрь котла;

- на паспортной табличке, прикрепленной к корпусу изделия;

Данная документация должна храниться для обеспечения идентификации вместе с чеком, подтверждающим покупку. Содержащиеся в них данные нужно будет предоставить в случае обращения с запросом на получение информации, а также в случае необходимости проведения технического обслуживания с разборкой изделия;

- представленная на данной странице информация является индикативной как точки зрения общего вида, так и с точки зрения геометрических размеров.

#### ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Нижеуказанная компания EDILKAMIN S.p.a., зарегистрированная по адресу: Via Vincenzo Monti 47 - 20123 Milano (Италия) – код плательщика НДС 00192220192

ИЗГОТОВИТЕЛЬ CIF IT № 01275930236

Заявляет под собственную ответственность о следующем: данный котел на древесном топливе соответствует требованиям директивы ЕК 89/106/СЕЕ («Строительные материалы»)

КОТЕЛ НА ДРЕВЕСНОМ ТОПЛИВЕ с товарным знаком EDILKAMIN, имеющий наименование ENERGY PLUS

СЕРИЙНЫЙ №

См. табличку с данными

ГОД ИЗГОТОВЛЕНИЯ: См. табличку с данными

Соответствие требованиям директивы ЕК 89/106/СЕЕ определено вследствие соответствия европейскому стандарту: EN 303-5:1999

EDILKAMIN S.p.a. отказывается от какой-либо ответственности за ненадлежащее функционирование установки в случае обнаружения замены, монтажа и/или доработки, выполненных лицами, не являющимися сотрудниками компании EDILKAMIN и, следовательно, не уполномоченными этой компанией

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чугунные котлы “ENERGY plus” являются эффективным решением актуальных энергетических проблем, поскольку в качестве топлива используют дрова или древесный уголь.

Котел “ENERGY plus” соответствует требованиям Директивы PED 97/23/СЕЕ.

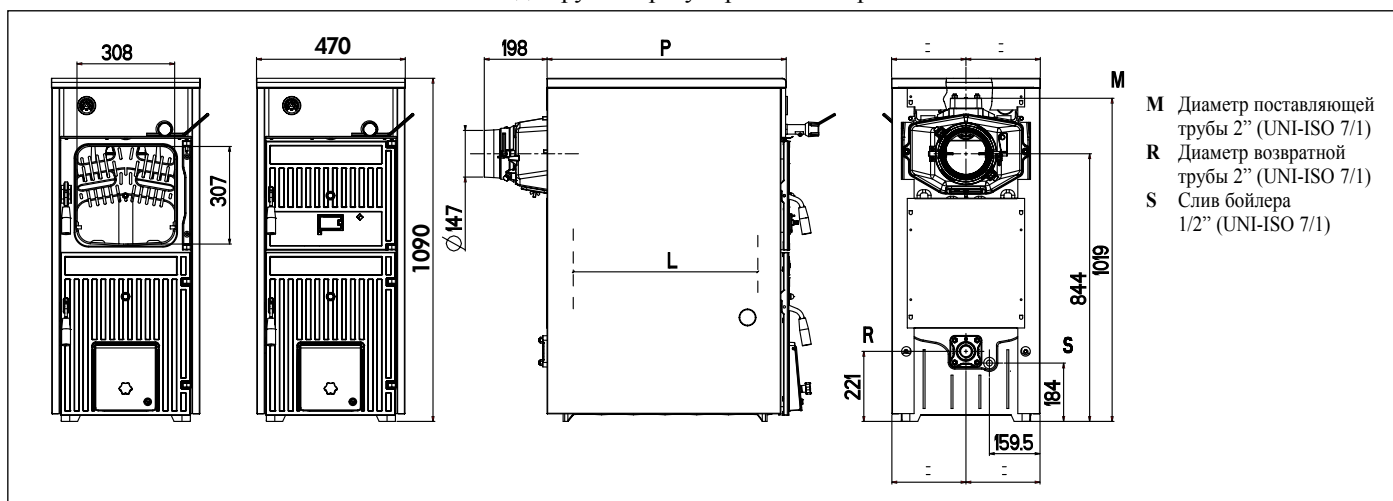
## ПОСТАВКА

Котлы поставляются двумя отдельными блоками:

а) Собранный котел, укомплектованный дверцей топки, дверцей зольника, дымовой камерой с регулирующим шибером, небольшим баком для сажи и терморегулятором тяги. Пакет, содержащий 2 ручки для дверок, винт с круглой ручкой из бакелита, предназначенный для ручной регулировки шибера

подачи воздуха, контактная пружина для шарика термостата и ручка М6, которая должна быть присоединена к шиберу подачи воздуха. “Сертификат о прохождении приемочных испытаний” следует хранить вместе с документацией котла.

б) Картонная упаковка с облицовочными панелями, термометром и пакетом документов.



## ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ENERGY plus 21	ENERGY plus 26	ENERGY plus 30	ENERGY plus 34	
Номинальная мощность	20,9 (18.000)	25,6 (22.000)	30,2 (26.000)	34,9 (30.000)	kW
Класс кпд	2	2	2	2	
Общий КПД	66	66	66	66	%
КПД по воде	66	66	66	66	%
Потребление топлива	5	6	7	8	kg/h
Автономная работа на одной загрузке	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	h
Объем загрузки	25,5	34,0	42,5	51,0	дм <sup>3</sup>
Допустимое понижение давления в дымовой трубе	0,10	0,12	0,13	0,15	мБар
Размеры Р (глубина)	460	560	660	760	mm
L (глубина камеры сгорания)	290	390	490	590	mm
Чугунные секции	4	5	6	7	n°
Макс. рабочая температура	95	95	95	95	°C
Минимальная температура воды на возврате в установку	50	50	50	50	°C
Максимальное рабочее давление	4	4	4	4	Бар
Давление при пробных испытаниях	6	6	6	6	Бар
Объем теплоносителя	27	31	35	39	l
Объем нагреваемой воды	450	550	600	650	m <sup>3</sup>
Вес	210	245	280	315	kg
Диаметр под трубопровод отвода газа (стыковка по наружному диаметру)	150	150	150	150	mm

## ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Комплект для установки в замкнутом объеме, код 752890, совместим со всеми моделями (21-26-30-34).

Состав:

- Устройство предотвращения тепловой перегрузки
- Удлинительный патрубок разгрузочного устройства
- Предохранительный клапан для предотвращения тепловой перегрузки (с коленом и удлинительным патрубком)
- Автоматический сброс газа

# УСТАНОВКА

## КОТЕЛЬНАЯ

Следует убедиться в том, что помещение котельной отвечает требованиям действующих норм. Кроме того необходимо обеспечить вентиляцию помещения, предусмотренную для котельных. Соответственно, в стенах помещения следует создать вентиляционные отверстия, отвечающие следующим параметрам:

- На каждые 1,163 кВт (1000 ккал/час) – не менее 6 см<sup>2</sup> вентиляционного люка.

Минимальное вентиляционное отверстие в любом случае не должно быть менее 100 см<sup>2</sup>. Вентиляционный отсек может быть рассчитан следующим образом

$$S = \frac{Q}{100}$$

где “S” выражено в см<sup>2</sup>, “Q” – в ккал/час.

- Отверстие должно быть установлено в нижней части стены, противоположной стороне дымовой трубы.

## ПОДВЕДЕНИЕ ДЫМОХОДА

Дымоход должен соответствовать следующим требованиям:

- должен быть изготовлен из материалов, которые способны выдерживать температуру дыма и соответствующие конденсаты;
- должен выдерживать механические нагрузки и должен иметь слабую теплопроводность;
- во избежание переохладения дымовая труба должна быть герметичной;
- должен быть как можно более вертикальным и иметь вытяжное устройство на конце трубы. Оно должно гарантировать постоянный эффективный выброс продуктов сгорания;
- во избежание возможного эффекта задымления при преобладании силы ветра над силой выброса дыма следует установить трубу как минимум на 0,4 м выше любой расположенной вблизи трубы конструкции (включая и сам конек крыши) и на высоту не менее 8 м;
- диаметр дымохода не должен быть меньше диаметра трубы соединения с котлом: для дымоходов с квадратным или прямоугольным сечением внутреннее сечение должно быть на 10% больше сечения трубы соединения с котлом;
- полезное сечение дымовой трубы может быть вычислено с помощью следующей формулы:

$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

S сечение в см<sup>2</sup>

K коэффициент уменьшения:

– 0,045 дерево

P мощность котла в ккал/час

H высота дымохода в метрах (измерение должно

проводиться от линии пламени до верхней внешней точки трубы). При выборе размеров трубы необходимо учитывать фактическую высоту дымохода (измеренную в метрах от пламени до верхней внешней точки трубы) уменьшенную на:

– 0,50 м при каждом изменении направления трубы соединения котла с дымовой трубой,

– 1,00 м на каждый метр горизонтального положения трубы соединения.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

При подключении рекомендуется использовать жесткие штуцера, легко соединяемые с помощью вращающихся муфт. Обязательна установка соответствующих отключающих устройств на трубопровод теплогенератора.

**ВНИМАНИЕ!** В системе в обязательном порядке должен быть установлен предохранительный клапан (не входит в комплект поставки).

## Заполнение оборудования

Перед заполнением следует пропустить воду по трубам для удаления возможных мелких частиц, мешающих эффективной работе котла.

Заполнение должно осуществляться медленно, что позволит удалить воздушные мешки через соответствующие отверстия, установленные на оборудовании обогрева.

В термогенераторах замкнутого контура давление загрузки при холодном котле и давление перед закачкой бака должны соответствовать или, как минимум, не должны быть ниже высоты статической колонны оборудования (Например, для пятиметровой колонны давление перед загрузкой бака и давление котла должно, как минимум, соответствовать 0,5 бар).

## Требования к воде

Вода-теплоноситель должна соответствовать норме UNI-STI 8065. Следует напомнить, что накипеобразования в несколько миллиметров толщиной вызывают вследствие их низкой теплопроводности значительное перегревание панелей котла, приводящее к нежелательным последствиями.

ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ЯВЛЯЕТСЯ ОБРАБОТКА ВОДЫ В СЛЕДУЮЩИХ СЛУЧАЯХ:

- Крупные системы (с большим объемом воды).
- Высокая цикличность подачи использованной воды.
- После частичного или полного опорожнения оборудования.

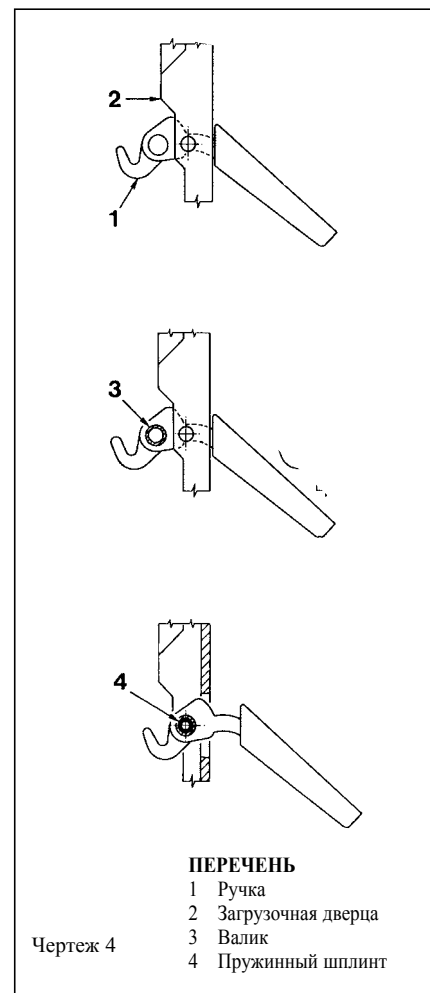
## УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ АРМАТУРЫ

Ручки дверок и винт с круглой ручкой для закрытия шибера подачи (8 Чертеж 7) воздуха поставляются отдельно, поскольку могут быть повреждены во время перевозки. Они высылаются в нейлоновом пакете, который находится в бачке сбора сажи.

