

LAGUNA M 25-33

Caldaia multicomcombustibile - Multi-fuel boiler

Chaudière multi-combustible - Caldera multicomcombustible

Mehrstoffkessel - Multibrandstof ketel



I	Installazione, uso e manutenzione	pag.	2
UK	Installation, use and maintenance	page	47
F	Installation, utilisation et entretien	pag.	92
E	Instalación, uso y mantenimiento	pág.	137
D	Bedienungsanleitung	S.	182
NL	Installatie, gebruik en onderhoud	pag.	227
PT	Instalação, uso e manutenção	pág.	272

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 alla voce CENTRI ASSISTENZA TECNICA.

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

Caldaia, a marchio commerciale EDILKAMIN, denominata LAGUNA M

N° di SERIE: Rif. Targhetta dati
Dichiarazione di Conformità

Dichiara che:

Caldaia LAGUNA M rispetta i requisiti delle direttive europee:

2014/35/CE - Direttiva Bassa Tensione

2014/30/CE - Direttiva Compatibilità Elettromagnetica

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

La presente 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 sono graficamente e geometricamente indicativi.

INDICE

INFORMAZIONI PER LA SICUREZZA.....	4
INFORMAZIONI GENERALI	5
INSTALLAZIONE	9
ISTRUZIONI D'USO	21
MANUTENZIONI	38
CONSIGLI PER POSSIBILI INCONVENIENTI	42
DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO	45
NOTE	46

INFORMAZIONE PER LA SICUREZZA

AVVERTENZE GENERALI PER L'UTENTE

- Il libretto di istruzione costituisce parte integrante del prodotto: assicurarsi che sia sempre a corredo dell'apparecchio, affinché possa essere consultato dall'utente, installatore o dal responsabile dell'impianto.
- Leggere attentamente il presente manuale prima di effettuare qualsiasi operazione sul prodotto.
- Conservare con cura il libretto per ogni ulteriore consultazione.
- Far eseguire il collaudo da Centro Assistenza Tecnica - autorizzato EDILKAMIN (CAT), secondo quanto descritto nel presente manuale e nel rispetto di tutti i regolamenti locali, inclusi quelli che fanno riferimento alle Norme nazionali ed europee.
- Per l'installazione, in Italia, è necessario fare riferimento alla norma dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. 37/2008 (ex L. 46/90) e secondo le norme UNI 10683 e UNI 10412-2.
- Il costruttore non si ritiene responsabile di danni a cose, persone o animali, dovuti a una errata installazione o uno scorretto utilizzo del prodotto.
- Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia e manutenzione del prodotto, disinserire il prodotto dalla rete di alimentazione e/o attraverso gli organi di intercettazione escludere il prodotto dall'impianto idraulico.
- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento del prodotto, disattivarlo, astenendosi da ogni tentativo di riparazione o intervento.
- L'eventuale riparazione dovrà essere effettuata solamente da Centro Assistenza Tecnica - autorizzato EDILKAMIN (CAT), utilizzando esclusivamente ricambi originali.
- E' vietato l'uso del prodotto da parte dei bambini o persone inabili non assistite.
- Collegare il prodotto a una presa elettrica a Norma tensione 230 V – 50 Hz.
- Collegare il prodotto all'impianto di riscaldamento, questa non può in nessun caso essere usata senza l'allacciamento idraulico e senza la carica dell'acqua.
- Verificare che l'impianto elettrico e le prese abbiano la capacità di sopportare l'assorbimento massimo del prodotto riportato nel manuale.
- Verificare la portata del solaio in funzione del peso del prodotto, se necessario intervenire con metodi adeguati (piastra di distribuzione del carico), per ogni dubbio consultare un tecnico specializzato.
- Non utilizzare il prodotto con porta aperta.
- Dopo un lungo periodo di inattività controllare il camino e la canna fumaria per verificare la presenza di eventuali ostruzioni.
- Alcune parti del prodotto in particolare porta, tubo scarico, durante il funzionamento raggiungono temperature molto elevate, evitare il contatto con tali parti senza idonee protezioni.
- Non impiegare liquidi o sostanze infiammabili per accendere il prodotto o ravvivare la fiamma.
- Il prodotto deve essere alimentato esclusivamente con i combustibili aventi caratteristiche descritte nel manuale.
- Accertarsi che il locale di installazione del prodotto sia adatto e con aperture minime di ventilazione secondo quanto prescritto dalla norme vigenti.
- Qualsiasi manomissione, sostituzione e/o modifica non autorizzata di particolari del prodotto può causare pericolo per l'incolumità dell'utente e solleva il costruttore da ogni responsabilità.
- Qualsiasi manomissione, sostituzione o modifica alla parte elettronica diversa da quanto riportato nel manuale fa decadere la garanzia.
- Le ceneri calde non possono essere messe nei rifiuti o lasciate incustodite.
- E' vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione.
- Non tirare, torcere, o staccare i cavi elettrici.
- E' vietato manipolare sostanze facilmente infiammabili o esplosive nelle vicinanze del prodotto caldaia durante il suo funzionamento.
- Non utilizzare il prodotto in modo diverso dal quale è stato concepito.

INFORMAZIONI GENERALI

IMBALLO E TRASPORTO

La caldaia viene consegnata completa di tutti i suoi componenti elettrici, meccanici e idraulici e collaudata in fabbrica.

NOTA

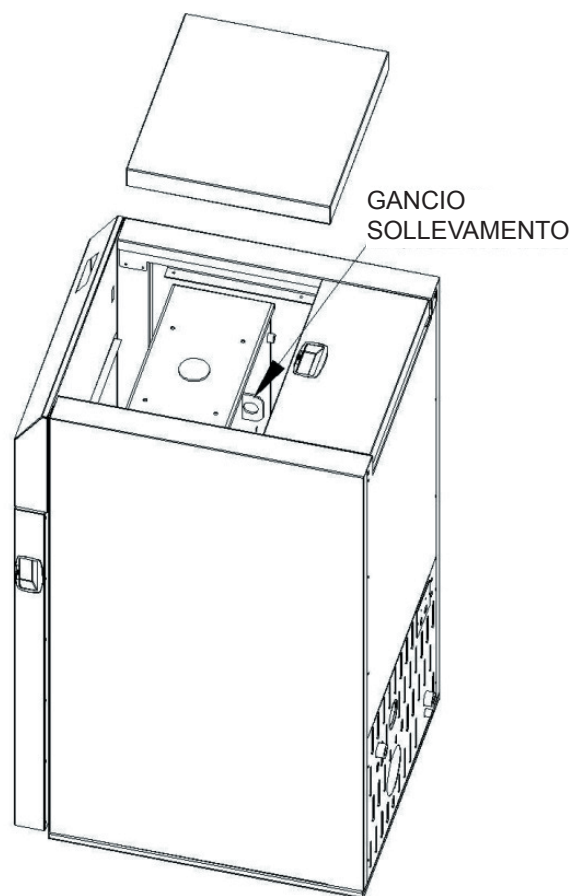
- Dopo aver disimballato il prodotto, si assicuri dell'integrità e della completezza del contenuto (libretto di garanzia, scheda tecnica).

- il numero di serie, necessario per l'identificazione della caldaia, è indicato:
 - nell'imballo
 - sul libretto di garanzia
 - sulla targhetta applicata sul retro dell'apparecchio;

Lo smaltimento o il riciclaggio dell'imballo è a cura dell'utente finale.

La caldaia va sempre movimentata in posizione verticale mediante carrelli manuali o meccanici, che possono sollevare il bancale su cui è imballata o direttamente la caldaia stessa.

La caldaia è predisposta di un gancio per il sollevamento come mostrato in figura.



INFORMAZIONI GENERALI

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

La caldaia è progettata per la produzione di acqua calda utilizzando come combustibile biomasse solide.

La caldaia è progettata e costruita secondo la norma EN 303-5.

La caldaia è progettata per essere collegata agli impianti di riscaldamento.

Di seguito descriveremo brevemente il principio di funzionamento della caldaia.

Il combustibile stoccato nel serbatoio raggiunge il crogiolo per mezzo di una coclea.

Qui per mezzo di una resistenza e dell'aria, portata all'interno dal ventilatore posto all'uscita fumi, si avvia la combustione.

La camera di combustione è immersa nell'acqua contenuta nell'intercapedine.

Il calore viene scambiato per conduzione e irraggiamento dalla fiamma e per convezione attraverso il percorso che compiono i fumi verso la canna fumaria.

L'acqua una volta riscaldata fluirà nell'impianto per mezzo del circolatore.

La caldaia è dotata di:

- Circolatore
- Vaso di espansione 10 lt (prevedere quindi eventuale vaso di espansione sul circuito)
- Valvola di sicurezza a 3 bar
- Manometro per verifica pressione impianto
- Sistema di pulizia automatico crogiolo e scambiatore fumi
- Cassetto per raccolta cenere
- Centralina elettronica completa di pannello elettronico con controllo puffer

COMBUSTIBILI UTILIZZABILI

La caldaia può bruciare combustibili granulosi tipo pellet, nocciolino e guscio di nocciola (mais escluso).

Il combustibile utilizzato deve essere di buona qualità con i seguenti requisiti minimi:

- Truciolo o granulo senza aggiunta di additivi chimici
- Dimensioni Lunghezza max. 20 mm e diametro $4 \text{ mm} < \varnothing < 6 \text{ mm}$
- Potere calorifico da $21,60 \text{ MJ/kg} = 5160 \text{ kcal/kg} = 6,00 \text{ kWh/kg}$ a $16,74 \text{ MJ/kg} = 3999 \text{ kcal/kg} = 4,65 \text{ kWh/kg}$
- Densità da $1,12 \text{ kg/dm}^3$ a $1,4 \text{ kg/dm}^3$
- Umidità inferiore 10%
- Cenere da 0,19% a 4,0%

L'impiego di combustibili scadenti danneggia le funzioni della caldaia e può determinare la cessazione della garanzia e l'annessa responsabilità del produttore.

Edilkamin ha progettato, testato e programmato i propri prodotti perché garantiscano le migliori prestazioni con pellet di cat. A1 secondo la Norma EN 14961-2.

N.B.: Per garantire una combustione senza problemi è necessario che il combustibile sia conservato in un luogo asciutto e non umido e distante da fonti di calore.

INFORMAZIONI GENERALI

DATI TECNICI

CARATTERISTICHE TERMOTECNICHE ai sensi EN 303-5 con pellet A1 secondo EN 14961-2 ⁽¹⁾					
	LAGUNA M 25		LAGUNA M 33		
	potenza nominale	potenza ridotta	potenza nominale	potenza ridotta	
Potenza al focolare	24,2	7,1	32	9,5	kW
Potenza all'acqua	21,9	6,4	29,1	8,7	kW
Rendimento	90	89,5	91	91,4	%
Emissione CO al 10% O ₂	0,016	0,014	0,025	0,013	%
Temperatura fumi	139	70	154	74	°C
Consumo combustibile	5,1	1,5	6,7	2	kg/h
Capacità serbatoio	70		70		kg
Tiraggio	0,12 - 0,03		0,12 - 0,03		mbar
Contenuto acqua	54		54		Litri
Pressione max esercizio acqua	2		2		bar
Temperatura max esercizio H ₂ O	90		90		°C
Perdite carico lato acqua	200 a $\Delta T = 20$ K - 750 a $\Delta T = 10$ K		200 a $\Delta T = 20$ K - 750 a $\Delta T = 10$ K		mbar
Autonomia	13	45	10	34	ore
Volume riscaldabile *	570		760		m ³
Ø condotto fumi (maschio)	100		100		mm
Ø condotto presa aria (maschio)	60		60		mm
Peso con imballo	260		270		kg

DATI TECNICI PER DIMENSIONAMENTO CANNA FUMARIA che deve comunque rispettare le indicazioni della presente scheda e delle norme di installazione di ogni prodotto

	LAGUNA M 25		LAGUNA M 33		
	potenza nominale	potenza ridotta	potenza nominale	potenza ridotta	
Potenza al focolare	24,2	7,1	32	9,5	kW
Temperatura uscita fumi allo scarico	167	83	184	89	°C
Tiraggio minimo	0 - 0,05		0 - 0,05		mbar
Portata fumi	14,2	8,1	17,4	10	g/s

* Il volume riscaldabile è calcolato considerando un isolamento della casa come da L 10/91 e successive modifiche e una richiesta di calore di 33 Kcal/m³ ora.

E' importante tenere in considerazione anche la collocazione della caldaia nell'ambiente da scaldare.

⁽¹⁾ I dati tecnici possono variare con l'utilizzo di combustibili con caratteristiche diverse.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Alimentazione	230Vac +/- 10% 50 Hz
Potenza assorbita media	115 W (Laguna M 25) -129 W (Laguna M 33)
Potenza assorbita in accensione	300 W
Protezione su scheda elettronica	Fusibile T6,3A, 250 Vac 5x20

N.B.

1) tenere in considerazione che apparecchiature esterne possono provocare disturbi al funzionamento della scheda elettronica.

2) attenzione: interventi su componenti in tensione, manutenzioni e/o verifiche devono essere fatte da personale qualificato (Prima di effettuare qualsiasi manutenzione, disinserire l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica).

3) In caso di problemi alla rete elettrica consultare un elettricista per valutare l'installazione di un gruppo di continuità di almeno 800 VA a onde sinusoidali. Variazione maggiori del 10% di alimentazione possono provocare problemi al prodotto.

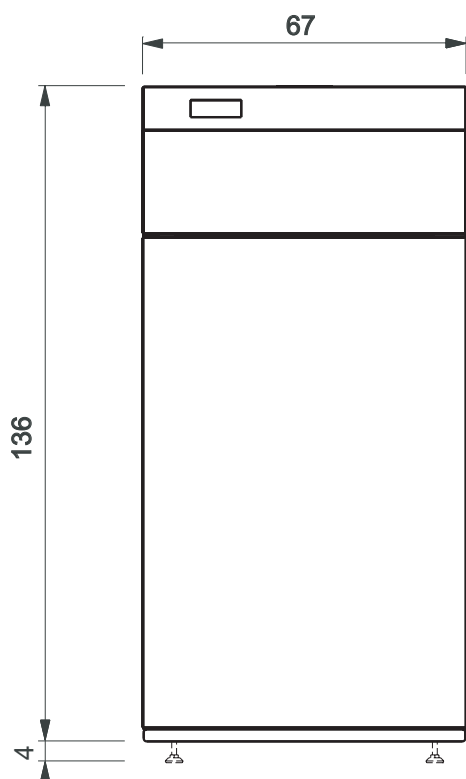
I dati sopra riportati sono indicativi e rilevati in fase di certificazione presso organismo notificato.

EDILKAMIN s.p.a. si riserva di modificare i prodotti senza preavviso e a suo insindacabile giudizio.

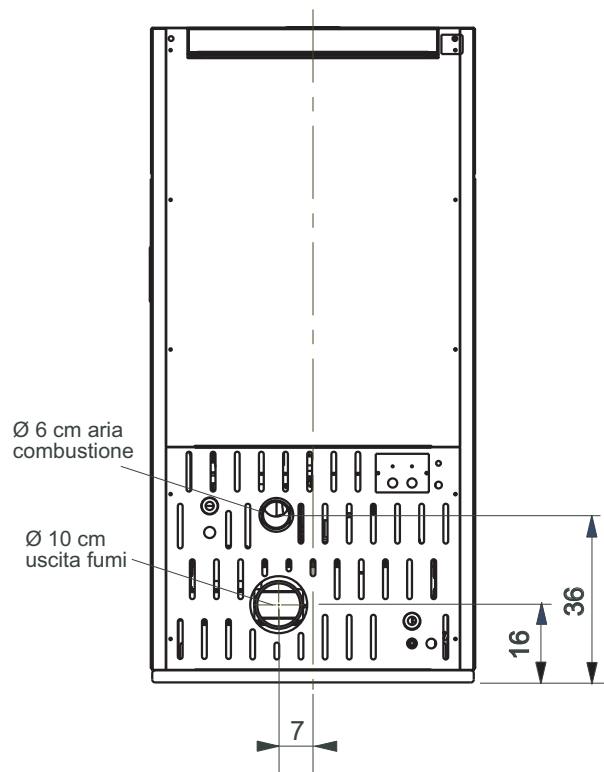
INFORMAZIONI GENERALI

DIMENSIONI

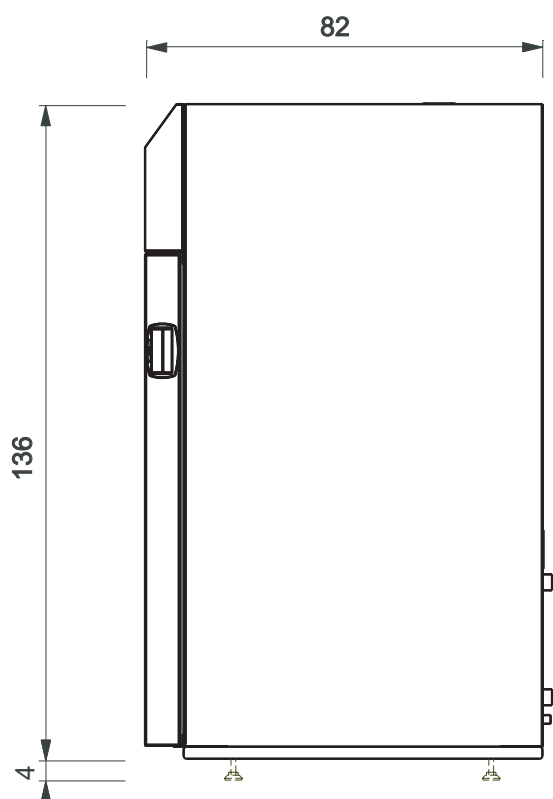
FRONTE



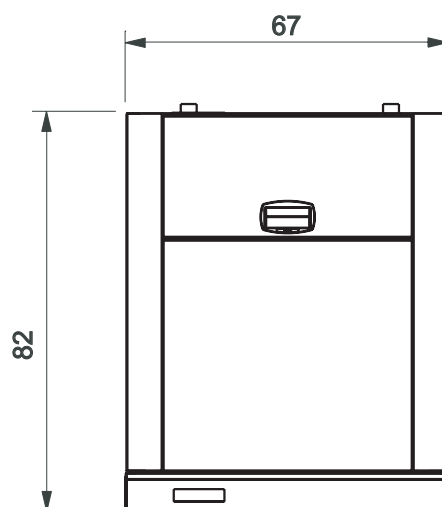
RETRO



FIANCO



PIANTA



misure espresse in cm

INSTALLAZIONE

AVVERTENZE

L'installazione della caldaia deve avvenire nel rispetto dei regolamenti locali, inclusi quelli che fanno riferimento a norme nazionali ed europee.

- La caldaia deve essere destinata solo all'uso per la quale è stata concepita. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e pericoloso.
- La caldaia è progettata per riscaldare acqua, ogni altro uso di liquidi diverso dall'acqua è da considerarsi improprio e pericoloso.
- La caldaia è progettata esclusivamente per essere installata all'interno di locali tecnici idonei. Pertanto non può essere installata e funzionare all'esterno.

L'installazione all'esterno può causare malfunzionamenti e pericoli.

- È VIETATO l'uso della caldaia da parte di bambini o persone inabili.
 - È VIETATO modificare o alterare i dispositivi di sicurezza della caldaia.
 - NON lasciare gli elementi di imballo alla portata di bambini o persone inabili.
 - NON toccare la caldaia con piedi umidi o bagnati.
 - NON tappare o ridurre le aperture di areazione del locale tecnico caldaia.
 - NON tappare o ridurre gli ingressi aria della caldaia.
 - Durante il funzionamento alcuni elementi della caldaia possono raggiungere temperature elevate quindi evitare di venire a contatto con essi senza le opportune protezioni.
 - Durante il funzionamento la porta del focolare DEVE rimanere chiusa.
 - La caldaia è stata progettata per funzionare con qualsiasi condizione climatica, ma in caso di condizioni climatiche avverse potrebbero intervenire sistemi di sicurezza.
- In nessun caso disabilitare i dispositivi di sicurezza.
- In caso di calamità naturali come terremoti, alluvioni ecc. spegnere immediatamente la caldaia.
 - In caso di blocco della caldaia, non causato da normale manutenzione, chiamare il centro assistenza.
 - **Gli allacciamenti scarico fumi e idraulico devono essere eseguiti da personale qualificato che possa rilasciare documentazione di conformità di installazione secondo le norme nazionali.**

In Italia è necessario fare riferimento alla norma dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. 37/2008 (ex L. 46/90) e secondo le norme UNI 10683 e UNI 10412-2.

In caso di installazione in condominio, chiedere parere preventivo all'amministratore.

- Il tecnico installatore dovrà illustrare il funzionamento del sistema.

La prima accensione (collaudo) deve essere eseguita dal CENTRO ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATO EDILKAMIN (CAT) come prescritto dalla norma UNI 10683.

Detta norma indica le operazioni di controllo da eseguire sul posto, finalizzate ad accertare il corretto funzionamento del sistema.

Il centro di assistenza tecnica Edilkamin (CAT), avrà cura anche di tarare la caldaia in base al tipo di pellet e alle condizioni di installazione.

La messa in servizio da parte del CAT è indispensabile per l'attivazione della garanzia convenzionale.

LOCALE CALDAIA

Prima di effettuare l'installazione occorre individuare il punto adatto a collocare la caldaia verificando che:

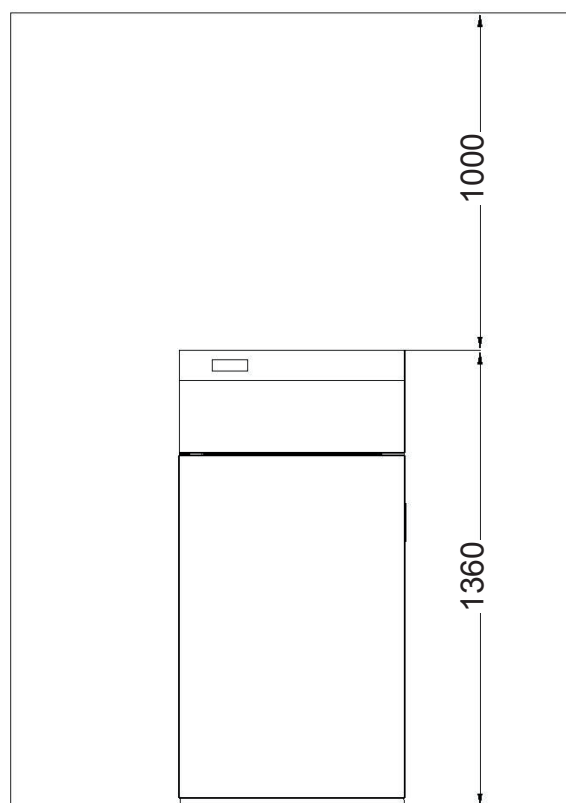
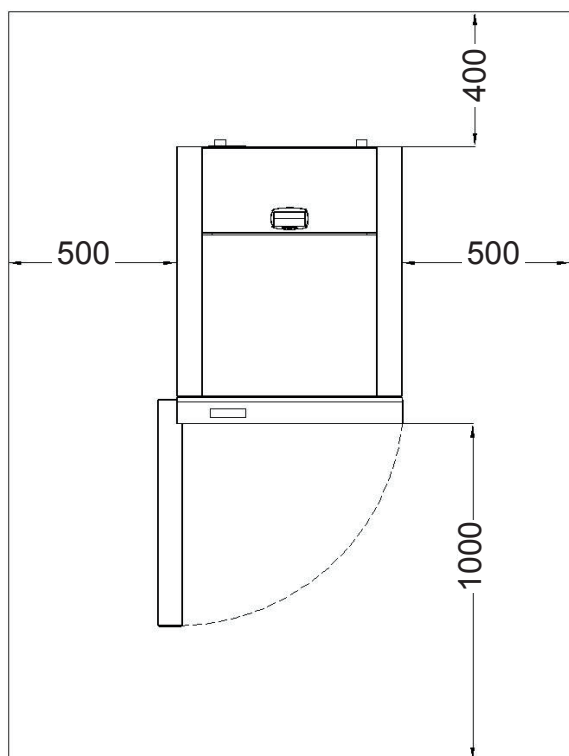
- La caldaia da installare sia idonea al tipo di impianto su cui sarà inserita.
- Il locale abbia i requisiti e caratteristiche rispondenti alle norme vigenti.
- Nel locale affluisca sufficiente aria comburente per una regolare combustione.
- Sia possibile realizzare il passaggio delle tubazioni per l'impianto di riscaldamento.
- Il piano di appoggio abbia una capacità portante idonea a sostenere il peso dell'apparecchiatura. In caso contrario il piano d'appoggio andrà opportunamente adeguato prima dell'installazione.
- Le pareti posteriori e laterali e il pavimento di appoggio della caldaia siano realizzati con materiali incombustibili o rivestiti con materiale di protezione.
- Sia possibile realizzare o posizionare facilmente la canna fumaria e le prese aria esterna.

INSTALLAZIONE

DISTANZE DA RISPETTARE NEL LOCALE

La caldaia è progettata per essere installata a distanze di sicurezza da oggetti e muri.

- **Distanza minima davanti la caldaia deve essere di 1000 mm** per garantire la corretta apertura della porta e le normali operazioni di manutenzione.
- **Distanza minima ammessa tra il lato posteriore e una parete deve essere 400 mm.**
- **Distanza minima tra la caldaia e le pareti laterali deve essere 500 mm.**
- **Distanza minima tra la caldaia e la parete superiore deve essere almeno 1000 mm** per garantire il carico del combustibile e la normale manutenzione.



INSTALLAZIONE

PRESE D'ARIA

È indispensabile che il locale dove la caldaia è collocata abbia una presa di aria di sezione di almeno 80 cm² tale da garantire il ripristino dell'aria consumata per la combustione.

In alternativa, è possibile prelevare l'aria per la caldaia direttamente dall'esterno attraverso un prolungamento in acciaio del tubo di diametro 6 cm ubicato sullo schienale della caldaia stessa. Il tubo deve essere di lunghezza inferiore a 1 metro e non deve presentare curve.

- I tubi fumi non devono attraversare locali nei quali è vietata l'installazione di apparecchi di combustione.
- Non sono ammessi tubi flessibili.
- Deve essere installata immediatamente dopo l'uscita dalla caldaia un tubo a "T" in modo da poter effettuare periodicamente la pulizia dei residui.
- Non può essere utilizzato un condotto fumario collettivo.

ALLACCIAMENTO ALLA CANNA FUMARIA

La caldaia ha un funzionamento a tiraggio forzato quindi attraverso l'estrattore fumi immette aria comburente all'interno della camera per consentire la combustione. È quindi necessario garantire una corretta evacuazione dei fumi connettendo la caldaia a una canna fumaria che garantisca un tiraggio naturale.

Per l'allacciamento a una canna fumaria sono da rispettare le normative locali e nazionali.

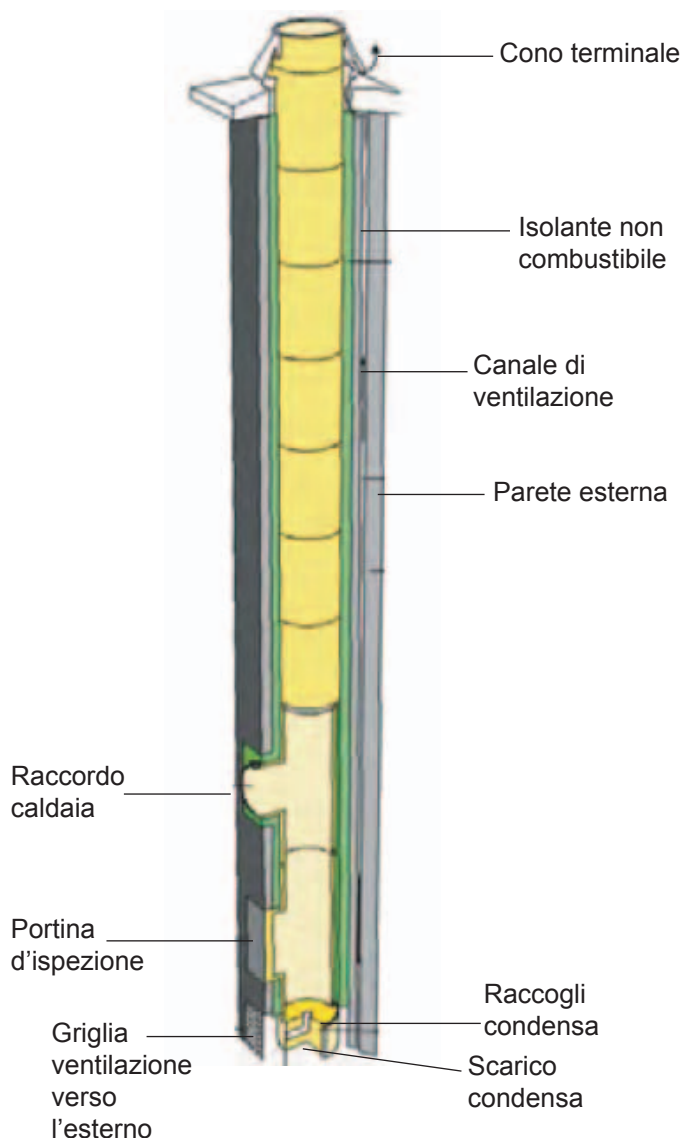
Una canna fumaria deve rispondere ai seguenti requisiti:

- Deve essere di materiale impermeabile e resistente alla temperatura dei fumi e relative condensazioni.
- Deve essere di sufficiente resistenza meccanica e debole conduttività termica.
- Deve essere perfettamente a tenuta per evitare il raffreddamento della canna stessa.
- Deve avere un andamento il più possibile verticale.
- Deve essere adeguatamente distanziato da materiali combustibili o infiammabili mediante intercapedine d'aria o opportuno isolante.
- Camini vecchi o nuovi costruiti senza rispettare le specifiche potranno essere recuperati intubando il camino stesso. Si dovrà quindi introdurre una canna metallica all'interno del camino esistente e riempire con opportuno isolante.
- La canna fumaria deve avere un diametro della tubazione non inferiore a quello del raccordo di uscita dalla caldaia.
- Deve avere sezione interna preferibilmente circolare; le sezioni quadrate o rettangolari devono avere angoli arrotondati con raggio non minore di 20 mm.
- Deve avere sezione interna costante, libera, indipendente, priva di strozzature.

INSTALLAZIONE



- Si devono utilizzare solo condotti di scarico adeguati al tipo di combustibile utilizzato.
- Una corretta realizzazione del condotto fumario permette, in caso di interruzione di energia elettrica, un normale afflusso di fumi verso l'esterno.
- Evitare la realizzazione di tratti completamente orizzontali.
- Nel locale in cui sarà installata la caldaia non deve essere presente una cappa aspirante.
- Lo scarico diretto a parete non è consentito.
- Viste le basse temperature fumi in funzionamento a regime i canali di scarico devono essere realizzati con materiali idonei a resistere ai prodotti della combustione e alle loro eventuali condensazioni.
- Installare una valvola di ispezione per consentire un eventuale scarico di condensa formatasi.
- Utilizzare un terminale antipioggia e anti-vento.
- È necessario predisporre uno o più punti di misura per l'analisi di combustione a tenuta e/o autobloccanti.
- Si raccomanda il controllo delle emissioni dopo l'installazione.
- Si deve garantire un tiraggio di 12 Pa.
- Non deve essere installata nello stesso locale di altri apparecchi di riscaldamento.

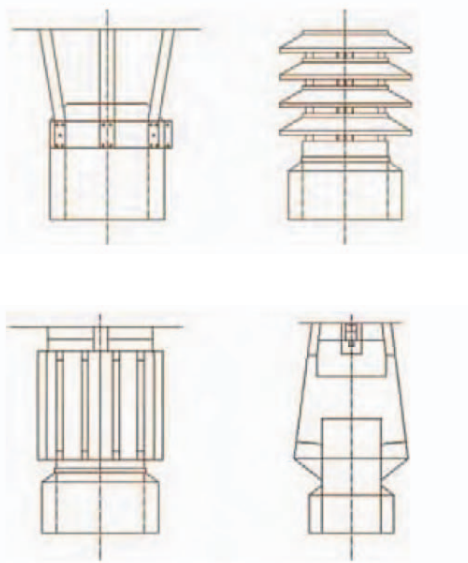


INSTALLAZIONE

COMIGNOLO

Il comignolo dovrà rispondere ai seguenti requisiti:

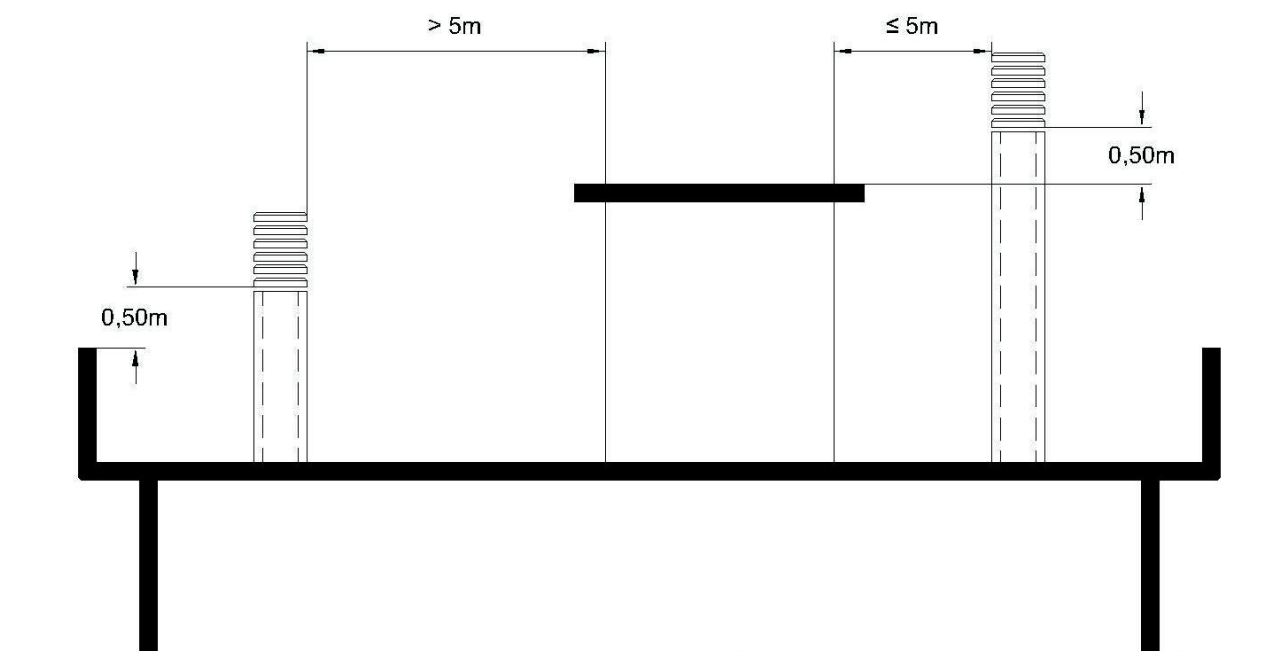
- avere sezione e forma interna equivalente a quella della canna fumaria;
- avere sezione di uscita utile non minore del doppio di quella della canna fumaria;
- essere costruito in modo da impedire la penetrazione di pioggia, neve e corpi estranei e, in caso di venti, garantire il normale deflusso dei fumi;
- essere posizionato in modo da garantire un'adeguata dispersione e diluizione dei prodotti della combustione e comunque al di fuori della zona di reflusso.