## УСТАНОВКА РУЧЕК

Установку ручек необходимо проводить в следующей последовательности (Чертеж 4):

- Взять ручку (1) и вставить ее в отверстие загрузочной дверцы (2);
- вставить валик (3) в отверстие для ручки. Закрепить ручку с помощью пружинного шплинта (4).
- Провести ту же операцию для установки зольной дверцы.



# УСТАНОВКА

## УСТАНОВКА РУЧКИ РЕГУЛИРОВКИ ВОЗДУХА ДЛЯ ГОРЕНИЯ

Установку винта с круглой ручкой необходимо проводить в следующей последовательности (Чертеж 5):

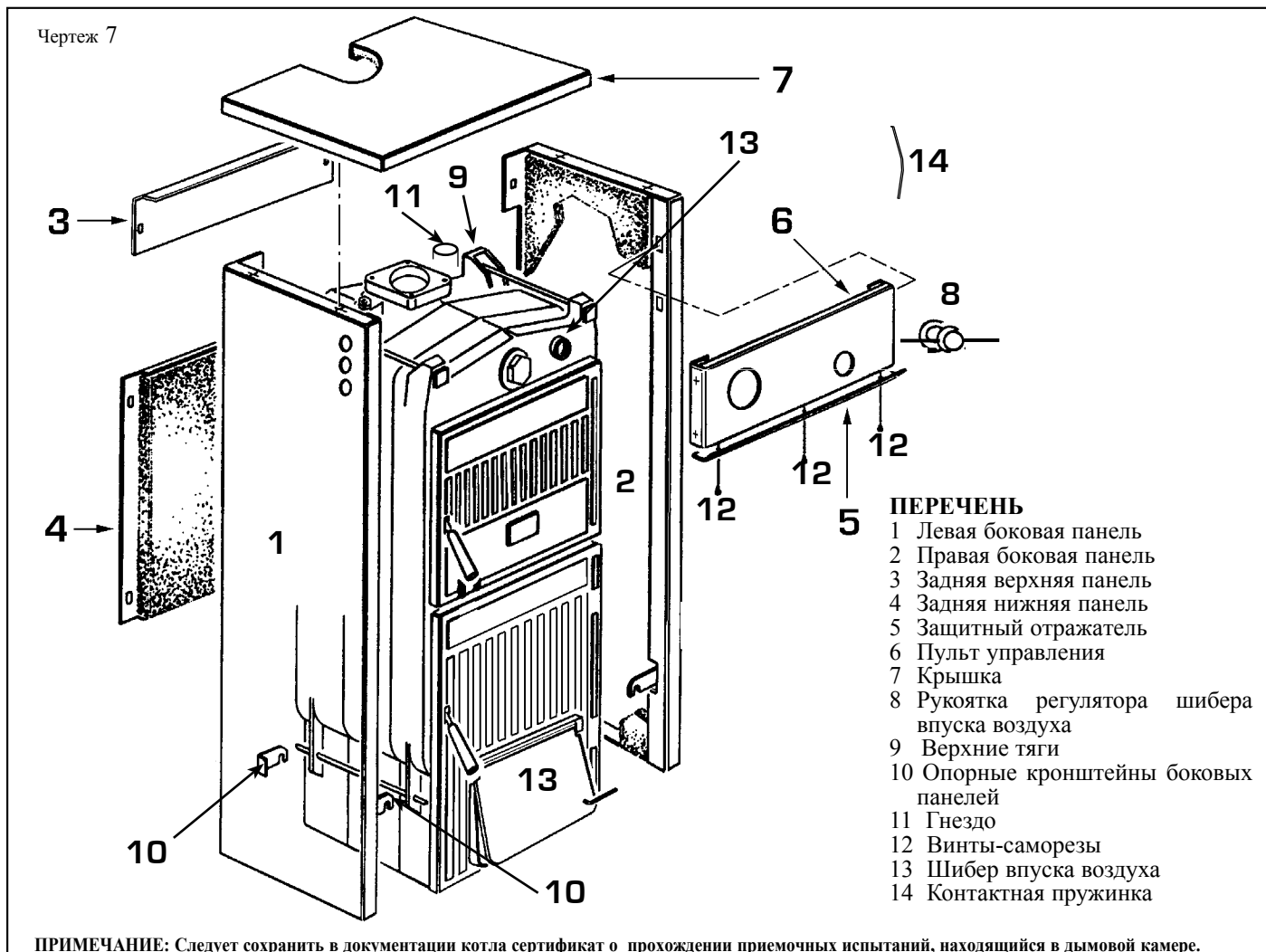
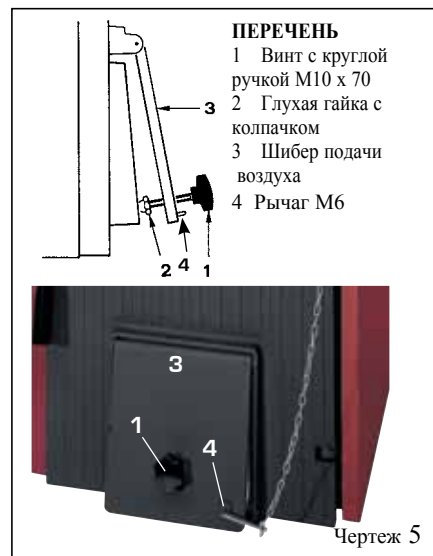
- Убрать винт М8 х 60, прикрепляющий шибер подачи воздуха к дверце зольника, и ввинтить поставляемый в комплекте винт с круглой ручкой из бакелита (1). Установить на конец винта М10 глухую гайку с колпачком (2).
- Закрепить рычаг М6 на шибере подачи воздуха (3), устанавливая его горизонтально, направленным направо. Во внешней части рычага находится отверстие, к которому в дальнейшем будет присоединена цепочка терморегулятора.

## УСТАНОВКА ОБЛИЦОВОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ

На двух задних верхних тягах установлены три гайки, вторая и третья помогают правильно установить угловые части облицовки. На нижние тяги, как на передние концы, так и задние, накручиваются две гайки, из которых одна предназначена для фиксации кронштейнов (10 чертеж 7), на которые опираются боковые панели.

Монтаж панелей необходимо проводить в следующей последовательности (Чертеж 7):

- Частично открутить вторую и третью гайку, находящиеся на тягах.
- Присоединить левую боковую панель (1) к задней и верхней тягам. Завинтить гайку и контргайку верхней тяги.
- Окончательно закрепить боковую панель контргайками.
- Для установки правого бока (2) следует действовать тем же самым образом.
- Присоединить заднюю верхнюю панель (3), вставив 2 язычка в отверстия, расположенные на краях.
- Осуществить ту же операцию для монтажа задней нижней панели (4).
- Защитный отражатель (5) устанавливается на пульте управления (6) с помощью трех самонарезающих винтов (12 Чертеж 7).
- Прикрепить панель пальцевыми муфтами.
- Затем разверните провод термометра и вставьте его в гнездо с правой стороны (11 чертеж 6-7) в головке, расположенной сзади, одновременно вставив контактную пружинку (14 чертеж 6-7), предварительно обрезанную до, примерно, 45 мм.
- Прикрепить крышку (7) к боковым панелям котла.



# УСТАНОВКА

## ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ РЕГУЛЯТОР ТЯГИ

Котлы “ENERGY plus” оснащены термостатическим регулятором

**ВНИМАНИЕ:** Для присоединения с помощью цепочки рычага к основе регулятора необходимо снять (отвинтив три крепящих винта) с пульта управления защитный алюминиевый отражатель (12 Чертеж 6 стр. 71).

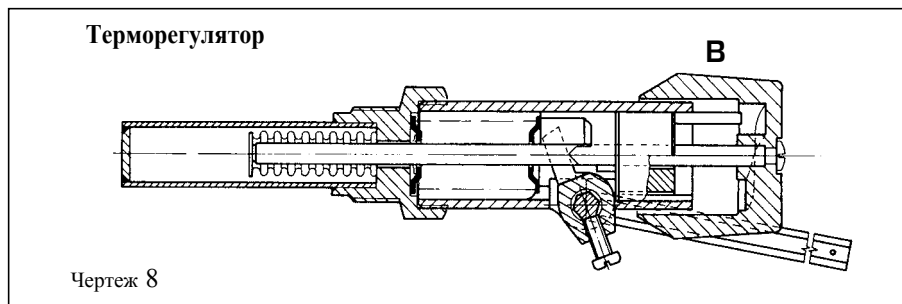
После монтажа и регулировки необходимо вернуть защитный отражатель в исходное положение.

### Терморегулятор

Регулятор укомплектован рукояткой из термореактивной (В Чертеж 8/9) смолы, с возможностью установки температуры от 30 до 90 °С (Чертеж 8).

Следует ввинтить регулятор в отверстие 3/4” торцевой части (12 Чертеж 6 стр. 71), красный указатель должен быть направлен вверх.

После того как панель инструментов установлена и снято пластиковое блокировочное устройство, рычаг с цепочкой должен быть введен в опору регулятора. В случае если ослабнет шарнирное соединение, крепящее рычаг с цепочкой, следует восстановить его. Когда ручка установлена на 60°С, закрепляется рычаг с цепочкой. Следует выбрать позицию под углом вниз, таким образом цепочка окажется на одной



оси с крепежным отверстием шибер подачи воздуха.

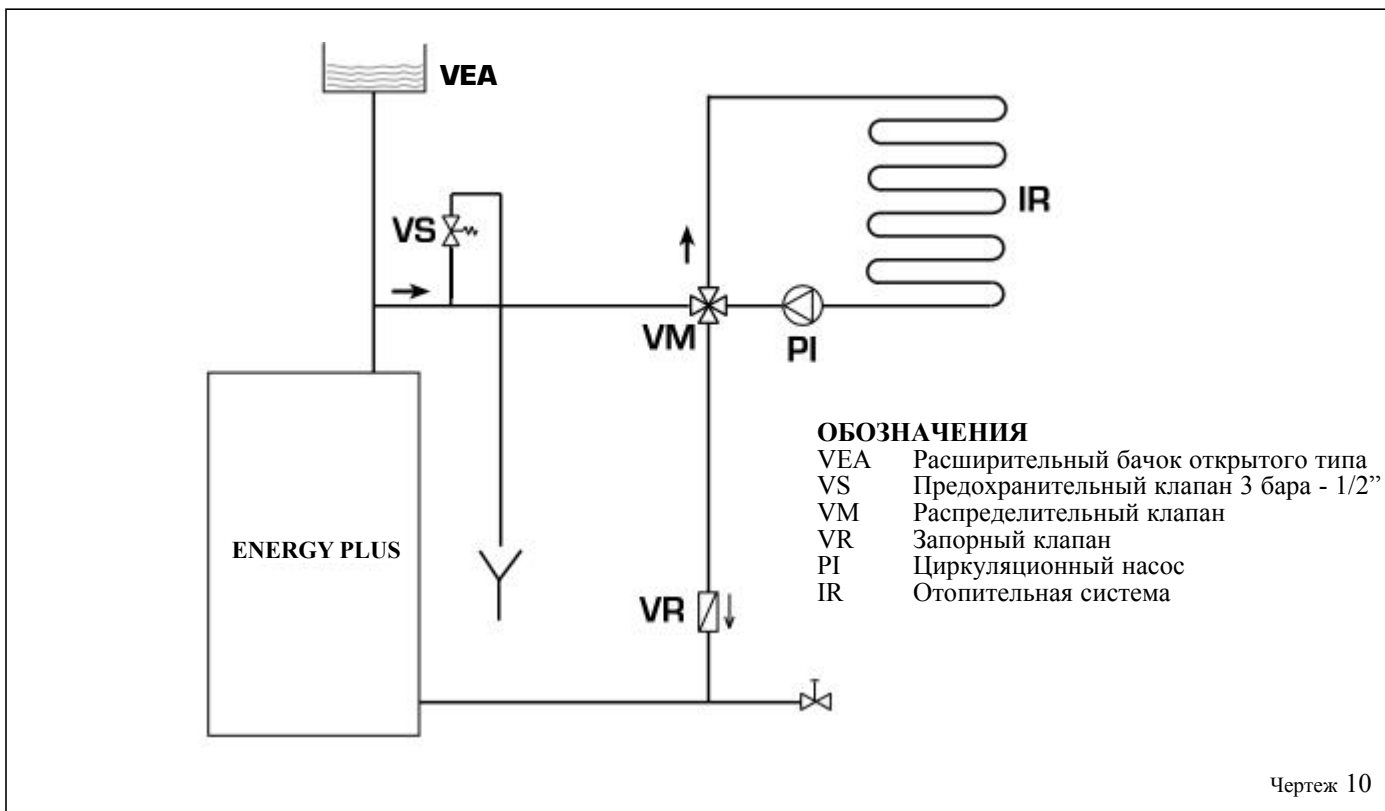
Регулировка заключается в изменении длины цепочки. Действуйте следующим образом:

- Установите ручку на 60°С (В Чертеж 9).
- Оставив шибер подачи воздуха открытым, включите котел (С Чертеж 9).
- Когда вода достигнет 60°С, установите цепочку на рычаг шибер (А Чертеж 9), образуя щель размером в 1 мм.
- Теперь регулятор откалиброван, рабочую температуру можно менять, поворачивая ручку (В Чертеж 9).



## СХЕМА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

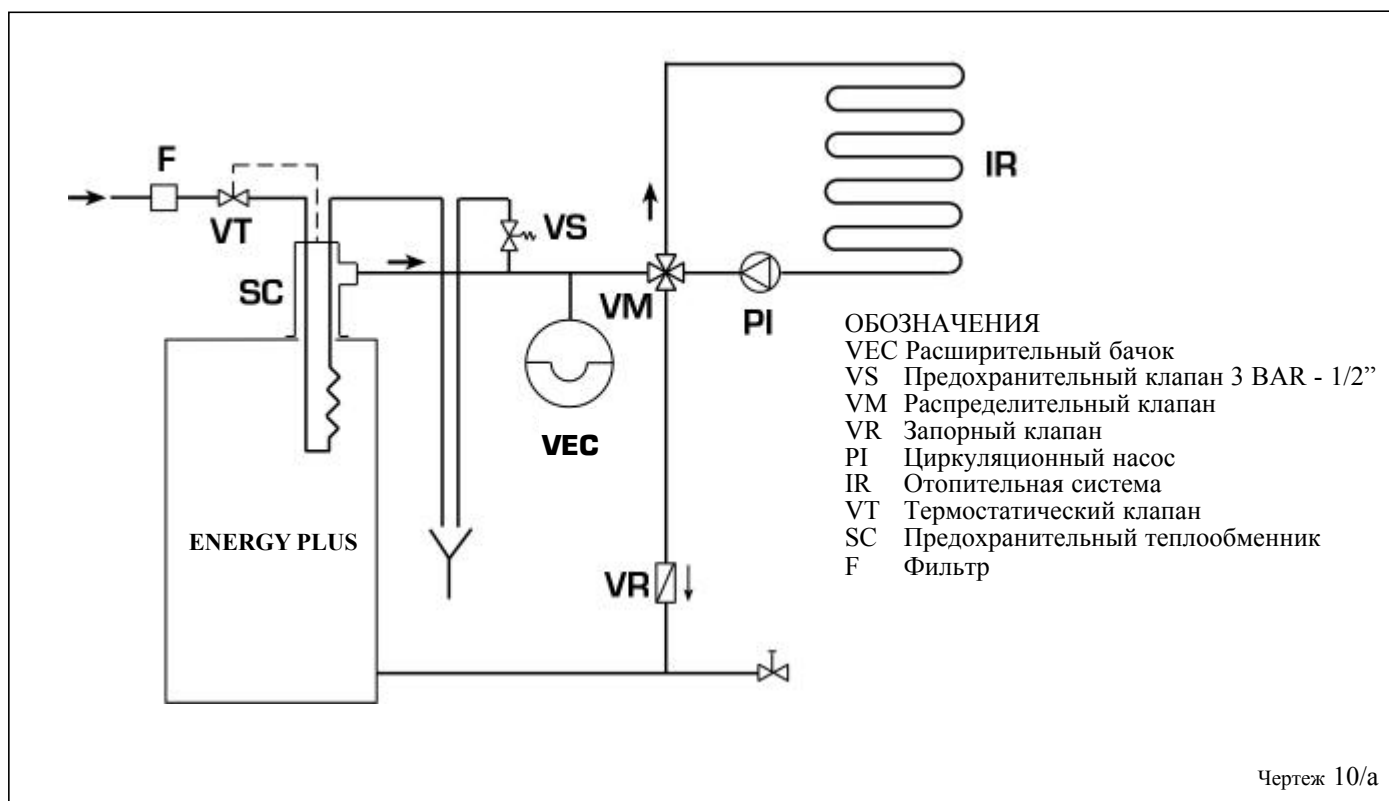
Система с расширительным бачком открытого типа





# УСТАНОВКА

Система с расширительным баком закрытого типа и термостатическим клапаном, поставляемым по отдельному заказу



## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И УХОД

### КОНТРОЛЬ ПЕРЕД ЗАПУСКОМ

Перед включением котла необходимо предусмотреть нижеследующее:

- Система, к которой подключен котел, должна иметь расширительный бак открытого типа (Чертеж 10).
- Труба, соединяющая котел с расширительным баком, по диаметру должна соответствовать нормам.
- При включенном котле насос нагрева должен непрерывно работать.
- Работа насоса не должна прерываться по причине срабатывания климатического термостата.
- Если система оборудована смесительным трех- или четырехходовым клапаном, то этот клапан должен быть постоянно открыт в направлении оборудования.
- Убедитесь в том, что регулятор тяги работает правильно и что ничто не создает помех для автоматического открытия шибер подачи воздуха.

### ЧИСТКА

Чистка должна проводиться довольно часто. Она заключается в чистке дымовых проходов и зольника, из которого нужно вынимать золу, собравшуюся в небольшом баке. Для чистки дымоходов следует использовать

специальную щетку (Чертеж 11).

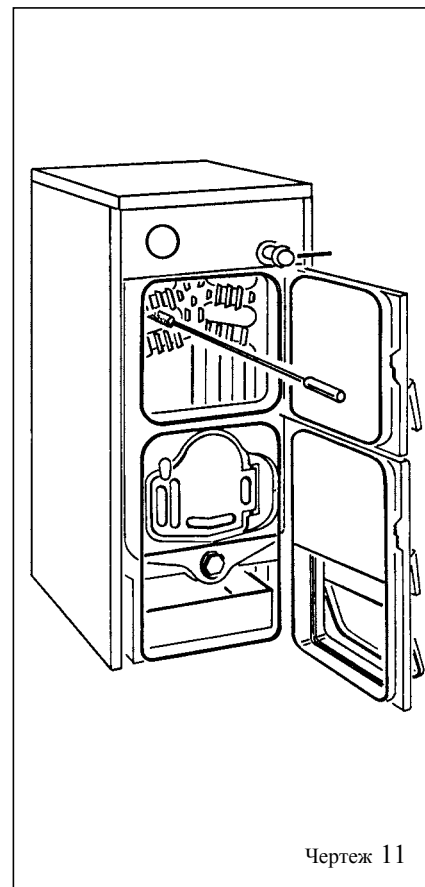
### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Не выполнять никаких операций по обслуживанию, демонтажу и перемещению, не слив перед этим должным образом воду из котла. Операции слива не должны осуществляться при повышенной температуре воды.

**ВНИМАНИЕ!** Предохранительный клапан должен проверяться квалифицированными специалистами в соответствии с законами страны, в которой этот клапан эксплуатируется, а также в соответствии с инструкциями по его эксплуатации.

В случае если вода будет полностью слита из системы, которая не будет использоваться продолжительное время, в обязательном порядке следует выполнить проверку предохранительного клапана.

В случае выхода из строя предохранительного клапана и при невозможности его ремонта, необходимо заменить его новым предохранительным клапаном 1/2", 3 бара, соответствующим требованиям Директивы PED 97/23/СЕЕ.



Чертеж 11

Αγαπητή Κυρία / Αξιότιμε Κύριε,

Σας ευχαριστούμε και σας συγχαίρουμε για την επιλογή του προϊόντος μας.

Πριν το χρησιμοποιήσετε, διαβάστε προσεκτικά αυτό το φυλλάδιο, έτσι ώστε να επιτύχετε τον μέγιστο βαθμό απόδοσης και την απολύτως ασφαλή λειτουργία του.

Για οποιαδήποτε διευκρίνηση ή ανάγκη, απευθυνθείτε στον ΠΩΛΗΤΗ του προϊόντος ή επισκεφθείτε τη σελίδα **KENTRA TEXNIKHΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ** της ιστοσελίδας μας, [www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com).

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Μετά την αποσυσκευασία, βεβαιωθείτε ότι το προϊόν είναι ακέραιο και ότι το περιεχόμενο είναι πλήρες ( 2 χειρολαβές πόρτας, μια βίδα με κεφαλή (κουμπί) από βακελίτη για τη χειροκίνητη ρύθμιση του τάμπερ εισαγωγής αέρα, ένα ελατήριο επαφής για τον βολβό του θερμομέτρου, ένας μοχλός M6 που πρέπει να στερεωθεί πάνω στο τάμπερ εισαγωγής αέρα, φυλλάδιο εγγύησης, γάντι, CD τεχνικών εγγράφων, σπάτουλα, άλατα αφύγρυνσης).

Σε περίπτωση προβλημάτων, απευθυνθείτε στον Πωλητή του προϊόντος, παραδίδοντάς του ένα αντίγραφο του φυλλαδίου εγγύησης και την απόδειξη αγοράς.

Για να βρείτε το πλησιέστερο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης, ρωτήστε τον πωλητή σας, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα [www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com) ή τηλεφωνήστε στον αριθμό χωρίς χρέωση.

- Σε περίπτωση μη ορθής εγκατάστασης και συντήρησης, καθώς και ανάρμοστης χρήσης του προϊόντος, ο Κατασκευαστής απαλλάσσεται από οποιαδήποτε ευθύνη για τυχόν ζημιές που προκλήθηκαν κατά τη χρήση.