ALTEZZA DEL CAMINO

L'altezza della parte del camino sporgente dal tetto dipende dal tipo di tetto, dalla sua inclinazione e dalla sua posizione.

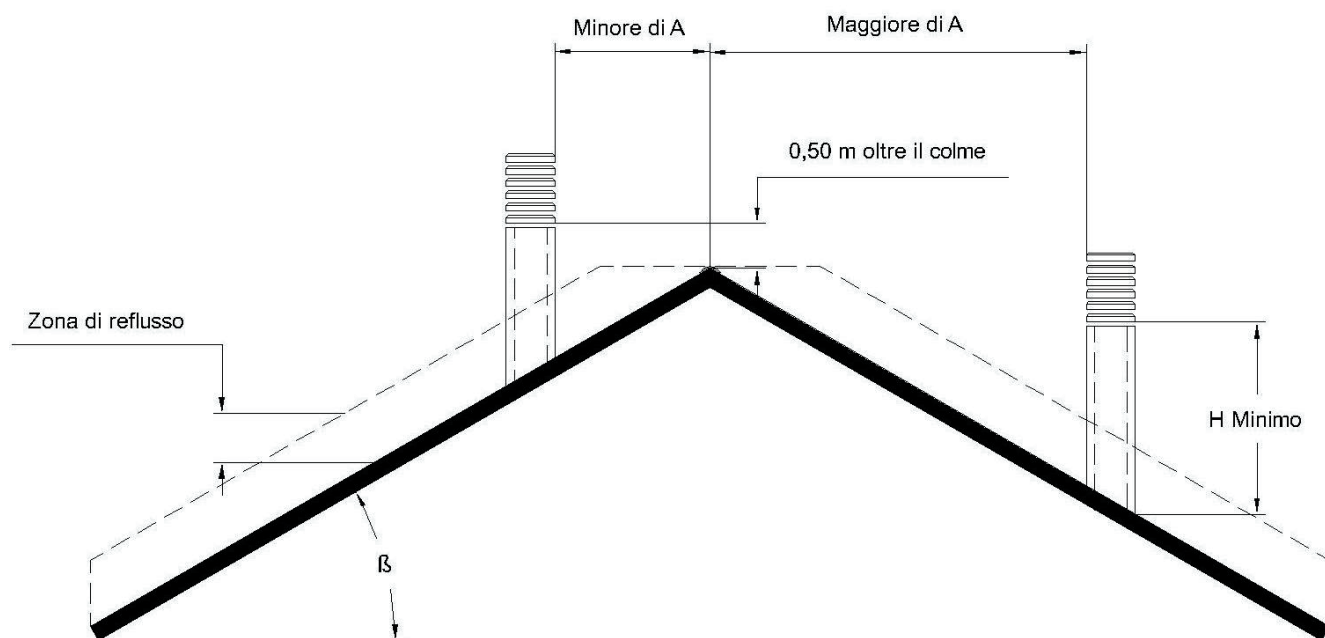
TETTO PIANO



INSTALLAZIONE

TETTO INCLINATO

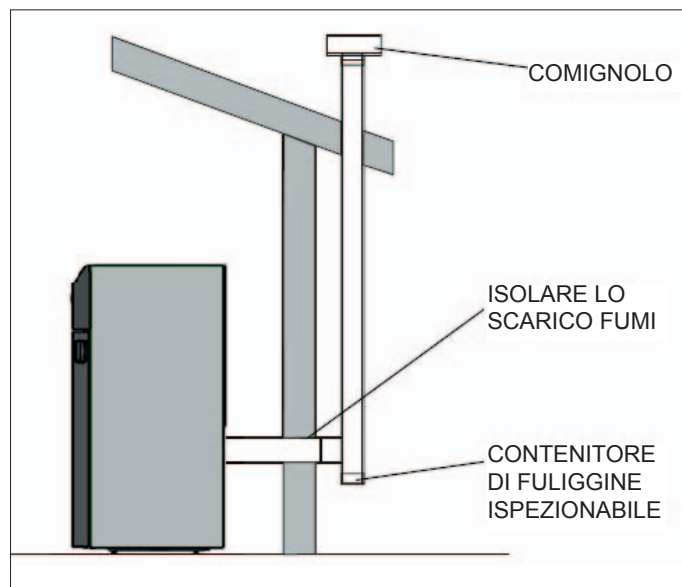
INCLINAZIONE TETTO	ZONA DI REFLUSSO	DISTANZA TRA IL COLMO E IL CAMINO	ALTEZZA MINIMA CAMINO
β	m	A	H
15°	0,50 m	$\leq 1,85$ m	0,50 m oltre il colmo
		$> 1,85$ m	1,00 m dal tetto
30°	0,80 m	$\leq 1,30$ m	0,50 m oltre il colmo
		$> 1,30$ m	1,20 m dal tetto
45°	1,50 m	$\leq 1,50$ m	0,50 m oltre il colmo
		$> 1,50$ m	2,00 m dal tetto
60°	2,10 m	$\leq 1,20$ m	0,50 m oltre il colmo
		$> 1,20$ m	2,60 m dal tetto



INSTALLAZIONE

SCARICO A TETTO CON CANNA FUMARIA IN ACCIAIO

Nell'installazione della canna fumaria garantire sempre una portina di ispezione che consenta di effettuare una pulizia periodica della fuliggine e un raccogli condensa con lo scarico per permettere l'evacuazione di eventuale condensa. Se il condotto fumi verrà installato completamente esterno, è opportuno realizzarlo completamente in acciaio inox a doppia parete per garantire una migliore resistenza agli agenti atmosferici e l'adeguata temperatura di scarico fumi.



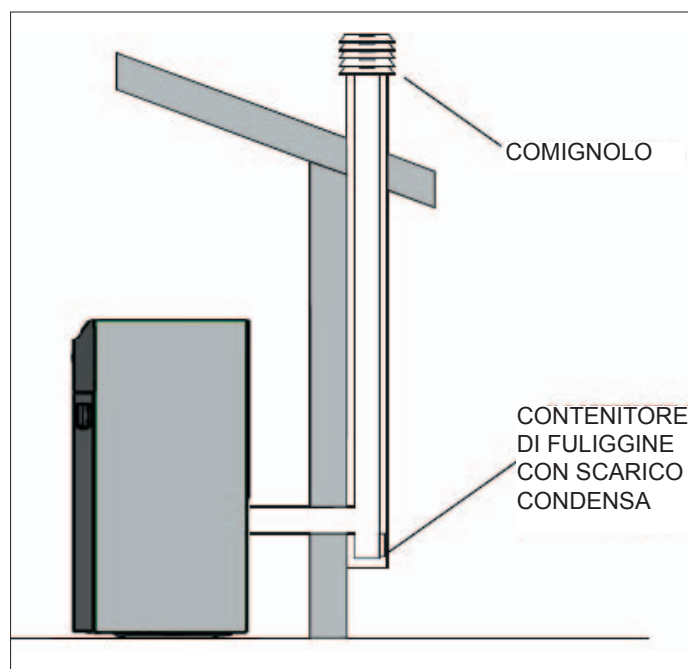
SCARICO A TETTO CON CANNA FUMARIA TRADIZIONALE

I gas della combustione possono essere evacuati anche utilizzando una canna fumaria tradizionale esistente a patto che sia realizzata a norma.

Deve rispettare le seguenti regole:

- deve essere dotata di un adeguato isolamento e coibentazione nel tratto esterno esposto;
- la sezione interna deve essere costante;
- deve essere realizzata con materiale resistente alle alte temperature, all'azione dei prodotti della combustione e alla condensa eventualmente formatasi;
- deve essere dotata di una camera di raccolta fuliggine e condensa ispezionabile mediante uno sportello.
- il canale da fumo (tratto di condotto che collega la caldaia alla canna fumaria) può presentare:

- massimo 3 curve
- massimo 2 metri in orizzontale



INSTALLAZIONE

COLLEGAMENTO IDRAULICO

Il corretto dimensionamento della caldaia e dell'impianto di riscaldamento, nonché la scelta della tipologia di impianto da realizzare, sono compiti dell'installatore e/o progettista.

Se l'installazione della caldaia prevede l'integrazione con un altro impianto preesistente con utilizzo di una caldaia gas, gasolio, legna ecc. deve essere eseguito da personale qualificato che possa rilasciare documentazione di corretta installazione secondo le norme vigenti in ogni Nazione (ad esempio in Italia ai sensi del D.M. 37/2008 e ai sensi della norma UNI 10412-2)

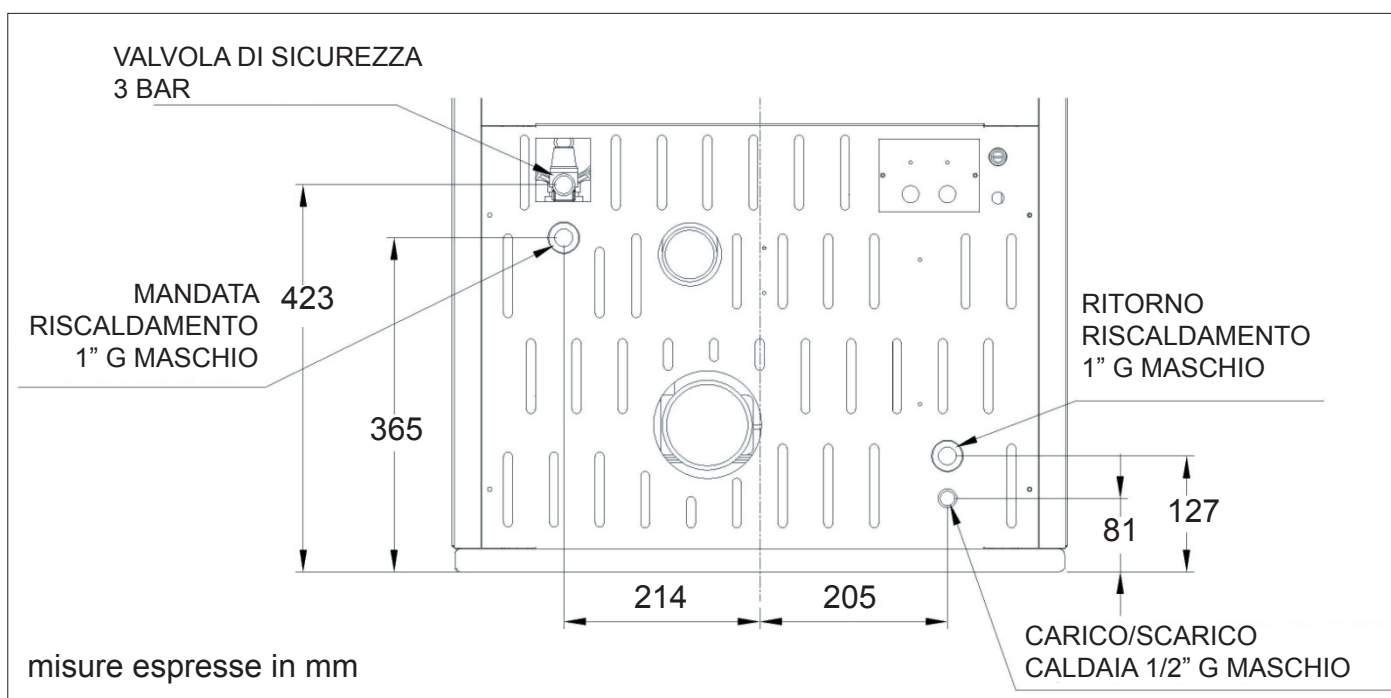


È importante lavare l'intero impianto prima di collegare la caldaia al fine di eliminare depositi e residui in conformità alla Norma UNI 8065 (trattamento dell'acqua negli impianti termici ad uso civile).

Installare a monte della caldaia delle valvole di intercettazione al fine di isolarla dal resto dell'impianto qualora fosse necessario qualunque operazione di movimentazione o manutenzione.

L'impianto idraulico deve lavorare con pressione fra 1 e 1,5-2 bar a caldo su circuito a vaso chiuso.

N.B.: NON VA BENE installare la caldaia in sostituzione ad esempio di una termocucina installata a vaso aperto senza adeguare il sistema espansivo portandolo a vaso chiuso.



La caldaia è munita di:

- circolatore (Yonos-Para RS 15/6);
- vaso espansione 10 lt;
- valvola sicurezza 3 bar;
- valvola sfiato automatico.