- Ο αριθμός του δελτίου ελέγχου, που είναι απαραίτητος για την αναγνώριση του λέβητα, αναγράφεται:

- Στη συσκευασία.

- Στο φυλλάδιο εγγύησης που βρίσκεται μέσα στην εστία.

- Στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών της συσκευής.

Τα παραπάνω έγγραφα πρέπει να φυλάσσονται, για την αναγνώριση, μαζί με την απόδειξη αγοράς. Τα στοιχεία αυτά θα πρέπει να κοινοποιούνται όταν απευθύνεστε στον Κατασκευαστή/Πωλητή για πληροφορίες ή για να ζητήσετε τεχνική επέμβαση συντήρησης.

- Τα στοιχεία που εμφανίζονται σε αυτό το δελτίο τεχνικών χαρακτηριστικών είναι ενδεικτικά από γραφιστική και γεωμετρική άποψη.

#### ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Η εταιρεία EDILKAMIN S.p.a., με έδρα στην οδό Vincenzo Monti 47- 20123 Μιλάνο- και Α.Φ.Μ. 00192220192

MANUFACTURER C.I.F. IT 01275930236

Δηλώνει υπεύθυνα ότι:

Ο παρακάτω λέβητας ξύλου είναι κατασκευασμένος σε συμμόρφωση με την Οδηγία 89/106/ΕΟΚ (Προϊόντα Δομικών Κατασκευών).

ΛΕΒΗΤΑΣ ΞΥΛΟΥ, με εμπορικό σήμα EDILKAMIN και ονομασία μοντέλου ENERGY PLUS

Αρ. σειράς

ΕΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ: Βλ. Πινακίδα Τεχν. Χαρακτηριστικών

Βλ. Πινακίδα Τεχν. Χαρακτηριστικών

Η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 89/106/ΕΟΚ, καθορίζεται και από τη συμμόρφωση με το ευρωπαϊκό πρότυπο: EN 303-5:1999

Η EDILKAMIN S.p.a. δε φέρει καμία ευθύνη για τυχόν δυσλειτουργία του προϊόντος, σε περίπτωση αντικατάστασης, συναρμολόγησης και/ή τροποποιήσεων που έγιναν από τεχνικούς που δεν έχουν σχέση με την EDILKAMIN και/ή, έστω, δεν έχουν την εξουσιοδότηση αυτής.

# ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Οι μαντεμένιοι λέβητες «ENERGY plus» είναι μία εξαιρετική λύση για τα σύγχρονα ενεργειακά προβλήματα, επειδή λειτουργούν με στερεά καύσιμα: καυσόξυλα.

Οι λέβητες «ENERGY plus» είναι κατασκευασμένοι σε συμμόρφωση με την Οδηγία 97/23/EOK (PED - Εξοπλισμός Υπό Πίεση).

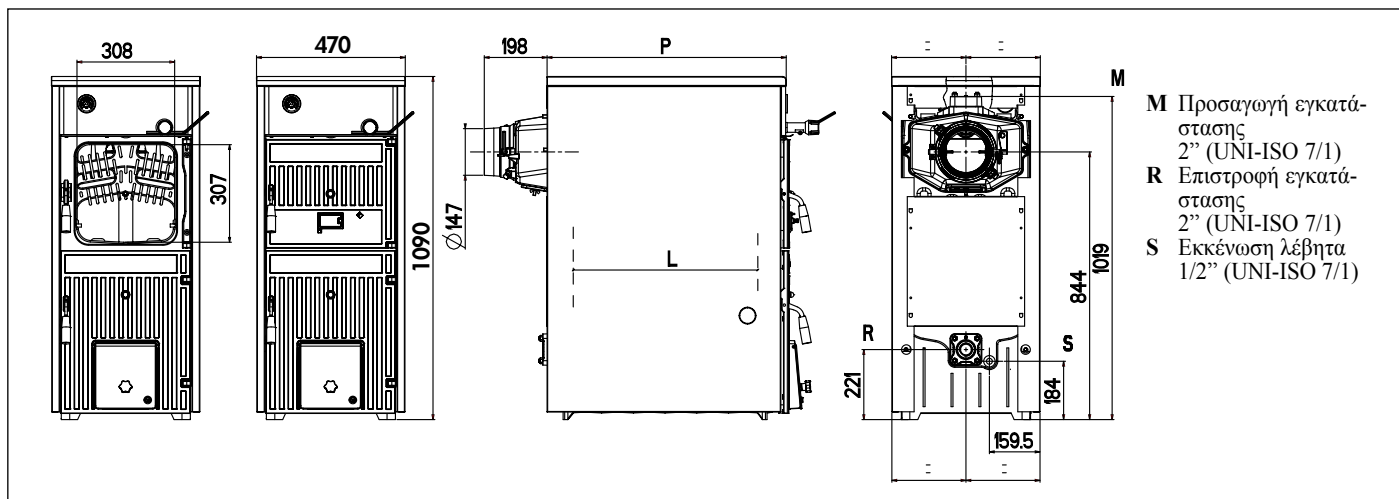
## ΠΡΟΜΗΘΕΥΟΜΕΝΟ ΥΛΙΚΟ

Οι λέβητες παρέχονται σε δύο ξεχωριστές συσκευασίες:

α) Σώμα λέβητα, συναρμολογημένο. Διαθέτει πόρτα τροφοδοσίας, πόρτα σταχτοδοχείου, θάλαμο καπναερίων με τάμπερ ρύθμισης αέρα, δοχείο συλλογής στάχτης και θερμοστατικό ρυθμιστή ελκυσμού. Σακουλάκι που περιέχει: 2 χειρολαβές για τις πόρτες, μία βίδα με κεφαλή από βακελίτη για τη χειροκί-

νητη ρύθμιση του τάμπερ εισαγωγής αέρα καύσης, ένα ελατήριο επαφής για τον βολβό του θερμομέτρου και έναν μοχλό M6, ο οποίος πρέπει να στερεωθεί πάνω στο τάμπερ εισαγωγής αέρα. «Πιστοποιητικό τελικής δοκιμής», που πρέπει να φυλάσσεται μαζί με τα άλλα έγγραφα του λέβητα.

β) Συσκευασία από χαρτόνι για επένδυση με θερμομότρο και σακουλάκι εγγράφων.



## ΘΕΡΜΟΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

	ENERGY plus 21	ENERGY plus 26	ENERGY plus 30	ENERGY plus 34	
Όνομαστική ισχύς	20,9 (18.000)	25,6 (22.000)	30,2 (26.000)	34,9 (30.000)	kW
Κατηγορία απόδοσης	2	2	2	2	
Συνολική απόδοση	66	66	66	66	%
Απόδοση στο νερό	66	66	66	66	%
Κατανάλωση καυσίμου	5	6	7	8	κιλά/ώρα
Αυτονομία μίας πλήρωσης	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	h
Όγκος πλήρωσης	25,5	34,0	42,5	51,0	dm <sup>3</sup>
Ελάχιστη υποπίεση καπνοδόχου	0,10	0,12	0,13	0,15	mbar
Διαστάσεις P (βάθος)	460	560	660	760	χιλ.
L (βάθος θαλάμου καύσης)	290	390	490	590	χιλ.
Στοιχεία από χυτοσίδηρο (μαντέμι)	4	5	6	7	αρ.
Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας	95	95	95	95	°C
Ελάχιστη θερμοκρασία νερού επιστροφής εγκατάστασης	50	50	50	50	°C
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	4	4	4	4	bar
Πίεση τελικής δοκιμής	6	6	6	6	bar
Χωρητικότητα λέβητα	27	31	35	39	l
Θερμαινόμενος όγκος	450	550	600	650	m <sup>3</sup>
Βάρος	210	245	280	315	κιλά
Διάμετρος καπναγωγού (αρσενικό)	150	150	150	150	χιλ.

## ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ

Κιτ για μετατροπή εγκατάστασης με κλειστό δοχείο, κωδ. 752890, που ισχύει για όλα τα μοντέλα (21-26-30-34).

Περιεχόμενο:

- Θερμικός εκτονωτής
- Προέκταση θερμικού εκτονωτή
- Βαλβίδα ασφαλείας θερμικής εκτόνωσης (με γωνία και προέκταση)
- Αυτόματη εξαέρωση

## ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟ

Στο λεβητοστάσιο πρέπει να εισρέει τουλάχιστον η ποσότητα του αέρα που είναι απαραίτητη για να εκτελείται κανονικά η καύση.

Συνεπώς, στους τοίχους του λεβητοστασίου πρέπει να υπάρχουν ανοίγματα που να πληρούν τις εξής προδιαγραφές:

– Να έχουν ελεύθερη διατομή τουλάχιστον 6 cm<sup>2</sup> ανά 1,163 kW (1000 kcal/h).

Η ελάχιστη διατομή του ανοίγματος δεν πρέπει, σε καμία περίπτωση, να είναι μικρότερη από 100 cm<sup>2</sup>. Για τον υπολογισμό της διατομής μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ο εξής τύπος:

$$S = \frac{Q}{100}$$

όπου το «S» εκφράζεται σε cm<sup>2</sup> και το «Q» σε kcal/h.

– Το άνοιγμα πρέπει να βρίσκεται στο κάτω μέρος ενός εξωτερικού τοίχου και, κατά προτίμηση, απέναντι από αυτόν όπου βρίσκεται η εκκένωση των καπναερίων.

## ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΚΑΠΝΟΔΟΧΟ

Η καπνοδόχος πρέπει να πληροί τις εξής προδιαγραφές:

– Πρέπει να είναι από στεγανό υλικό, που να αντέχει στη θερμοκρασία των καπναερίων και τα συμπυκνώματα των υδρατμών.

– Πρέπει να έχει επαρκή μηχανική αντοχή και μικρή θερμική αγωγιμότητα.

– Πρέπει να είναι απολύτως στεγανή.

– Η διαδρομή της πρέπει να είναι όσο τον δυνατόν πιο κατακόρυφη και στην άκρη πρέπει να διαθέτει μία απόληξη (καπέλο), που να εξασφαλίζει τη σταθερή και αποτελεσματική απαγωγή των καπναερίων.

– Για να μην μπορεί ο άνεμος να δημιουργήσει, γύρω από την απόληξη της καπνοδόχου, ζώνες πίεσης που υπερσχύουν της δύναμης ανόδου των καπναερίων, η απόληξη πρέπει να βρίσκεται τουλάχιστον 40 εκατοστά πάνω από οποιαδήποτε δομική κατασκευή υπάρχει μέσα σε ακτίνα 8 μέτρων από την καπνοδόχο (συμπεριλαμβανομένης της κορυφής της στέγης).

– Η διάμετρος της καπνοδόχου δεν πρέπει να είναι μικρότερη από αυτή του καπναγωγού σύνδεσης του λέβητα. Αν η καπνοδόχος έχει τετράγωνη ή ορθογώνια εσωτερική διατομή, το εμβαδόν της διατομής πρέπει να αυξηθεί κατά 10% σε σχέση τον καπναγωγό σύνδεσης του λέβητα.

– Η ωφέλιμη διατομή της καπνοδόχου μπορεί να υπολογισθεί με τον εξής τύπο:

$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

S Εμβαδόν διατομής σε cm<sup>2</sup>

K Συντελεστής μείωσης:

– 0,045 για καυσόξυλα

P Ισχύς του λέβητα σε kcal/h

H Ύψος της καπνοδόχου σε μέτρα, μετρώντας από τον άξονα της φλόγας έως το σημείο απελευθέρωσης των καπναερίων στην ατμόσφαιρα. Επίσης, για τη διαστασιολόγηση του καπναγωγού πρέπει να ληφθεί υπόψη πραγματικό ύψος της καπνοδόχου, σε μέτρα, μετρώντας από τον άξονα της φλόγας έως την κορυφή και μειώνοντας κατά:

– 0,50 m για κάθε αλλαγή κατεύθυνσης του καπναγωγού σύνδεσης λέβητα-καπνοδόχου.

– 1,00 m για κάθε μέτρο οριζόντιας κατεύθυνσης του καπναγωγού σύνδεσης.

## ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Τα σημεία σύνδεσης θα πρέπει να αποσυνδέονται εύκολα μέσω στομιών με περιστρεφόμενα ρακόρ. Συνιστούμε πάντοτε να υπάρχουν κατάλληλες βάνες φραγής ενσωματωμένες στις σωληνώσεις της εγκατάστασης θέρμανσης.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Είναι υποχρεωτική η εγκατάσταση της βαλβίδας ασφαλείας στο κύκλωμα θέρμανσης (δεν συμπεριλαμβάνεται στο προμηθευόμενο υλικό).

## Πλήρωση της εγκατάστασης

**Πριν συνδέσετε τον λέβητα, θα πρέπει το νερό να κυκλοφορήσει μέσα στις σωληνώσεις, για να απομακρυνθούν τυχόν ξένα σώματα που θα μπορούσαν να παρεμποδίσουν την ομαλή λειτουργία της συσκευής.**

Η πλήρωση πρέπει να γίνει με αργό ρυθμό, για να μπορέσουν να εξαερωθούν οι σωληνώσεις, μέσω των ειδικών βαλβίδων της εγκατάστασης θέρμανσης. Σε συστήματα με κλειστό κύκλωμα θέρμανσης, η πίεση της εν ψυχρώ πλήρωσης και η πίεση προφόρτισης του δοχείου διαστολής πρέπει να είναι ίσες (ή τουλάχιστον όχι μικρότερες) με το στατικό ύψος της εγκατάστασης (για παράδειγμα, για στατικό ύψος 5 μέτρων, η πίεση προφόρτισης του δοχείου και η πίεση πλήρωσης της εγκατάστασης πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσες με την ελάχιστη τιμή των 0,5 bar).

## Χαρακτηριστικά του τροφοδοτούμενου νερού

Το νερό τροφοδοσίας του κυκλώματος θέρμανσης πρέπει να υποβάλλεται σε επεξεργασία σύμφωνα με το Πρότυπο UNI-CTI 8065.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η συσσώρευση αλάτων (πουρί), έστω και λίγων χιλιοστών πάχους, προκαλεί, λόγω της χαμηλής θερμικής αγωγιμότητάς τους, σημαντική υπερθέρμανση των τοιχωμάτων του λέβητα και, συνεπώς, σοβαρά προβλήματα.

ΕΙΝΑΙ ΑΠΟΛΥΤΩΣ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ Η ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ

## ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΣΤΙΣ ΕΞΗΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ:

- Πολύ μεγάλες εγκαταστάσεις (με μεγάλη ποσότητα νερού).
- Συχνές προσθήκες νερού για αναπλήρωση της εγκατάστασης.
- Σε περίπτωση που είναι απαραίτητη η μερική ή ολική εκκένωση της εγκατάστασης.

## ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

Οι χειρολαβές κλεισίματος των πορτών και η βίδα με κεφαλή ρύθμισης τάμπερ αέρα (8, Σχ. 7) παραδίδονται αποσυναρμολογημένες, για να μην υποστούν ζημιές κατά τη μεταφορά.

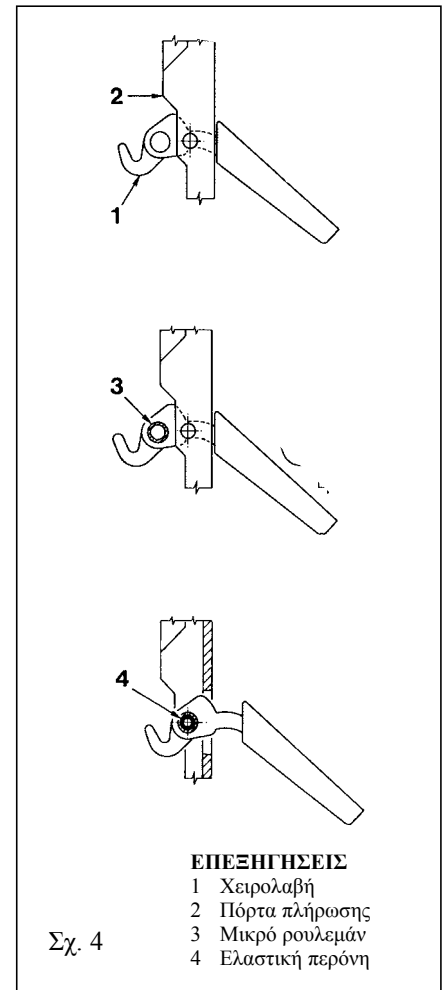
Τόσο οι λαβές, όσο και βίδα με την κεφαλή ρύθμισης βρίσκονται μέσα σε πλαστικές σακούλες, οι οποίες είναι τοποθετημένες μέσα στο σταχτοδοχείο.

## ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΧΕΙΡΟΛΑΒΩΝ

Για τη συναρμολόγηση των χειρολαβών, κάντε τις εξής ενέργειες (Σχ. 4):

– Πάρτε μία χειρολαβή (1), περάστε την μέσα στη σχισμή της πόρτας πλήρωσης (2) και βάλτε το μικρό ρουλεμάν (3) στην οπή της χειρολαβής. Στη συνέχεια, ασφαλίστε τη χειρολαβή με την ελαστική περόνη (4).

– Ακολουθήστε την ίδια διαδικασία για τη χειρολαβή της πόρτας του σταχτοδοχείου.



Σχ. 4

## ΕΠΕΞΗΓΗΣΕΙΣ

- 1 Χειρολαβή
- 2 Πόρτα πλήρωσης
- 3 Μικρό ρουλεμάν
- 4 Ελαστική περόνη

# ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

## ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΟΥΜΠΙΟΥ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΑΕΡΑ ΚΑΥΣΗΣ

Για τη συναρμολόγηση της βίδας με κουμπί, ακολουθήστε την εξής διαδικασία (Σχ. 5):

- Αφαιρέστε τη βίδα M8 x 60, που στερεώνει το τάμπερ εισαγωγής αέρα καύσης στην πόρτα του σταχτοδοχείου και βιδώστε στη θέση της τη βίδα με το κουμπί από βακελίτη (1) που θα βρείτε στη συσκευασία. Στην άκρη της βίδας M10, τοποθετήστε την τυφλή βίδα με καπέλο (2).
- Στερεώστε τον μοχλό (4) στο τάμπερ του αέρα (3), σε θέση οριζόντια και προς τα δεξιά. Ο μοχλός έχει στην άκρη μια οπή, όπου θα συνδεθεί η αλυσίδα του θερμοστατικού ρυθμιστή.

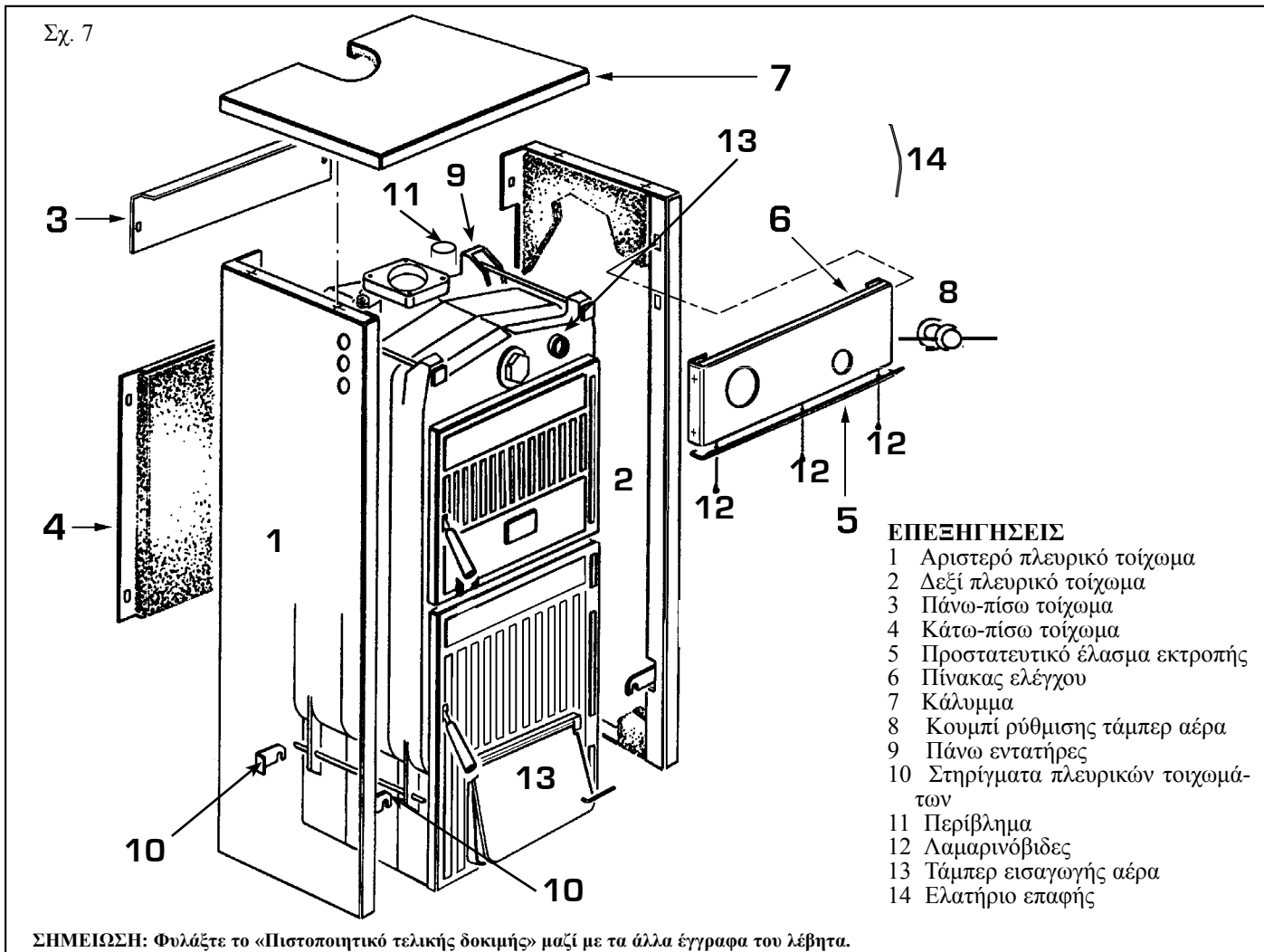
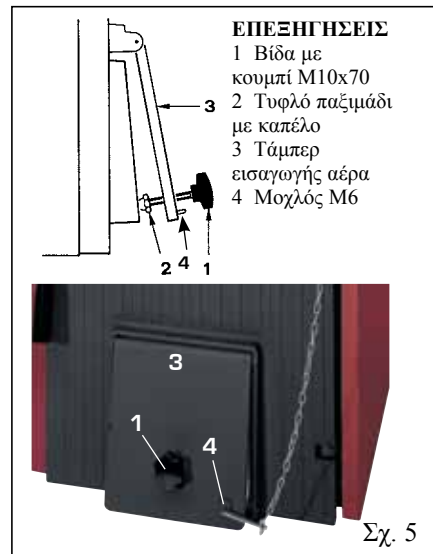
## ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΟΣ

Στο πίσω άκρο των δύο πάνω εντατήρων (9, Σχ. 7) είναι βιδωμένα τρία παξιμάδια: το δεύτερο και το τρίτο παξιμάδι χρησιμοποιούνται για τη σωστή τοποθέτηση των πλευρικών τοιχωμάτων του περιβλήματος.