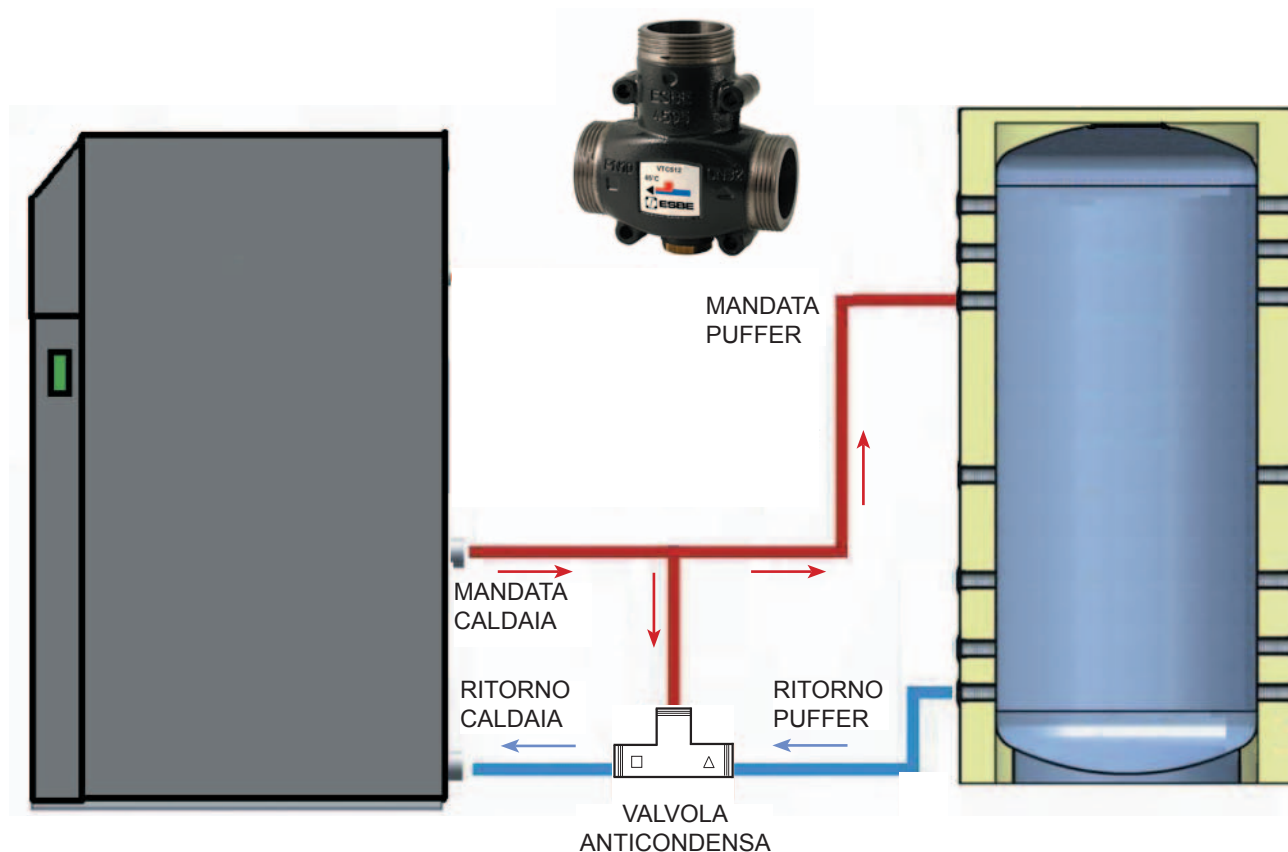
INSTALLAZIONE

KIT ANTICONDENSA OPTIONAL

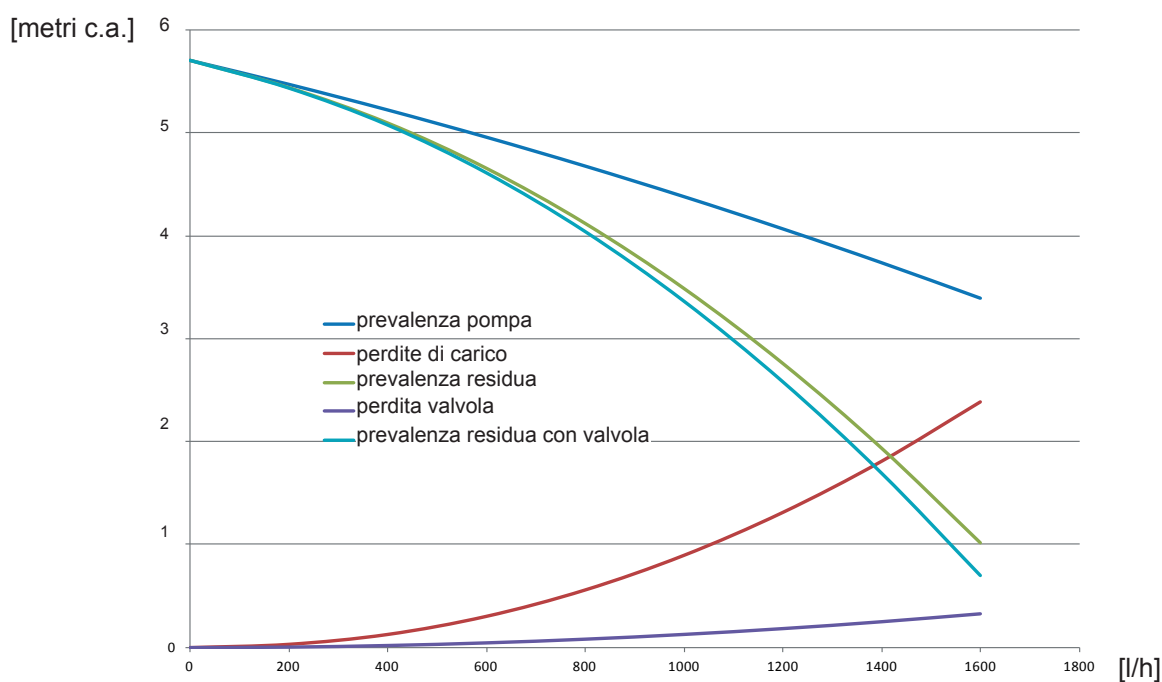
Per un corretto funzionamento è necessario, garantire almeno 55° C di temperatura di ritorno in caldaia, per evitare la formazione di condense nei tubi fumi, si consiglia ad esempio l'uso di una valvola miscelatrice anticondensa.

Una temperatura di ritorno in caldaia inferiore ai 55° C comporta la DECADENZA della garanzia sulla struttura.

Edilkamin non si potrà far carico di danni dovuti al mancato rispetto della temperatura minima di ritorno. Nello schema è stato previsto l'impiego di accessori disponibili a listino EDILKAMIN.



CURVA CARATTERISTICA VALVOLA ANTICONDENSA

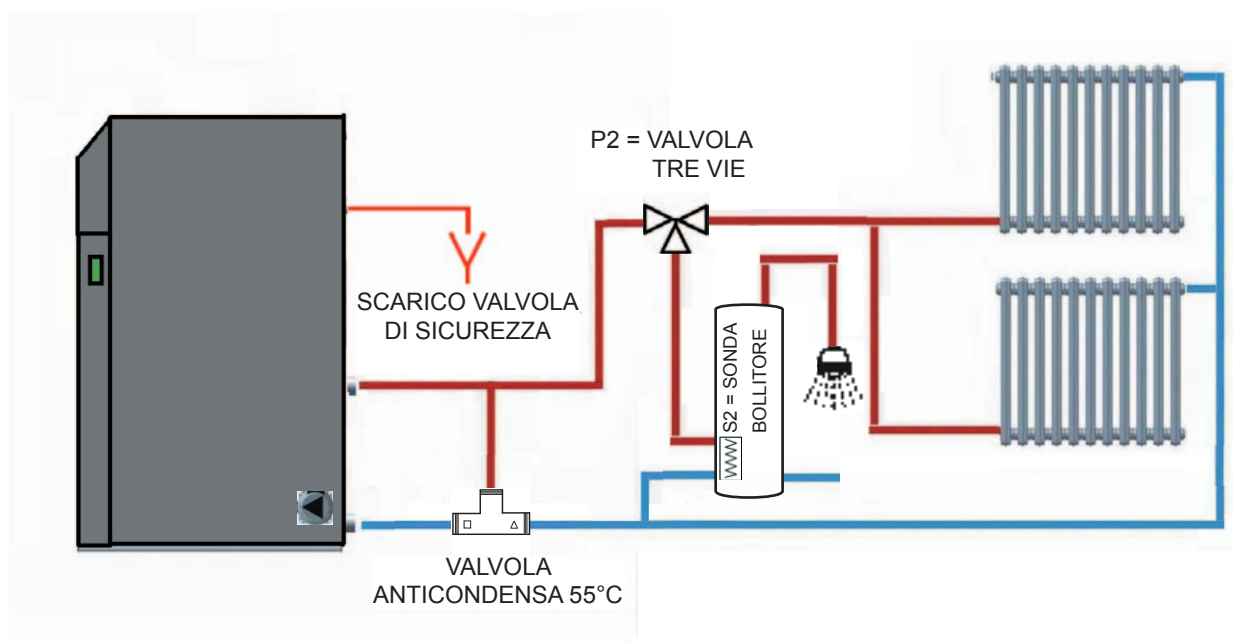


INSTALLAZIONE

COLLEGAMENTO DIRETTO + BOLLITORE CON VALVOLA 3 VIE

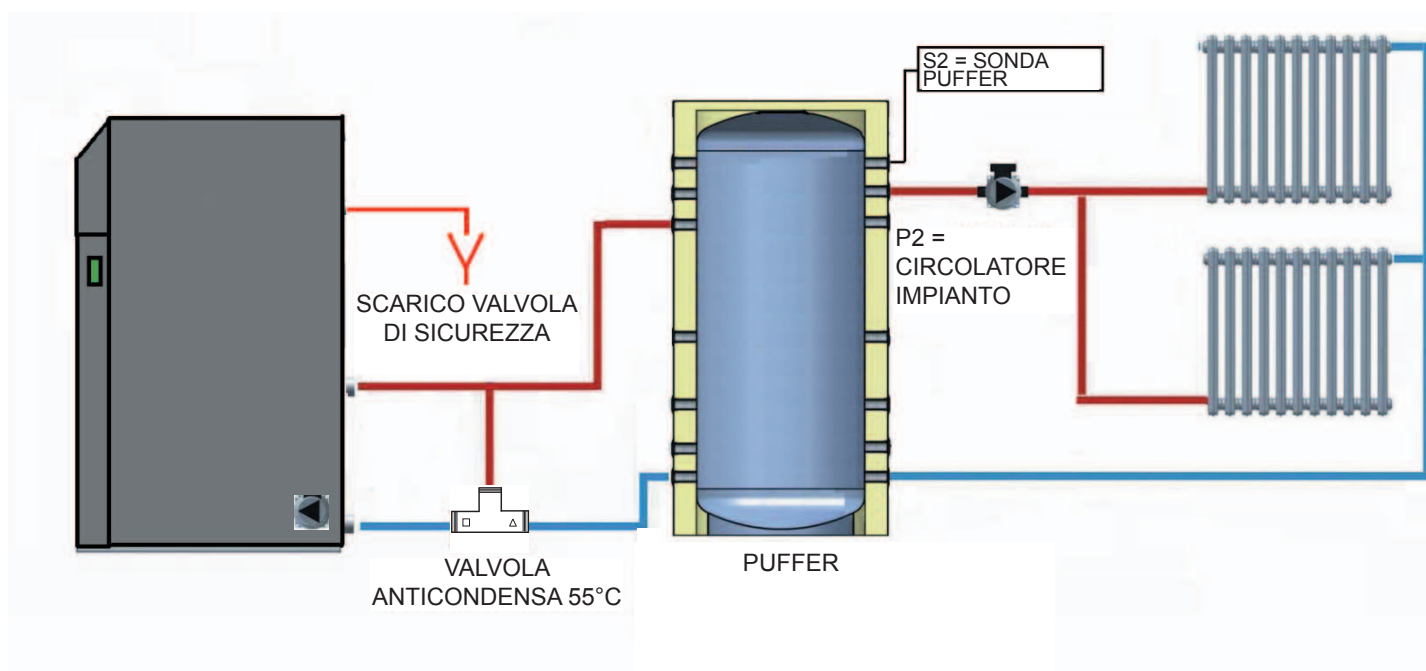
Il circolatore della caldaia si attiva se la temperatura è superiore ai 50°C ed è presente richiesta dal circuito sanitario.

Se la temperatura del boiler sanitario è inferiore alla temperatura del SET sanitario, la temperatura della caldaia è maggiore del SET sanitario, la valvola 3 vie commuta verso il bollitore.



COLLEGAMENTO IMPIANTO CON PUFFER

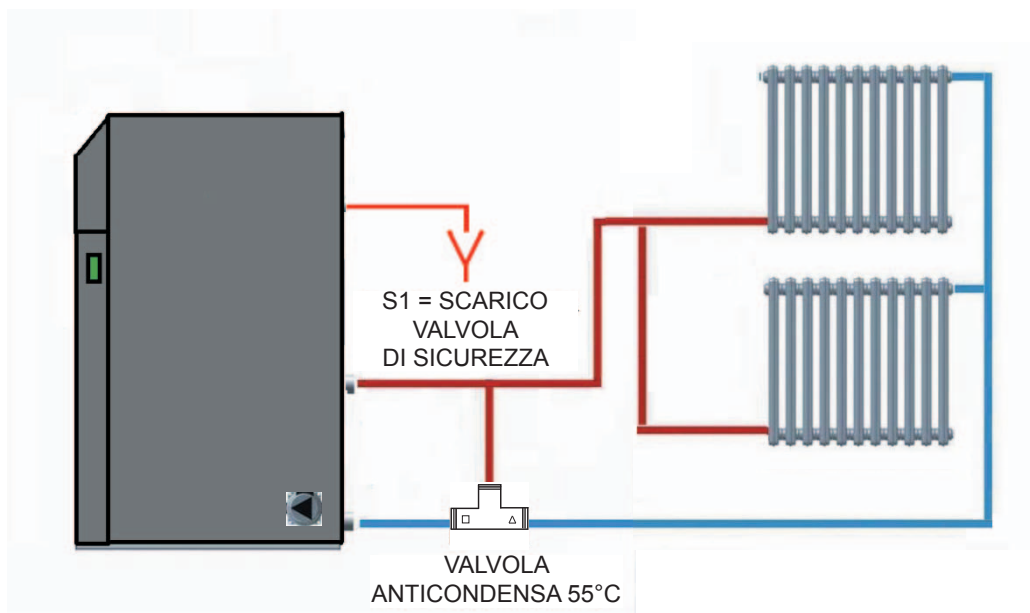
La caldaia è in grado di controllare il caricamento di un puffer attraverso l'utilizzo di una sonda di temperatura posizionata nel puffer. Se la temperatura dell'acqua in caldaia è maggiore di 50°C il ciclo ha inizio. Il sistema riscalda l'acqua del puffer se la temperatura della caldaia supera di 5°C la temperatura del puffer, nel caso sia inferiore il circolatore si ferma. Per garantire la sicurezza se la temperatura dell'acqua in caldaia supera i 75°C il circolatore rimane attivo. Il circolatore impianto P2 si attiva se la temperatura del puffer è maggiore di 50°C.



INSTALLAZIONE

COLLEGAMENTO DIRETTO

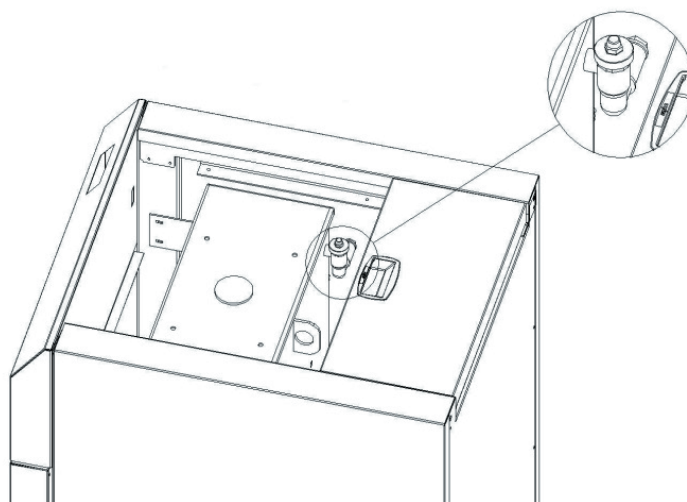
Il circolatore della caldaia si attiva se la temperatura è superiore ai 50°C.



RIEMPIMENTO DELL'IMPIANTO

Dopo aver eseguito i collegamenti idrici della caldaia occorre procedere al riempimento dell'impianto. Per effettuare un corretto riempimento dell'impianto procedere come segue:

- aprire eventuali valvole di intercettazione;
- aprire gli sfiati dei radiatori in modo che l'aria possa fuoriscire senza formare bolle;
- allentare il tappo della valvola di sfiato automatico posta sotto il pianale frontale superiore; (valvola jolly vedi figura sotto)
- aprire la valvola di carico e iniziare a riempire l'impianto molto lentamente;
- chiudere gli sfiati dei radiatori non appena esce acqua;
- la pressione di carica deve non essere superiore a 1,5 bar;
- chiudere la valvola di carico;
- sfogare l'aria attraverso gli sfiati dei radiatori;
- effettuare una prima accensione della caldaia portando in temperatura l'impianto;
- arrestare la caldaia e ripetere le operazioni per sfogare l'aria.



INSTALLAZIONE

COLLEGAMENTO ELETTRICO E CONNESSIONI ESTERNE (SOLO PER INSTALLATORE)

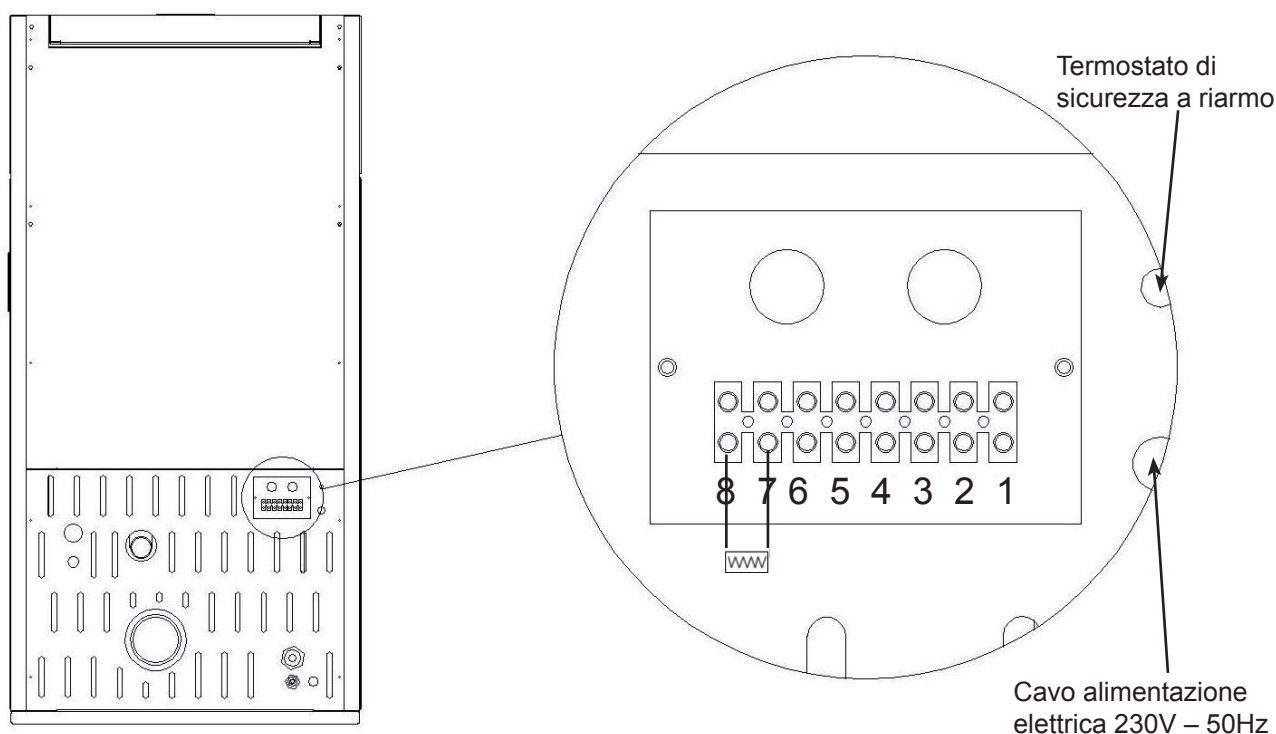
La sicurezza elettrica dell'impianto deve essere garantita da un efficace collegamento di messa a terra e dall'uso di un dispositivo di protezione magnetotermico-differenziale con distanza tra i contatti di almeno 3 mm.