Στους κάτω βραχίονες (τόσο στο μπροστινό άκρο, όσο και στο πίσω) είναι βιδωμένα δύο παξιμάδια. Ένα από αυτά είναι για τη στερέωση των ελασμάτων

στερέωση πλευρικών τοιχωμάτων (10, Σχ. 7). Για τη συναρμολόγηση των μερών του περιβλήματος, ακολουθήστε την εξής διαδικασία (Σχ. 7):

- Περιστρέψτε μερικές φορές το δεύτερο ή το τρίτο παξιμάδι του κάθε εντατήρα.
- Αγκιστρώστε το αριστερό τοίχωμα (1) στον κάτω και πάνω εντατήρα του λέβητα. Στη συνέχεια, ρυθμίστε τη θέση του παξιμαδιού και του κόντρα-παξιμαδιού του πάνω εντατήρα.
- Στερεώστε το πλευρικό τοίχωμα, σφίγγοντας τα κόντρα-παξιμάδια.
- Ακολουθήστε την ίδια διαδικασία, για να μοντάρετε το δεξί πλευρικό τοίχωμα (2).
- Αγκιστρώστε το πάνω-πίσω τοίχωμα (3), περνώντας τις δύο γλωσσίδες μέσα στις σχισμές που υπάρχουν στην κάθε πλευρά.
- Ακολουθήστε την ίδια διαδικασία, για να στερεώσετε το πίσω κάτω τοίχωμα (4).
- Το προστατευτικό έλασμα εκτροπής (5) είναι στερεωμένο στον πίνακα ελέγχου (6) με τρεις λαμαρινόβιδες (12, Σχ. 7). Στερεώστε τον πίνακα ελέγχου, πιέζοντας τους πείρους κουμπώματος. Στη συνέχεια, ξετυλίξτε τον τριχοειδή σωλήνα του θερμομέτρου και περάστε τον μέσα στο περίβλημα (11, Σχ. 6-7) που υπάρχει στην πάνω



# ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

δεξιά πλευρά της κεφαλής, τοποθετώντας το ελατήριο επαφής (14, Σχ. 6-7), που έχετε κόψει προηγουμένως περίπου στα 45 χιλ.

- Στερεώστε το κάλυμμα (7) πάνω στα πλευρικά τοιχώματα του λέβητα.

## ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΙΚΟΥ ΕΛΚΥΣΜΟΥ

Οι λέβητες «ENERGY plus» διαθέτουν θερμοστατικό ρυθμιστή ελκυσμού.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να μπορέσετε να στερεώσετε τον μοχλό με αλυσίδα στο στήριγμα του ρυθμιστή, πρέπει να βγάλετε τον έλασμα εκτροπής από αλουμίνιο που είναι μονταρισμένο πάνω στον πίνακα ελέγχου, αφού πρώτα ξεβιδώσετε τις τρεις βίδες που το συγκρατούν ( 12, Σχ. 6 - σελ. 77). Μετά τη συναρμολόγηση και τη ρύθμιση, ξανατοποθετήστε το προστατευτικό έλασμα εκτροπής.

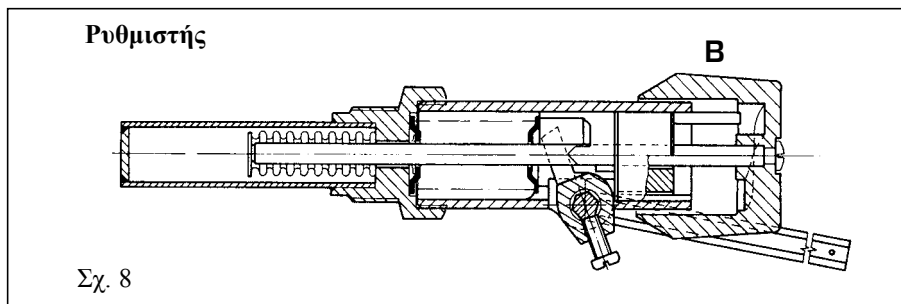
### Ρυθμιστής

Ο ρυθμιστής διαθέτει κουμπί (B, Σχ. 8/9) από θερμοσκληρυνόμενη ρητίνη, με εύρος ρύθμισης από 30 έως 90 °C (Σχ. 8).

Βιδώστε τον ρυθμιστή στην οπή 3/4" στο μπροστινό μέρος της κεφαλής (12, Σχ. 6 - σελ. 77) και κατευθύνετε τον κόκκινο δείκτη προς τα πάνω.

Πριν τοποθετήσετε τον μοχλό με αλυσίδα στο στήριγμα του ρυθμιστή πρέπει να μοντάρετε τον πίνακα ελέγχου και να αφαιρέσετε το πλαστικό κλιπ.

Αν αποσυνδεθεί το εξάρτημα που συν-



Σχ. 8

δέει τον μοχλό με την αλυσίδα, προσέξτε να το ξανασυνδέσετε στην ίδια θέση. Αφού ρυθμίσετε το κουμπί στους 60°C, ασφαλίστε τον μοχλό με την αλυσίδα σε ελαφρά κεκλιμένη θέση προς τα κάτω, έτσι ώστε η αλυσίδα να βρεθεί στον ίδιο άξονα με τον σύνδεσμο (A) που υπάρχει πάνω στο τάμπερ αέρα.

Για τη ρύθμιση, που είναι βασικά ο καθορισμός του μήκους της αλυσίδας, κάντε τις εξής ενέργειες:

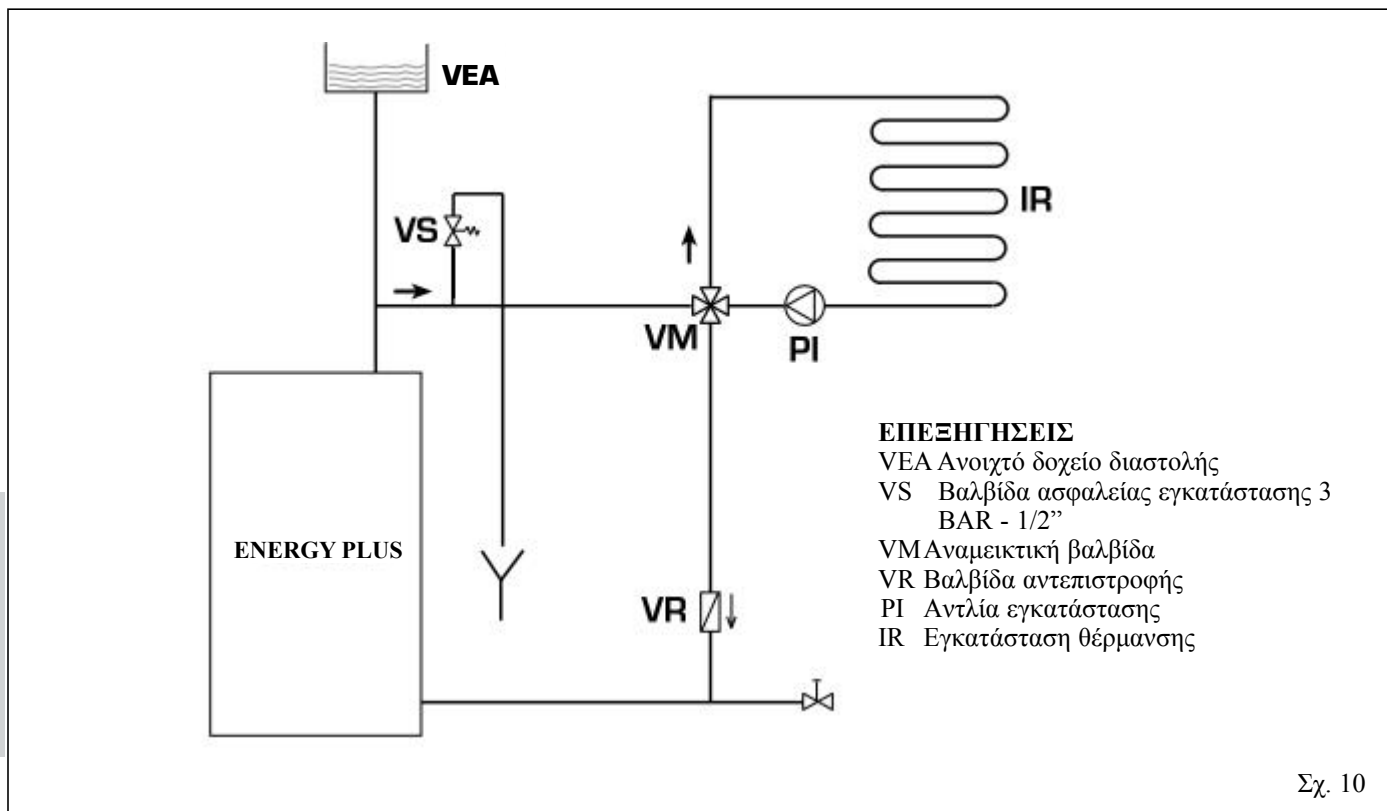
- Γυρίστε το κουμπί (B, Σχ. 9) στη θέση των 60 °C.
- Ανάψτε τον λέβητα, με το τάμπερ εισαγωγής αέρα (C, Σχ. 9) ανοιχτό.
- Μόλις η θερμοκρασία νερού στον λέβητα φθάσει στους 60 °C, συνδέστε την αλυσίδα στον μοχλό (A, Σχ. 9) του τάμπερ εισαγωγής αέρα, με τρόπο που το τάμπερ να παραμένει ανοιχτό κατά 1 mm.
- Στο σημείο αυτό ο ρυθμιστής θεωρείται ρυθμισμένος και μπορείτε να επιλέξετε την επιθυμητή θερμοκρασία λειτουργίας περιστρέφοντας το κουμπί (B, Σχ. 9).