I componenti elettrici interni della caldaia richiedono il collegamento elettrico ad una rete a 230 V – 50 Hz. Il collegamento deve essere effettuato a regola d'arte come previsto dalle norme CEI solo da personale tecnico abilitato.

È altresì possibile connettere un termostato ambiente per comandare l'accensione della caldaia. Il termostato agisce come un interruttore "fisico" sulla caldaia, cioè permette l'accensione oppure lo spegnimento portando la caldaia in standby.

È altresì possibile connettere un circolatore impianto che preleva l'acqua dal puffer per portarla all'impianto di riscaldamento.

Per l'installazione, in Italia, è necessario fare riferimento alla norma dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. 37/2008 (ex L. 46/90).

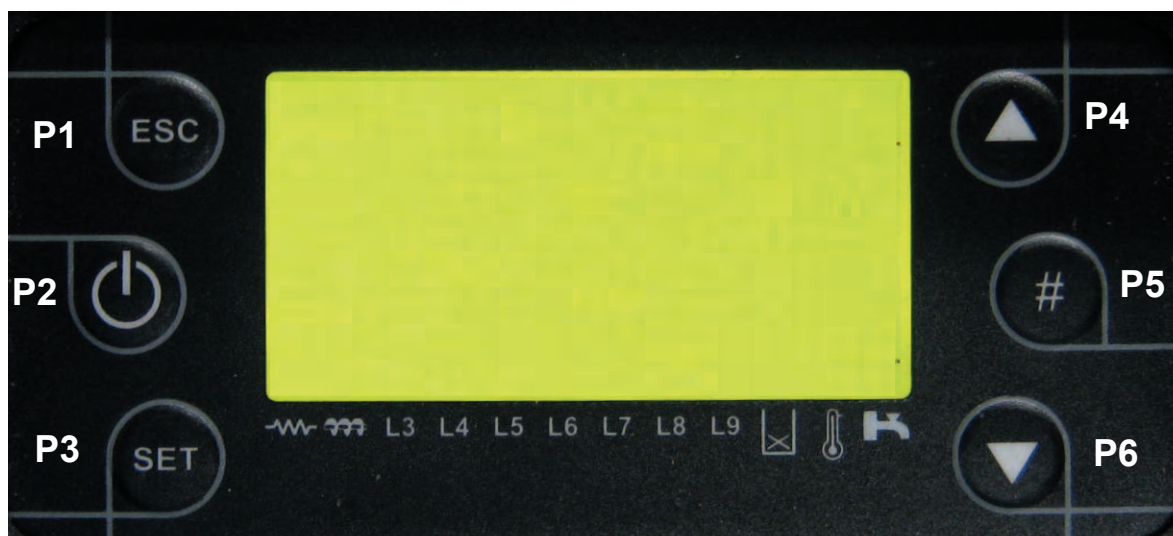


CONNETTORI	DESCRIZIONE
1-2	Termostato ambiente
3-4	Liberi
5-6	P2 Circolatore impianto / valvola 3 vie
7-8	S2 Sonda puffer / Sonda bollitore

Sui morsetti 7 e 8 è preinstallata una resistenza da 10 K Ω che simula una temperatura intorno ai 20° C.

ISTRUZIONI D'USO

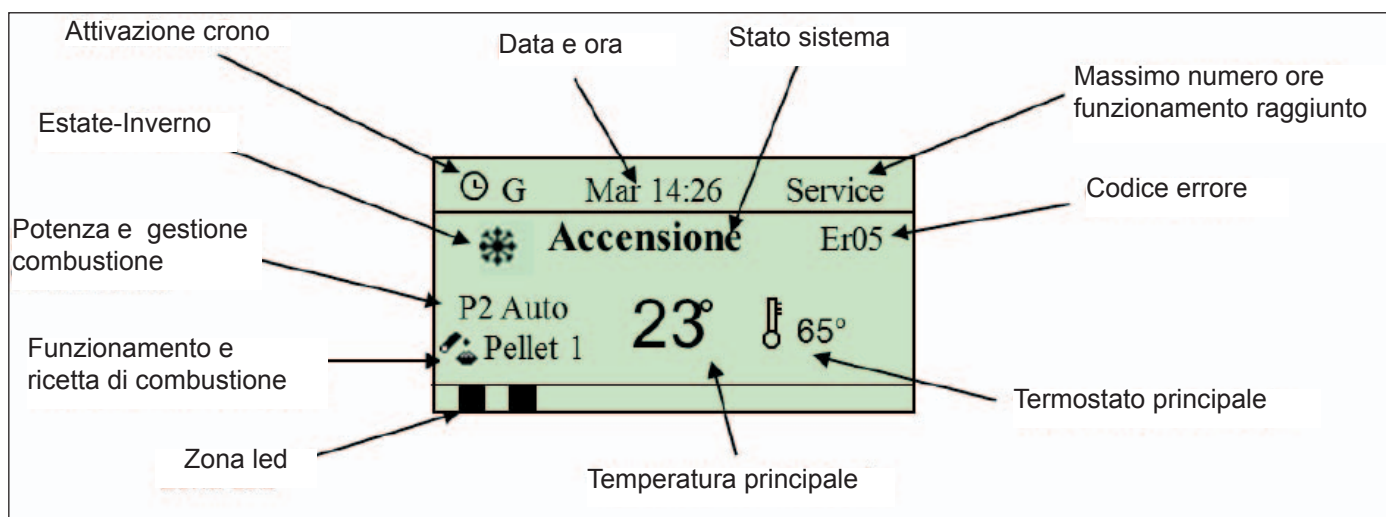
PANNELLO SINOTTICO



P1	Tasto Esc uscita		Spia candele
P2	Tasto ON/OFF o sblocco		Spia coclea alimentazione
P3	Tasto menu per regolazioni	L3	Spia circolatore caldaia
P4	Tasto scorrimento menu	L4	Spia circolatore impianto
P5	Tasto blocco tastiera	L5-L9	NON UTILIZZATE
P6	Tasto scorrimento menu		Contatto termostato aperto

DISPLAY

SCHERMATA PRINCIPALE



SCHERMATE SECONDARIE

Alla pressione dei tasti P4/P6 si possono visualizzare:

T.Fumi – Temperatura fumi [°C]

T.Caldaia – Temperatura caldaia [°C]

T.Puffer – Temperatura sonda puffer [°C]

Pressione – Valore non rilevato

Velocità ventola – Velocità estrattore fumi [rpm]

Coclea – Tempo di lavoro coclea [s]

Ricetta – Numero ricetta combustione [n]

ISTRUZIONI D'USO

UTILIZZO DEI TASTI

	P1 Funzione Esc (uscita) da un menu o sottomenu
	P2 ON/OFF Funzione accensione/spegnimento premendo il tasto per 3 secondi fino al segnale acustico SBLOCCO Funzione di sblocco del sistema dopo un errore premendo il tasto per 3 secondi fino al segnale acustico
	P3 MENU Funzione di ingresso nel menu e sottomenu MODIFICA Ingresso in modifica nei menu
	P4 SCORRIMENTO MENU Scorre verso l'alto le schermate principali e secondarie. In menu scorre i vari sottomenu verso l'alto
	P5 BLOCCO TASTI Blocca/sblocca tasti premuto per 3 secondi fino al segnale acustico ATTIVA PROGRAMMA CRONO In menu Crono-> Programma attiva la programmazione selezionata
	P6 SCORRIMENTO MENU Scorre verso il basso le schermate principali e secondarie. In menu scorre i vari sottomenu verso il basso

ISTRUZIONI D'USO

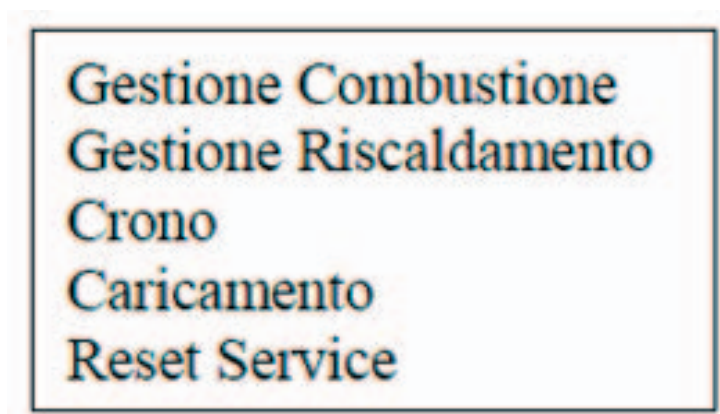
ERRORI E VISUALIZZAZIONI

DISPLAY	DESCRIZIONE
Er01	Errore intervento termostato sicurezza (richiedere assistenza CAT)
Er02	Errore intervento pressostato aria (richiedere assistenza CAT)
Er03	Errore spegnimento per STOP FIAMMA
Er04	Errore sovratemperatura acqua
Er05	Errore sovratemperatura fumi
Er07	Errore mancanza segnale encoder fumi (richiedere assistenza CAT)
Er08	Errore problema regolazione giri motore fumi (richiedere assistenza CAT)
Er11	Errore orologio interno (richiedere assistenza CAT)
Er12	Errore per accensione fallita
Er15	Errore mancanza temporanea di alimentazione
Er16	Errore comunicazione con pannello sinottico (richiedere assistenza CAT)
Er23	Errore sonde temperatura caldaia o puffer (richiedere assistenza CAT)

DISPLAY	DESCRIZIONE
Sond	Visualizzazione dello stato delle sonde di temperatura. Il messaggio è visualizzato durante la fase di Check Up e indica che la temperatura letta su una o più sonde è pari al massimo al minimo valore possibile.
Pulizia	Messaggio che indica il raggiungimento delle 500 ore di funzionamento per pulizia UTENTE (vedi pagina 40). Per resettare il messaggio utilizzare la funzione RESET SERVICE
Blocco Accensione	Messaggio che compare se il sistema è spento non manualmente in fase di Accensione, il sistema si spegnerà solamente quando è giunto a regime.
Link Error	Assenza di comunicazione tra tastiera e scheda di controllo

MENU UTENTE

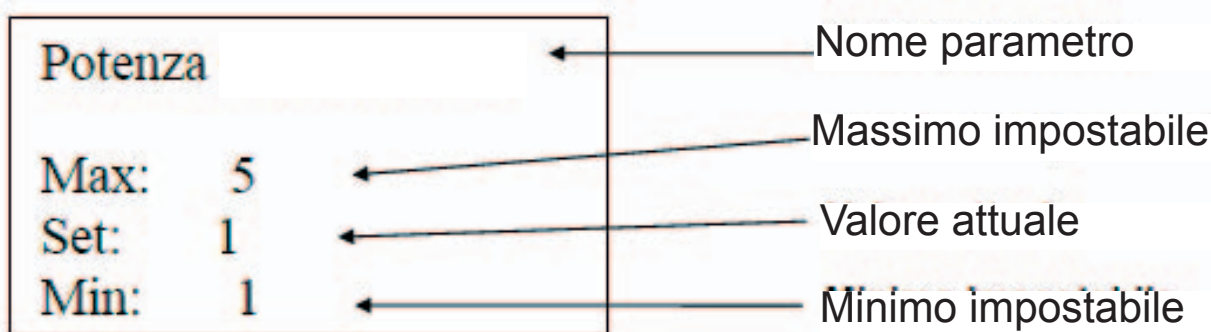
Alla pressione del tasto  si entra nella prima schermata del menu



Tramite la pressione dei tasti  e  si può scorrere il menu evidenziando la voce desiderata.

Tramite il tasto  si può entrare nel sottomenu evidenziato ottenendo la lista o il parametro da modificare.

ISTRUZIONI D'USO



Nel menu di impostazione si ha il nome del parametro, il minimo, il massimo e il valore attuale (Set).

Premendo il tasto **SET** si passa in modifica del parametro e il campo Set lampeggia e con i tasti

▲ e **▼** si può incrementare o decrementare il parametro.

Con la pressione del tasto **SET** si conferma la memorizzazione del nuovo parametro, invece pre

mendo il tasto **ESC** si annulla l'operazione ripristinando il dato precedente.

Premendolo nuovamente si esce e si ritorna alla schermata precedente.

Nota: dopo 60 secondi senza pressione di tasti il sistema esce automaticamente dal menu.

MENU UTENTE		DESCRIZIONE
Gestione Combustione	Potenza Pellet	Consente di modificare la potenza di combustione del sistema
	Ricetta Pellet	Menu per la scelta del combustibile: 1. Pellet 2. Nocciolino 3. Guscio di nocciola
	Taratura Coclea	Consente di variare il tempo di lavoro della coclea
	Taratura Ventola	Consente di variare la velocità della ventola fumi
Gestione Riscaldamento	Termostato Caldaia	Menu per modificare il termostato caldaia
	Termostato Puffer	Menu per modificare il termostato puffer
	Estate-Inverno	Selezione modalità Estate o Inverno
Crono	Modalità	Selezione della modalità di programmazione del cronotermostato
	Programma • Giornaliero • Settimanale • Fine Settimana	Menu per la programmazione delle fasce orarie di accensione/spegnimento programmato della caldaia
Caricamento		Caricamento manuale della coclea in Stato SPENTO
Reset Service		Menu per resettare il Messaggio della Funzione Manutenzione Sistema

ISTRUZIONI D'USO

MENU GESTIONE COMBUSTIONE

Menu per modificare i parametri di combustione del sistema. È costituito da alcuni sottomenu.



POTENZA

Menu che consente di impostare la potenza di combustione del sistema. È possibile scegliere tra modalità automatica e manuale.

Combustione	Descrizione
1 – 5 Potenza	Potenza regolata in manuale da 1 a 5
Auto	Potenza regolata in automatico dal sistema

RICETTA COMBUSTIBILE

Menu che consente di scegliere il tipo di combustibile da utilizzare.

Ricetta	Combustibile
Ricetta n°1	Pellet
Ricetta n°2	Nocciolino
Ricetta n°3	Guscio di nocciola

ATTENZIONE: NON MISCHIARE I COMBUSTIBILI TRA DI LORO

In caso di cambio combustibile è necessario prima svuotare completamente il serbatoio, modificare la ricetta come da tabella e poi ricaricare il serbatoio con il nuovo combustibile.

N.B.: Le ricette si riferiscono ad un combustibile standard. Adattare la ricetta al proprio combustibile mediante taratura della coclea e taratura della ventola.

TARATURA COCLEA

Menu che consente di modificare il tempo di lavoro della coclea. Si hanno a disposizione 10 step di regolazione, 5 step in aumento e 5 step in decremento, al valore 0 corrisponde il valore di taratura impostato di fabbrica.

Uno step di regolazione corrisponde al 5% del valore impostato di fabbrica, la taratura ha effetto sulla ricetta utilizzata e su tutti i valori di potenza.

TARATURA VENTOLA

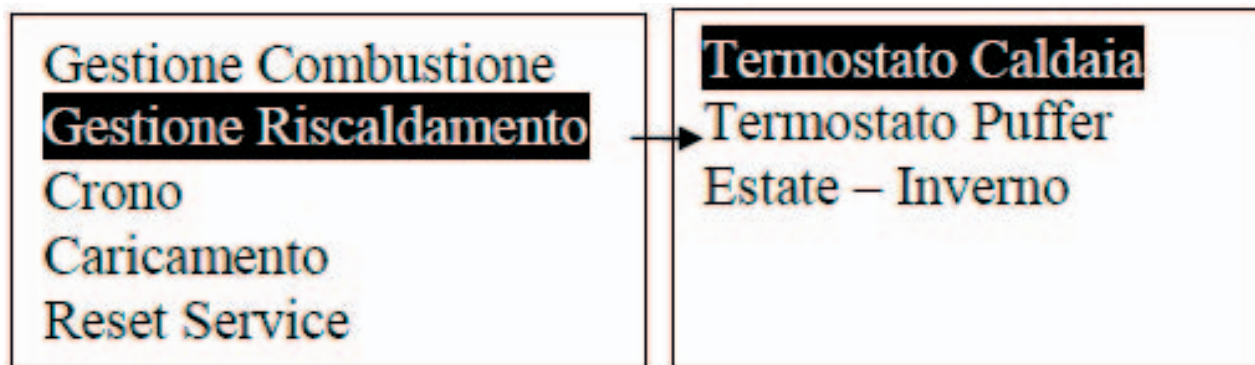
Menu che consente di modificare la velocità della ventola fumi. Si hanno a disposizione 10 step di regolazione, 5 step in aumento e 5 step in decremento, al valore 0 corrisponde il valore di taratura impostato di fabbrica.

Uno step di regolazione corrisponde al 5% del valore impostato di fabbrica, la taratura ha effetto sulla ricetta utilizzata e su tutti i valori di potenza

ISTRUZIONI D'USO

MENU GESTIONE RISCALDAMENTO

Menu per modificare i parametri di riscaldamento del sistema. È costituito da alcuni sottomenu.



TERMOSTATO CALDAIA

Menu per modificare il valore del termostato caldaia impostabile da un minimo di 50°C a un massimo di 80°C.

TERMOSTATO PUFFER

Menu per modificare il valore del termostato puffer per la funzione di riscaldamento.

ESTATE - INVERNO

Menu per modificare il funzionamento dell'impianto in base alla stagione. Sul display appare simbolo della stagione.

MENU CRONO

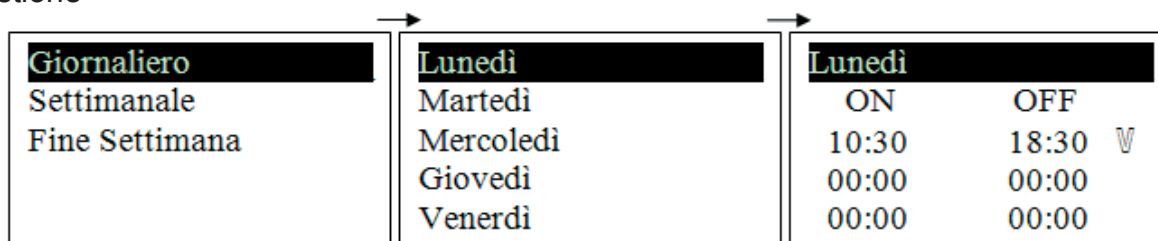
Entrare nel menu utente e scorrere fino alla voce Crono	Gestione Combustione Gestione Riscaldamento Crono Caricamento Reset Service
Scegliere il sottomenu Modalità Una volta entrati nel sottomenu Modalità si può vedere dalla riga evidenziata qual è la modalità correntemente selezionata	Disattivato Giornaliero Settimanale Fine Settimana
Premere il tasto SET per entrare in modifica e tramite i tasti ▲ e ▼ selezionare la modalità desiderata Premere SET per salvare l'impostazione	Disattivato Giornaliero Settimanale Fine Settimana

ISTRUZIONI D'USO

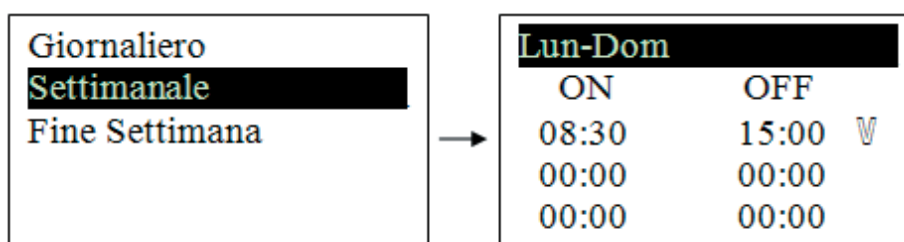
Premere  per uscire
Ora dal menu Crono scegliere il sottomenu
Programma
Selezionare il tipo di periodo che interessa impostare

Giornaliero
Settimanale
Fine Settimana

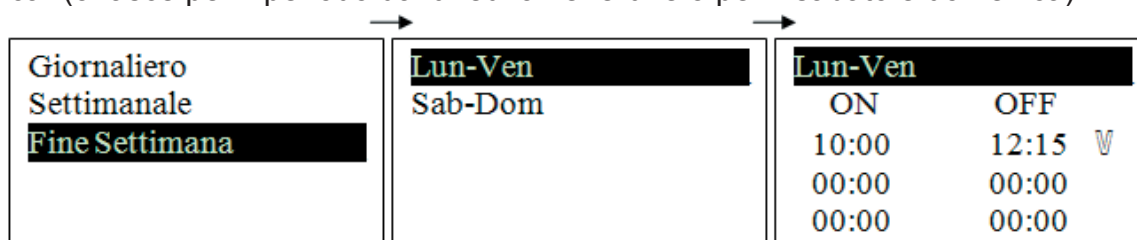
Se si seleziona il giornaliero si passa a selezionare il giorno della settimana che si vuole programmare (3 fasce di accensione spegnimento per ogni singolo giorno della settimana). Entrando in un giorno della settimana viene riportato il prospetto delle 3 accensioni per il giorno in questione



Se si seleziona il settimanale si va direttamente a modificare gli orari (3 fasce per tutta la settimana)



Se si seleziona il fine settimana si ha la scelta tra i periodi "Lunedì-Venerdì" e "Sabato-Domenica" (3 fasce per il periodo da lunedì a venerdì e 3 per il sabato e domenica)



La programmazione delle fasce orarie avviene secondo la seguente modalità:

- Spostarsi con i tasti  e  sull'orario da programmare.
 - Entrare in modifica premendo il tasto Set , l'orario selezionato inizia a lampeggiare.
 - Modificare gli orari con i tasti  e .
 - Salvare la programmazione con il tasto .
 - Si può Abilitare/Disabilitare la fascia oraria premendo il tasto .
- A destra della fascia viene visualizzata una "V".

Dopo aver effettuato la programmazione di una o più modalità (Giornaliero, Settimanale, Fine Settimana), per avere l'accensione della caldaia da Crono è necessario selezionarne una dal sottomenu MODALITÀ per abilitarla. Se la caldaia si trova nello stato di SPENTO accenderla premendo il tasto  al fine di abilitare l'accensione automatica secondo il crono.

ISTRUZIONI D'USO

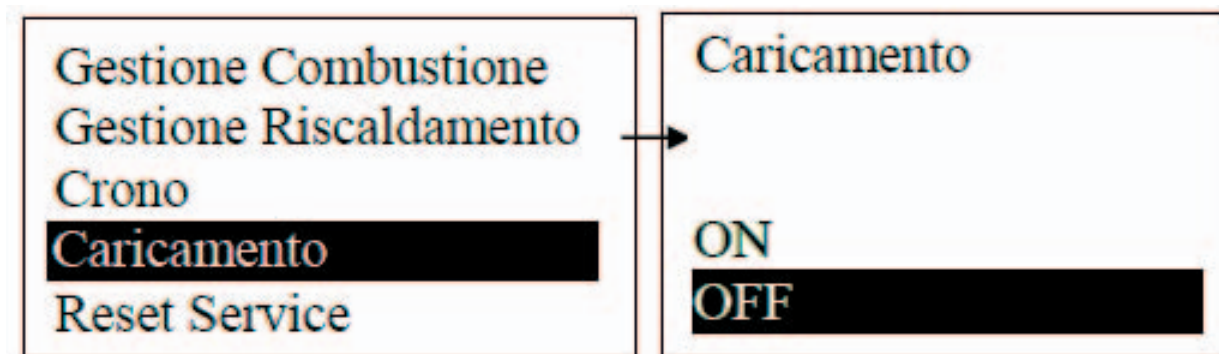
MENU CARICAMENTO

Menu che permette il riempimento della coclea in fase di prima accensione o nel caso si sia svuotata per esaurimento pellet.

Alla pressione del tasto **SET** si entra nella prima schermata del menu.

Selezionare Caricamento.

Premere nuovamente il tasto **SET** per entrare nel sottomenu evidenziato per selezionare ON o OFF.



Confermare con la pressione del tasto **SET** la selezione impostata e poi uscire premendo il tasto **SET**.

Il sistema deve essere in stato Spento perché la funzione possa essere abilitata. Nel caso di attivazione del caricamento, viene attivata anche la ventola fumi per chiudere il contatto del pressostato aria e poter così alimentare la coclea.

MENU RESET SERVICE

Menu che consente il reset della funzione Manutenzione Sistema (vedi pag. 40).

MENU PERSONALIZZAZIONI

Per accedere al menu tenere premuto per 3 secondi il tasto **SET**.

MENU PERSONALIZZAZIONI		DESCRIZIONE
Impostazioni Tastiera	Data e ora	Menu impostazione ora, giorno, data
	Lingua	Menu per la scelta della lingua
Menu Tastiera	Regola Contrasto	Menu per regolare il contrasto del display
	Regola Luce Minima	Menu per regolare l'illuminazione del display quando non si utilizzano i comandi
	Indirizzo Tastiera	Non utilizzato
	Lista Nodi	Visualizzazione informazioni scheda e firmware
	Allarme Acustico	Attivazione/Disattivazione allarme acustico
Menu Sistema		Menu per accesso al Menu Tecnico protetto da password

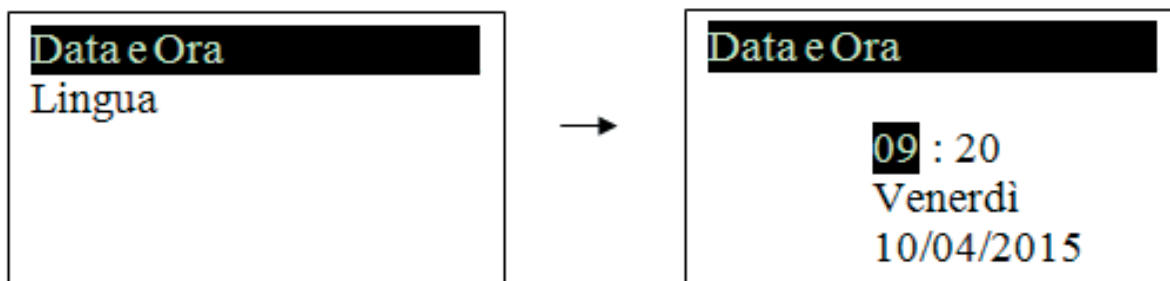
ISTRUZIONI D'USO

IMPOSTAZIONI TASTIERA

Menu per la configurazione di data, ora, e lingua.

DATA E ORA

Menu che consente l'impostazione di data, ora e giorno.



Premere i tasti ▲ e ▼ per selezionare ore minuti o giorno della settimana.

Premere **SET** per entrare in modifica , il cursore inizia a lampeggiare.

Premere ▲ e ▼ per modificare il valore, poi di nuovo **SET** per salvare il valore,

infine premere **ESC** per ritornare al menu principale.

LINGUA

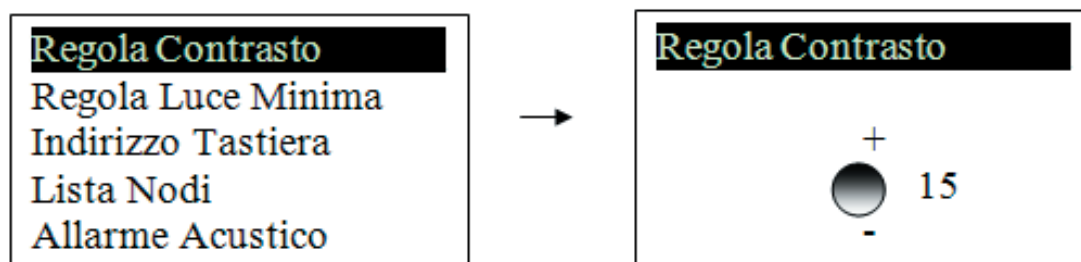
Menu che permette di modificare la lingua del pannello sinottico. La lingua evidenziata è quella attualmente impostata.

MENU TASTIERA

Menu che consente di impostare contrasto, luce minima del display e allarme acustico.

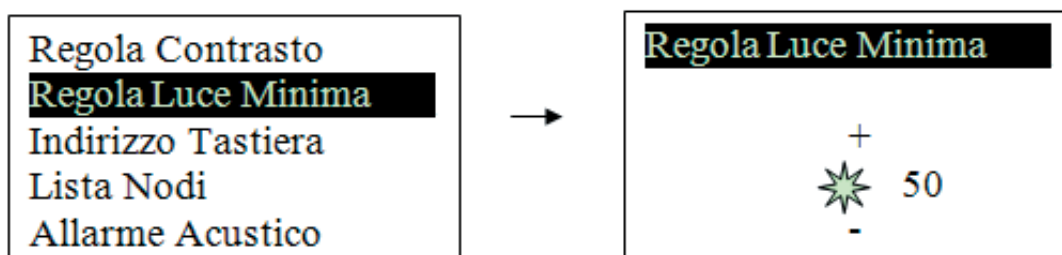
REGOLA CONTRASTO

Permette di regolare il contrasto del display.



REGOLA LUCE MINIMA

Permette di regolare l'illuminazione del display quando non si utilizzano i comandi.



ISTRUZIONI D'USO

LISTA NODI

Nella finestra vengono visualizzate informazioni riguardanti la scheda: firmware, tipologia.

ALLARME ACUSTICO

Permette di attivare o disattivare l'allarme acustico.

ISTRUZIONI D'USO

AVVERTENZE PRIMA DELL'ACCENSIONE

- L'installazione prevede esclusivamente l'allacciamento a una canna fumaria. Per qualunque installazione complessa e articolata rivolgersi a Centro Assistenza Tecnica - autorizzato EDILKAMIN (CAT).
- Si sconsigliano altre tipologie di installazioni diverse da quelle per cui è stata concepita la caldaia.
- Accertarsi che l'impianto idraulico abbia una perfetta tenuta e che non siano presenti perdite d'acqua o cali di pressione.
- Accertarsi che le valvole di intercettazione dell'impianto siano aperte.
- Accertarsi che tutta l'aria all'interno dell'impianto sia stata sfiatata.
- Accertarsi che non ci siano ostruzioni su canna fumaria e ingresso aria comburente.
- Accertarsi che la pressione del circuito sia almeno 1,0 bar.
- Accertarsi che la camera di combustione sia libera e pulita.
- Accertarsi che il crogiolo sia posizionato correttamente.
- Verificare il collegamento elettrico (230 V – 50 Hz) e dare alimentazione alla caldaia.
- Verificare che sul pannello comando il display sia illuminato.

CARICA COMBUSTIBILE

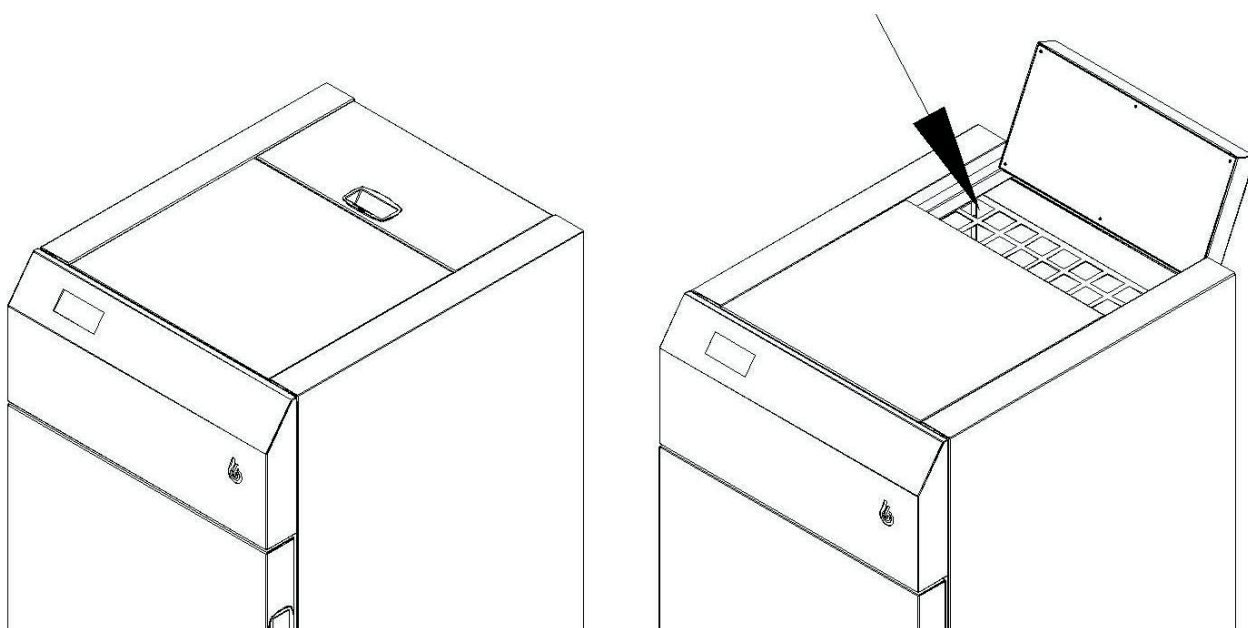
Prima di procedere alla carica del combustibile all'interno del serbatoio accertarsi che:

- il combustibile sia asciutto e non umido;
- il combustibile non sia stoccato vicino a fonti di calore o in luoghi umidi o non ventilati;
- se il combustibile non è conforme ai requisiti previsti dalla norme pellet:
 1. Ö-Norm M 7135;
 2. DIN plus 51731;
 3. UNI CEN/TS 14961.