Σχ. 9

## ΣΧΗΜΑΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

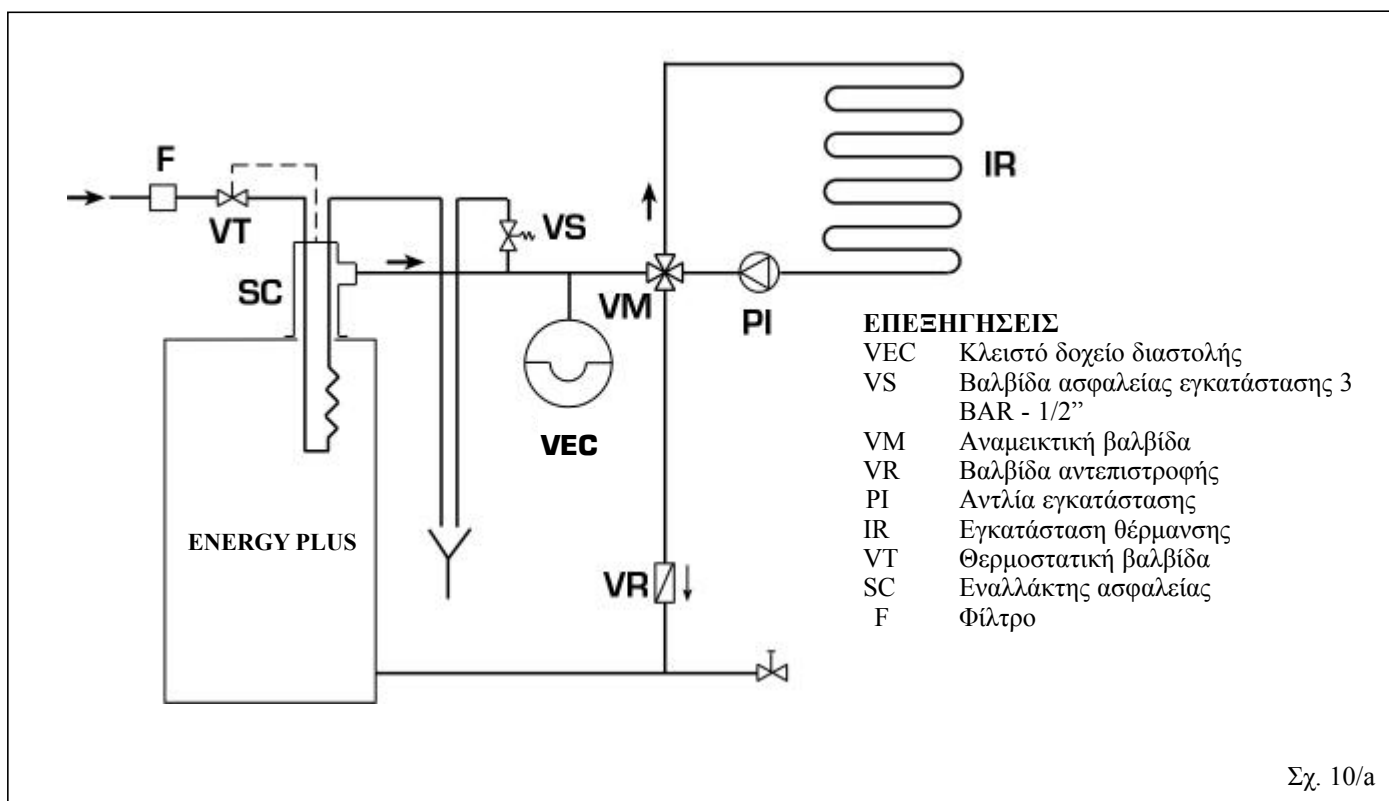
### ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ με ανοιχτό δοχείο διαστολής



Σχ. 10

# ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Εγκατάσταση με κλειστό δοχείο διαστολής και εναλλάκτη ασφαλείας με θερμοστατική βαλβίδα (προαιρετικά)



Σχ. 10/a

## ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

### ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΡΙΝ ΤΟ ΑΝΑΜΜΑ

Πριν από το άναμμα του λέβητα πρέπει οπωσδήποτε να εφαρμόσετε τις εξής οδηγίες:

- Η εγκατάσταση στην οποία ενσωματώνεται ο λέβητας πρέπει να διαθέτει σύστημα με ανοιχτό δοχείο διαστολής (Σχ. 10).
- Ο σωλήνας που συνδέει το λέβητα με το δοχείο διαστολής πρέπει να έχει διάμετρο σύμφωνη με τους ισχύοντες τεχνικούς κανονισμούς.
- Η αντλία της εγκατάστασης θέρμανσης πρέπει να είναι πάντα σε λειτουργία όταν και ο λέβητας είναι σε λειτουργία.
- Η λειτουργία της αντλίας δεν πρέπει να διακόπτεται ποτέ από κάποιον ενδεχόμενο θερμοστάτη χώρου.
- Αν η εγκατάσταση διαθέτει 3-οδη ή 4-οδη αναμεικτική βαλβίδα, αυτή πρέπει να βρίσκεται πάντοτε ανοιχτή προς την εγκατάσταση.
- Βεβαιωθείτε ότι ο ρυθμιστής εκκυσμού λειτουργεί κανονικά και ότι δεν υπάρχουν εμπόδια που δεν επιτρέπουν την αυτόματη λειτουργία του τάμπερ εισαγωγής αέρα.

### ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Ο καθαρισμός πρέπει να πραγματοποιείται αρκετά συχνά. Εκτός από τον καθαρισμό των καπναγωγών, πρέπει να καθαρίζετε και το σταχτοδοχείο, αφαιρώντας τη στάχτη που συσσωρεύεται στο δοχείο συλλογής.

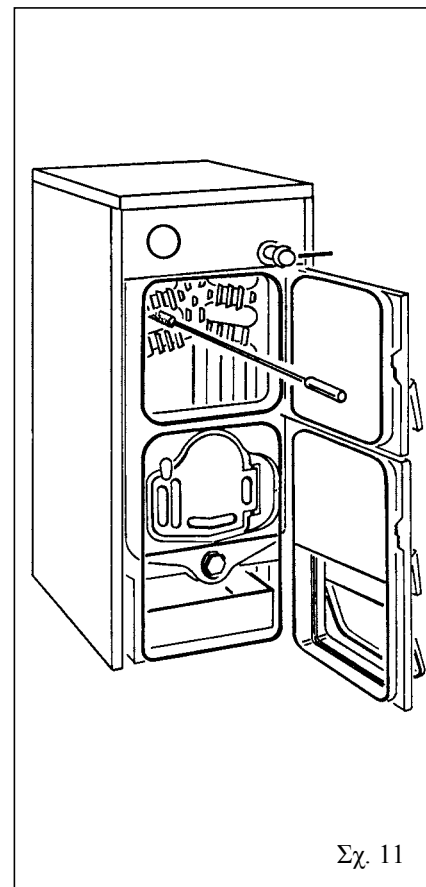
Για τον καθαρισμό των καπναγωγών, χρησιμοποιήστε ένα ειδικό βουρτσάκι (Σχ. 11).

### ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Μην εκτελείτε καμία ενέργεια συντήρησης, αποσυναρμολόγησης και αφαίρεσης, αν πρώτα δεν εκκενώσετε το λέβητα με τον προβλεπόμενο τρόπο. Η εκκένωση δεν πρέπει να εκτελείται αν η θερμοκρασία του νερού είναι υψηλή. **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η βαλβίδα ασφαλείας πρέπει να ελέγχεται από εξειδικευμένου τεχνικούς, σύμφωνα με τους νομοθεσίες της χώρας πώλησης του προϊόντος και το εγχειρίδιο χρήσης της βαλβίδας ασφαλείας.

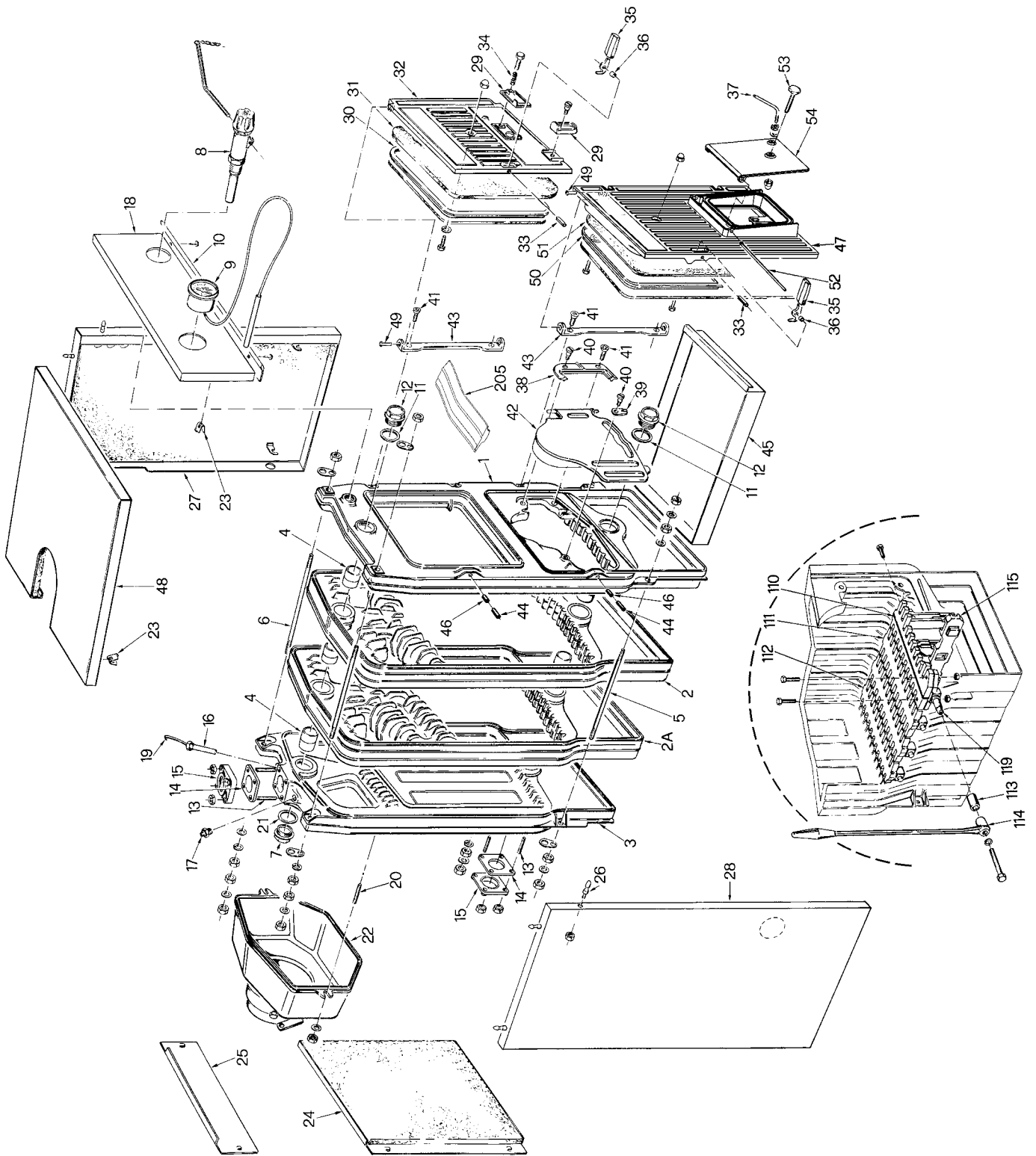
Σε περίπτωση που εκκενωθεί εντελώς το σύστημα (κύκλωμα) και παραμείνει αχρησιμοποίητο για μεγάλο χρονικό διάστημα, πριν την επανεκκίνηση, θα πρέπει υποχρεωτικά να ελέγξετε τη βαλβίδα ασφαλείας.

Σε περίπτωση δυσλειτουργίας της βαλβίδας ασφαλείας, αν δεν είναι δυνατή επαναρρύθμιση, τοποθετήστε μία νέα βαλβίδα 1/2", ρυθμισμένη στα 3 BAR και κατασκευασμένη σε συμμόρφωση με την Οδηγία 97/23/EOK (PED - Εξοπλισμός Υπό Πίεση).