Regolare la ricetta in funzione delle caratteristiche del combustibile (vedi pag. 25)

Il caricamento del combustibile deve essere manuale. Il serbatoio è in grado di contenere circa 70 kg di combustibile.

Aprire lo sportello superiore ed effettuare la carica del combustibile (vedi figura sotto).



ISTRUZIONI D'USO

CONCETTO DI FUNZIONAMENTO

Di seguito si elencano gli 11 Stati di funzionamento del sistema.

1	SPENTO
2	CHECK UP
3	ACCENSIONE
4	STABILIZZAZIONE
5	RECUPERO ACCENSIONE
6	NORMALE
7	MODULAZIONE
8	STAND BY
9	SICUREZZA
10	SPEGNIMENTO
11	BLOCCO

PRIMA ACCENSIONE

ATTENZIONE: la prima accensione dovrà essere effettuata da Centro Assistenza Tecnica - autorizzato EDILKAMIN (CAT) il quale verificherà:

- che siano state applicate tutte le norme già citate e le norme vigenti del luogo di installazione;
- la corretta installazione della caldaia e della canna fumaria;
- che non vi siano pericoli di danni alla caldaia e all'ambiente di installazione.

IMPORTANTE:

Il costruttore declina ogni responsabilità per il cattivo funzionamento della caldaia o per eventuali danni causati dalla stessa a cose o persone qualora:

- la prima accensione non sia stata eseguita in conformità a quanto sopra indicato;
- l'installazione della caldaia non sia stata eseguita a regola d'arte secondo le norme;
- l'installazione dell'impianto sia stata eseguita senza rispettare le normative vigenti.

Il costruttore declina qualsiasi contestazione o reclamo qualora non vengano rispettate le norme per il buon funzionamento della caldaia.

ISTRUZIONI D'USO

AVVIAMENTO

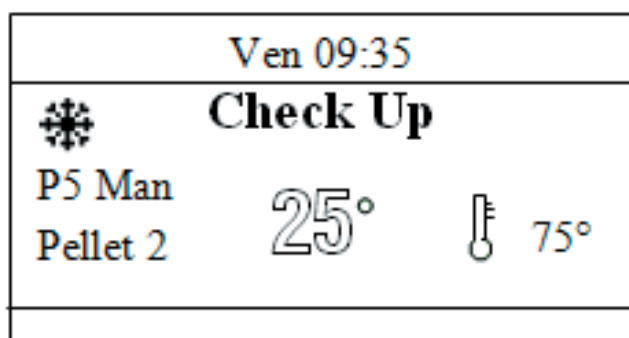
Verificare che all'interno della camera di combustione e del serbatoio combustibile non vi siano oggetti o altro materiale non appartenenti alla caldaia poi procedere come segue:

- Verificare che il crogiolo sia posizionato correttamente;
- Verificare che il cassetto cenere sia presente;
- Aprire il coperchio superiore e riempire il serbatoio;
- Dare alimentazione elettrica alla caldaia tramite interruttore generale ;
- Verificare che la porta sia chiusa ermeticamente.

Premere il tasto  per avviare la caldaia.

Dallo stato **SPENTO** la caldaia si porta in **CHECK UP**.

Attenzione: l'accensione non è consentita in presenza di allarmi, che dovrà essere prima rimossi premendo il tasto .

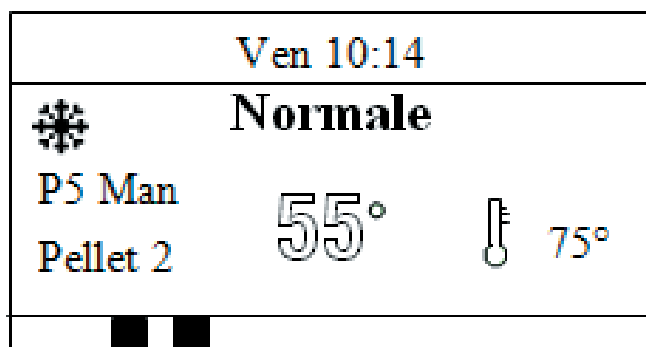


Durante la fase di **CHECK UP** la caldaia effettua il controllo delle sonde e la pulizia con il ventilatore alla velocità massima.

Al termine di questa fase la caldaia si porta nello stato **ACCENSIONE**, durante il quale viene effettuato il preriscaldamento della candele accenditore, la carica iniziale del combustibile e l'attesa di inizio fiamma.

Una volta raggiunta la temperatura fumi di 50°C si spegne la candele e continua la carica parziale del combustibile. A 60°C si dichiara la fiamma presente quindi la caldaia si porta in **STABILIZZAZIONE**, stato durante il quale si stabilizza la fiamma e irrobustisce la combustione.

Una volta raggiunta la temperatura fumi adeguata e passati 4 minuti quindi con una fiamma stabile e presente il sistema passa nello stato **NORMALE** portando la caldaia alla potenza desiderata.



ISTRUZIONI D'USO

COMBUSTIONE

Durante la combustione nello stato **NORMALE** il sistema può passare in **MODULAZIONE** se:

- la temperatura fumi supera il valore ottimale nella condizione di funzionamento.
- o la temperatura dell'acqua della caldaia supera il valore del termostato impostato.

La **MODULAZIONE** ha lo scopo di ridurre la combustione in modo di arrivare gradualmente al valore di termostato acqua impostato o abbassare la temperatura fumi. La modulazione porta il sistema a potenza 1.

Durante la combustione nello stato **NORMALE** il sistema può passare in **SPEGNIMENTO** con errore Er03 se:

- la temperatura fumi scende al di sotto di 50°C;
- la temperatura fumi per ogni potenza di funzionamento scende al di sotto della soglia minima.

Durante la combustione il sistema si può portare in stato **SPEGNIMENTO** e **SICUREZZA** se:

- la temperatura fumi supera la soglia stabilita di fabbrica.
- la temperatura acqua caldaia supera gli 85°C.

Durante la combustione il sistema si può portare in stato **STAND-BY** se:

- la temperatura puffer è superiore alla temperatura SET per 2 minuti.

Alla pressione del tasto  la caldaia, qualsiasi stato si trovi, si porta in **SPEGNIMENTO**. Questa fase ha lo scopo di portare la temperatura fumi al di sotto del valore di caldaia spenta 50°C, al termine il sistema effettuerà la pulizia del crogiolo e degli scambiatori e poi si porterà nello stato di **SPENTO**.

Ven 15:29		
Spegnimento		
P5 Man	62°	 75°
Pellet 2		
		

STATO BLOCCO

Questo stato si presenta durante il funzionamento della caldaia o anche a sistema spento se accade un errore tra quelli descritti a pag. 23.

Per ripristinare lo stato di blocco di sistema è necessario:

- risolvere l'errore accaduto (es. intervento termostato sicurezza a riarmo temperatura caldaia);

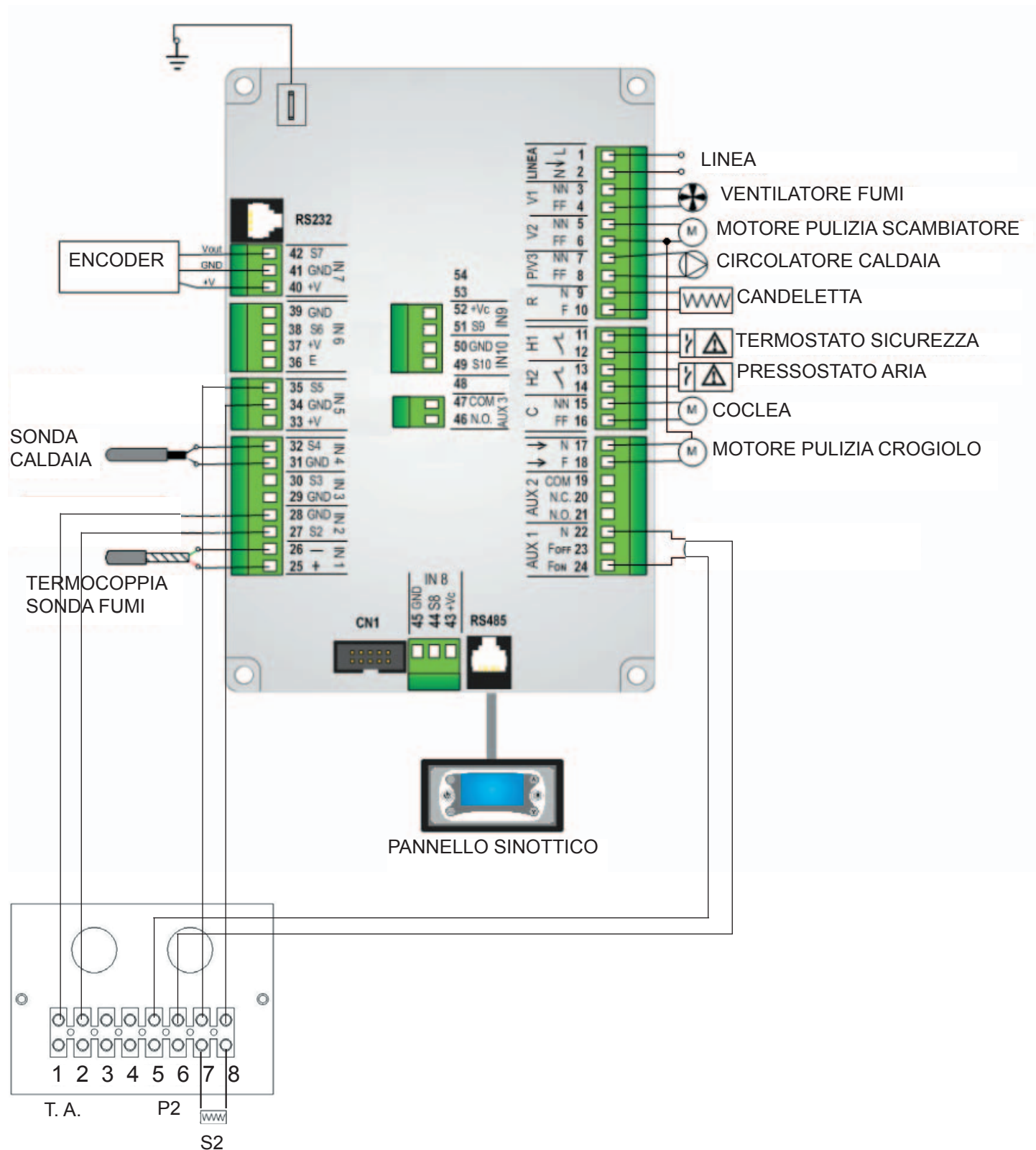
- se gli allarmi non sono più presenti premere il tasto  per 3 secondi e il sistema si porta in stato SPENTO.

Ven 16:23		
Blocco		Er15
P5 Man	43°	 75°
Pellet 2		

ISTRUZIONI D'USO

SCHEMA CONNESSIONI (SOLO CAT)

Il sistema elettronico prevede la dotazione delle seguenti sonde e sensori:



ISTRUZIONI D'USO

La caldaia è dotata dei seguenti dispositivi di sicurezza:

- **PRESSOSTATO ARIA**

Controlla la depressione in camera. Nel caso di otturazione camino o guasto del ventilatore interrompe il carico della coclea arrestando la combustione.

- **ENCODER VENTOLA**

Rileva i giri del ventilatore e nel caso di guasto interrompe subito il carico portando al caldaia a spegnimento.

- **TERMOSTATO A BULBO ACQUA**

Controlla la temperatura dell'acqua all'interno della caldaia. Nel caso si superi la temperatura limite di 90°C interrompe il carico della coclea arrestando la combustione.

- **SONDA TEMPERATURA ACQUA**

Se la temperatura supera il valore di termostato la caldaia inizia a modulare la proprio potenza.

- **SONDA TEMPERATURA FUMI**

Rileva la temperatura fumi dando il consenso all'avviamento o allo spegnimento della caldaia.

- **MANCATA ACCENSIONE**

Se durante la fase di accensione trascorsi 20 minuti la caldaia non si porta a una temperatura fumi di almeno 60°C si pone in allarme.

- **VALVOLA ANTISCOPPIO**

Se durante la fase di accensione, a causa di un'eccessivo accumulo di combustibile, la camera di combustione si riempisse di gas la valvola antiscoppio permetterebbe l'espulsione dei gas in caso di detonazione.

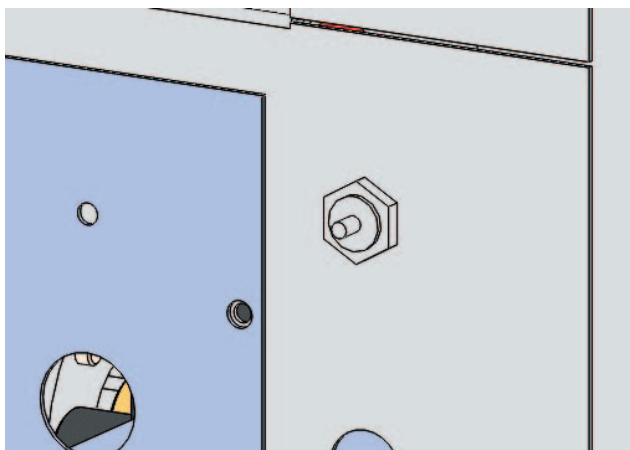
- **SICUREZZA ELETTRICA**

La caldaia è dotata di fusibile a protezione dell'elettronica.

RIATTIVAZIONE TERMOSTATO A RIARMO

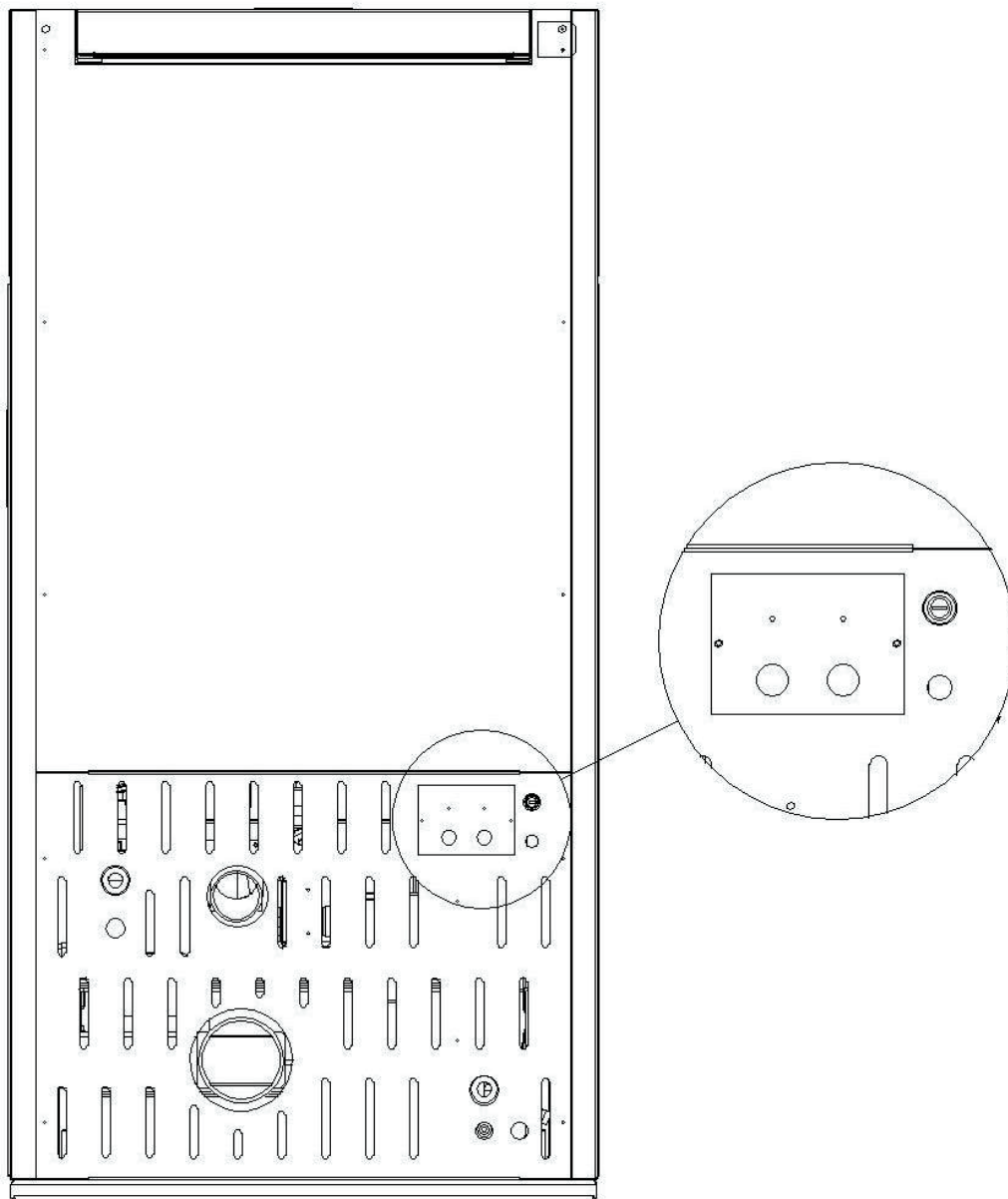
Per riattivare il termostato a riarmo, svitare il cappuccio nero e premere fino in fondo il cilindretto fino a udire il click di sblocco.