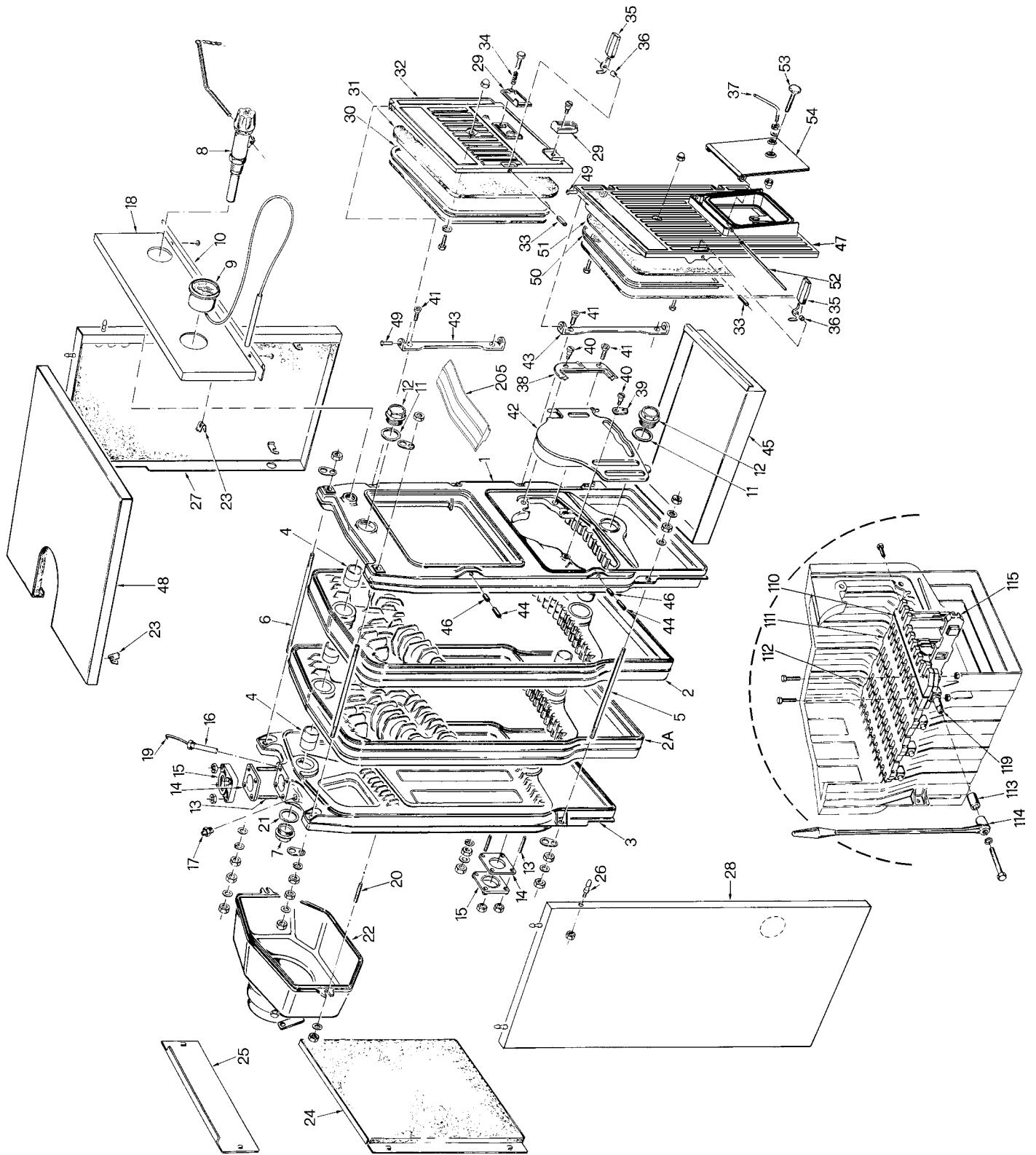
Σχ. 11

# ENERGY PLUS 21

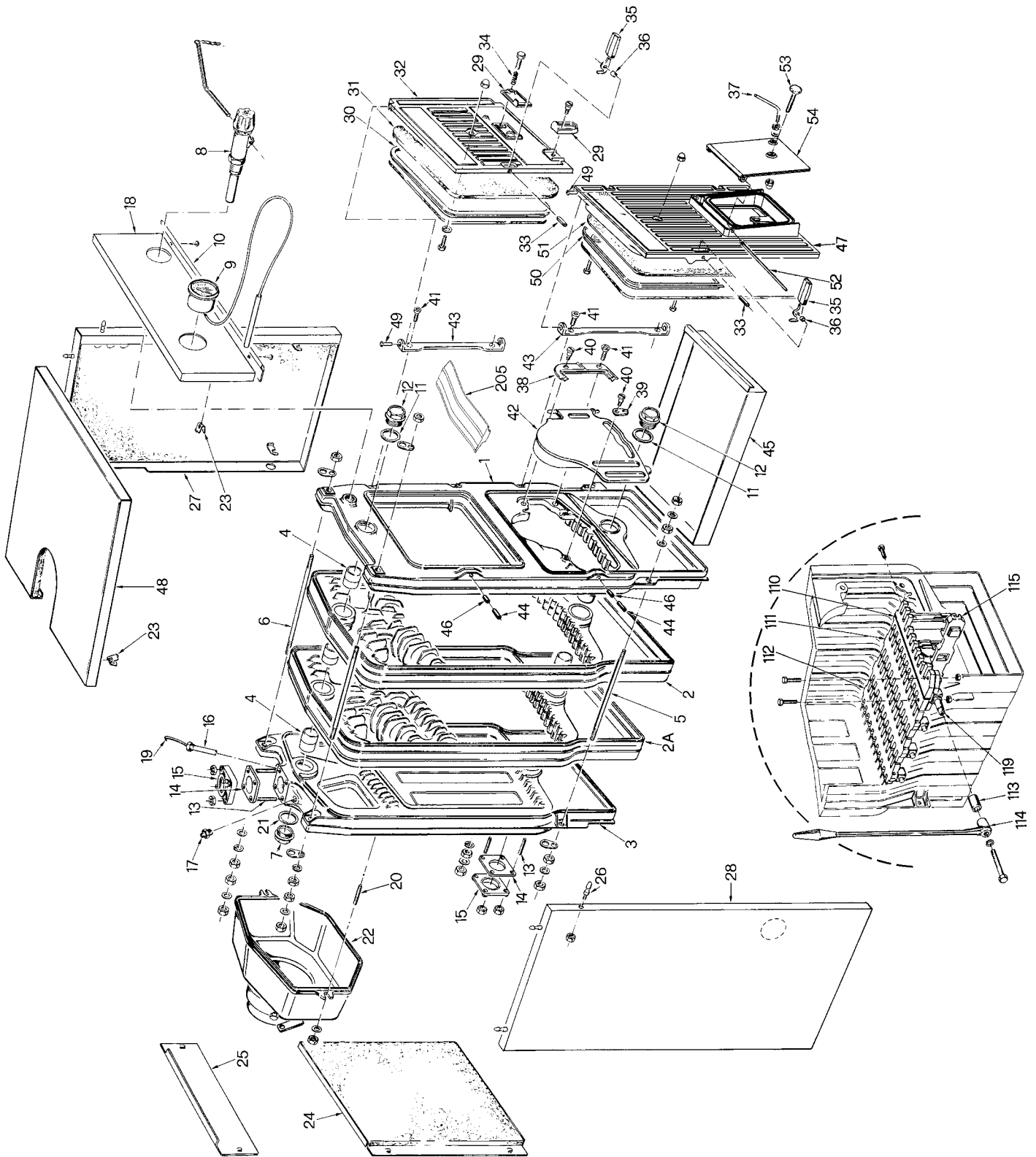




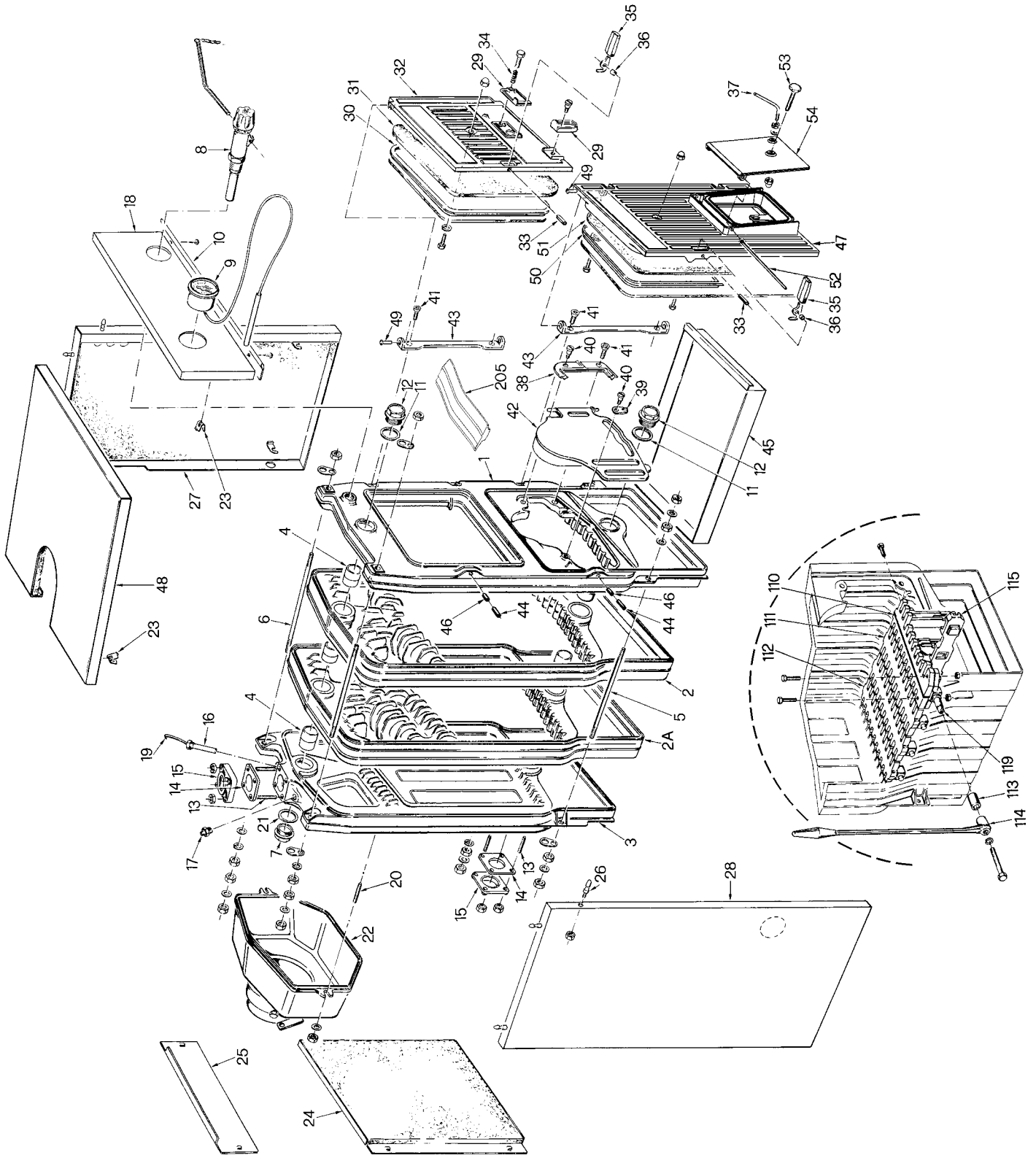
# ENERGY PLUS 26



# ENERGY PLUS 30



# ENERGY PLUS 34





[www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com)

cod. 941043

11.12/B