Nel caso di intervento del termostato di sicurezza a bulbo acqua contattare un Centro Assistenza Tecnica - autorizzato EDILKAMIN (CAT) per verificare la causa.



ISTRUZIONI D'USO

POSIZIONE DISPOSITIVI SICUREZZA



Posizione termostato sicurezza a riarmo manuale

MANUTENZIONE



- Manutenzioni e ispezioni effettuate a regola d'arte e a intervalli regolari nonché l'utilizzo di ricambi esclusivamente originali sono fondamentali per un funzionamento corretto esente da problemi e anomalie garantendo una lunga durata alla caldaia.
- La manutenzione è obbligatoria e deve essere fatta regolarmente con cadenze periodiche.
- Manutenzioni e ispezioni non eseguite possono causare danni a cose e persone.
- L'ispezione serve a determinare lo stato effettivo attuale della caldaia e a confrontarlo con lo stato originale.
- La manutenzione è necessaria per riportare la caldaia allo stato originale di condizioni.
- Di consueto la manutenzione ha luogo attraverso la pulizia, l'impostazione o la sostituzione di componenti soggetti a usura.
- È necessario alla fine di ogni stagione di riscaldamento ispezionare la caldaia al fine di mantenere inalterate le caratteristiche e l'efficienza di tutto l'impianto.
- Dopo ogni procedura di pulizia la caldaia deve essere controllata se tutto ciò che è stato movimentato, o spostato, o rimosso per effettuare la manutenzione sia stato riposizionato correttamente.
- Al termine della stagione è consigliabile effettuare una pulizia profonda della caldaia poiché le ceneri minerali agiscono come agente corrosivo e riducono l'affidabilità della caldaia.
- Si consiglia di svuotare il pellet dalla coccia per evitare che assorba umidità rischiando il blocco del tubo di carico.

PULIZIA AUTOMATICA

La caldaia è dotata di sistema di pulizia automatica del crogiolo. La pulizia avviene a ogni spegnimento oppure periodicamente dopo un certo numero di ore durante il funzionamento.

- Alla partenza del sistema viene conteggiato un timer in ore pari a 6.

• Allo scadere del tempo se il sistema si trova in **NORMALE** o **MODULAZIONE**, passa in **SPEGNIMENTO**.

- Al termine della pulizia il sistema viene fatto ripartire dallo stato **CHECK UP**.

È inoltre dotata di un sistema di pulizia automatica degli scambiatori fumo attraverso speciali turbolatori in acciaio inox.

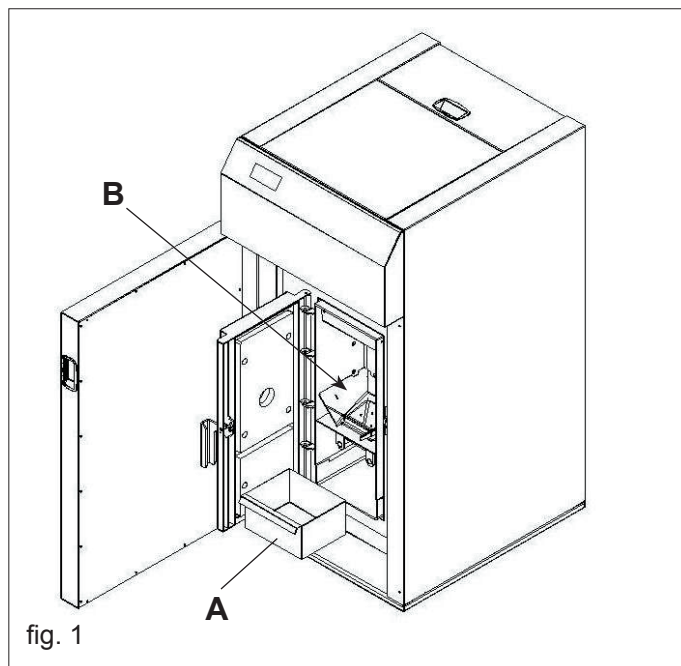
La pulizia del crogiolo e la pulizia degli scambiatori avviene simultaneamente.

MANUTENZIONE



ESTRAZIONE CENERE

- Prima di eseguire qualsiasi intervento di pulizia sulla caldaia accertarsi che sia spenta e ogni componente freddo.
- Non eseguire pulizie sulla caldaia con sostanze facilmente infiammabili come benzina, alcool ecc.
- Non effettuare la pulizia della caldaia quando questa è in funzione.
- Se si usano stracci in tessuto recuperarli tutti senza lasciarli nella caldaia.
- Per la pulizia usare aspiratori.

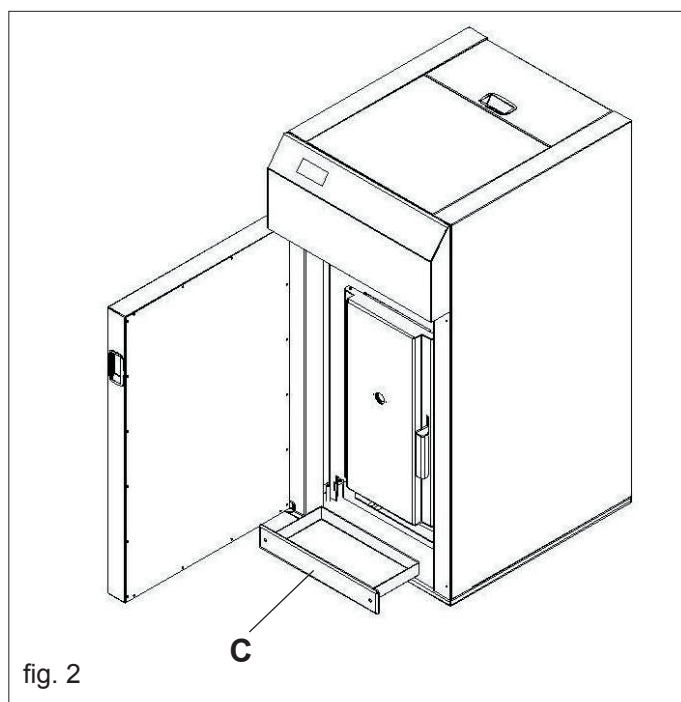


Prima di procedere alla pulizia della caldaia eseguire queste procedure:

- spegnere la caldaia;
- attendere il completo raffreddamento della caldaia;
- Scollegare l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica.

Poi per effettuare la pulizia procedere come segue:

- aprire la porta frontale ed estrarre il cassetto cenere (A - fig. 1);
 - pulire accuratamente la camera di combustione specialmente in profondità per asportare tutto quello che si è depositato;
 - estrarre se necessario gli scivoli sul crogiolo (B - fig. 1);
- ATTENZIONE:**
ASSICURARSI CHE GLI SCIVOLI VENGANO POSIZIONATI CORRETTAMENTE NELLA LORO SEDE.
NON POSIZIONARLI AL CONTRARIO PERCHÉ POTREBBE IMPEDIRE LA CADUTA DEL PELLET NEL CROGIOLO.



- aprire il cassetto inferiore (C - fig. 2) ed estrarre tutti i residui depositati.

MANUTENZIONE

Quando si superano le 500 h di lavoro viene segnalata la necessità di pulire la caldaia.

Sul display compare la scritta “Pulizia” e viene emessa una segnalazione acustica periodica.

Effettuare quindi questa procedura:

- scollegare l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica (fig. 3).
- rimuovere il mantello superiore (fig. 3);
- svitare le due viti che tengono il coperchio, rimuovere il pannello di scamolex e aspirare e pulire tutto lo sporco depositato (fig. 4-5).

Dopo aver ultimato i lavori di pulizia e manutenzione eseguire queste procedure:

- riposizionare o rimontare tutto ciò che è stato toccato per pulire la caldaia;
- ricollegare la caldaia alla rete di alimentazione elettrica
- terminare la segnalazione di “Pulizia” premendo il tasto **#**.

Si consiglia la pulizia del tubo a “T” del canale da fumo ogni mese

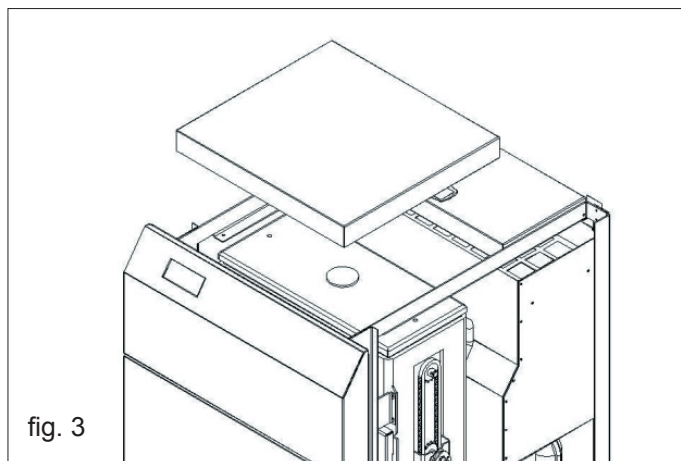


fig. 3

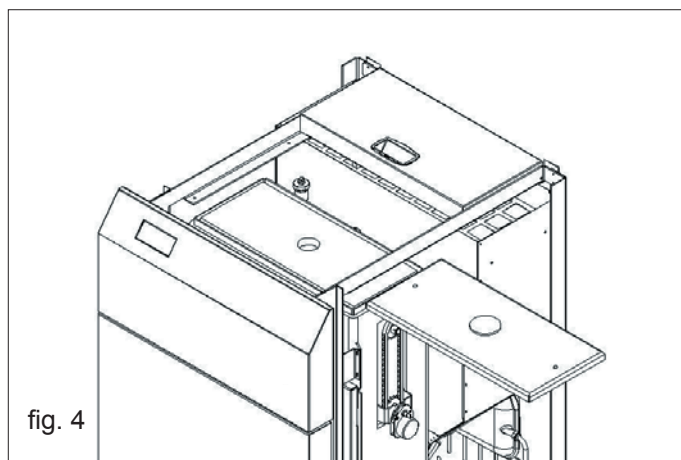


fig. 4

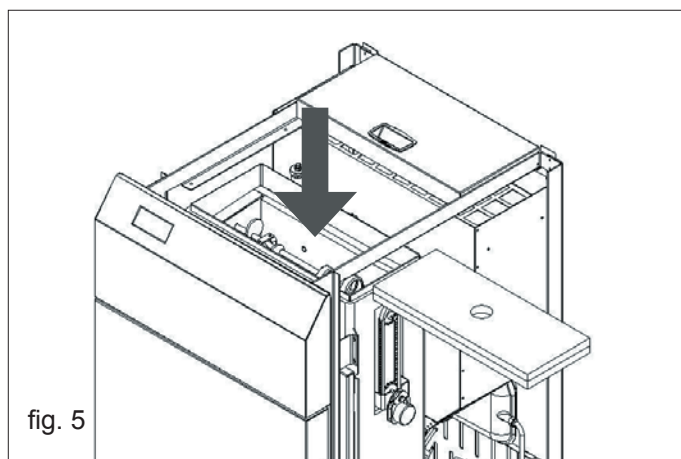


fig. 5

NOTA:

al raggiungimento delle 500 ore di funzionamento a display comparirà la scritta “PULIRE”.

La caldaia continua il suo funzionamento, ma il cliente è invitato ad effettuare l'accurata manutenzione di sua competenza.

Per eliminare la scritta a display, dopo aver effettuato la manutenzione, premere il tasto “#”.

MANUTENZIONE

CONTROLLO COMPONENTI E MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Ogni stagione è necessario chiamare il Il Centro Assistenza Tecnica - autorizzato EDILKAMIN (CAT) per la necessaria manutenzione stagionale.

Consiste nella:

- Pulizia generale interna ed esterna
- Pulizia accurata dei tubi di scambio
- Pulizia accurata e disincrostazione del crogiolo e del relativo vano
- Pulizia motori, verifica meccanica dei giochi e dei fissaggi
- Pulizia canale da fumo (sostituzione delle guarnizioni sui tubi) e del vano ventilatore estrazione fumi
- Verifica del vaso di espansione
- Verifica e pulizia del circolatore.
- Controllo sonde
- Pulizia, ispezione e disincrostazione del vano della resistenza di accensione, sostituzione della stessa se necessario.
- Pulizia / controllo del pannello sinottico
- Ispezione visiva dei cavi elettrici, delle connessioni e del cavo di alimentazione
- Pulizia serbatoio pellet e verifica giochi assieme coclea-motoriduttore
- Verifica e eventuale sostituzione della guarnizione portello
- Collaudo funzionale: caricamento coclea, accensione, funzionamento per 10 minuti e spegnimento.

Di seguito si riassumono gli interventi di pulizia, controllo e/o manutenzione da effettuare:

	UTENTE				Centro Assistenza Tecnica autorizzato EDILKAMIN (CAT)
	Ogni settimana	Ogni 15 giorni	Ogni mese	Ogni 2 mesi	Ogni stagione
Cassetto cenere e crogiolo (fig. 1)	•				
Vano cassetto inferiore (fig. 2)		•			
Pulizia tubo a "T"			•		
Vano superiore (fig. 3-4-5)				•	
Condotto fumi					•
Pulizia accurata circuito fumi interno e canale da fumo					•
Verifica tenute					•
Collaudo funzionale					•

Tempi diversi possono dipendere dal combustibile utilizzato

MESSA FUORI SERVIZIO (FINE STAGIONE)

Alla fine di ogni stagione si consiglia di svuotare il serbatoio del combustibile servendosi delle due finestre rimuovendo i due mantelli laterali.

Si consiglia di scollegare l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica.

CONSIGLI PER POSSIBILI INCONVENIENTI



- Attenzione tutte le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da Centro Assistenza Tecnica - autorizzato EDILKAMIN (CAT)
- Si devono utilizzare solo ricambi originali.
- Il costruttore declina ogni responsabilità e decade la garanzia qualora non vengano rispettate ed eseguite correttamente tutte le operazioni descritte sotto.

EVENTUALI ANOMALIE E INDICAZIONI E RIMEDI

ANOMALIA	INCONVENIENTE	AZIONI
Il display non si illumina.	1. Mancanza energia elettrica. 2. Fusibile guasto. 3. Assenza combustibile	1. Controllare la presa di corrente (Utente). 2. Sostituire il fusibile su scheda elettronica (CAT). 3. Caricare il serbatoio (Utente)
Il combustibile non viene caricato in camera di combustione.	1. Il serbatoio è vuoto 2. La coclea è bloccata. 3. Motoriduttore guasto. 4. Scheda elettronica difettosa. 5. Elettroventilatore guasto. 6. Camino ostruito. 7. Sovratemperatura acqua.	1. Caricare il serbatoio (Utente). 2. Sbloccare la coclea (CAT). 3. Sostituire il motoriduttore (CAT). 4. Sostituire la scheda elettronica (CAT). 5. Sostituire l'elettroventilatore (CAT). 6. Liberare il camino ostruito (CAT). 7. Riattivare il termostato a riarmo (Utente).
Il fuoco si spegne o la caldaia si arresta.	1. La coclea è bloccata. 2. Motoriduttore guasto. 3. Scheda elettronica difettosa. 4. Elettroventilatore guasto. 5. Camino ostruito. 6. Sovratemperatura acqua 7. Tubo ingresso aria ostruito.	1. Sbloccare la coclea (CAT). 2. Sostituire il motoriduttore (CAT). 3. Sostituire la scheda elettronica (CAT). 4. Sostituire l'elettroventilatore (CAT). 5. Liberare il camino ostruito (CAT). 6. Riattivare il termostato a riarmo (CAT). 7. Liberare il tubo ostruito (CAT).
Il combustibile si accumula nel crogiolo e la fiamma è debole.	1. Tubo ingresso aria ostruito. 2. Elettroventilatore guasto.	1. Liberare il tubo ostruito (CAT). 2. Sostituire l'elettroventilatore (CAT).

CONSIGLI PER POSSIBILI INCONVENIENTI

SEGNALAZIONI DI EVENTUALI CAUSE DI BLOCCO E INDICAZIONI E RIMEDI (CAT)

SEGNALAZIONE	INCONVENIENTE	AZIONI
Er01	Blocco alta temperatura acqua. Interviene se la sonda di lettura acqua legge una temperatura superiore ai 90°C	Controllare il corretto funzionamento del circolatore (CAT) Controllare l'impianto idraulico (CAT). Riattivare il termostato a riarmo (Utente).
Er02	Errore intervento pressostato aria. Depressione in camera di combustione non adeguata.	Verificare il ventilatore fumi (CAT). Verificare eventuali ostruzioni del camino (CAT).
Er03	Blocco assenza fiamma interviene se la termocoppia rileva una temperatura fumi inferiore a un valore impostato interpretando ciò come assenza di fiamma	La fiamma può essere mancata perché: • Verificare mancanza pellet nel serbatoio (Utente). • Verificare se troppo pellet ha soffocato la fiamma, verificare qualità pellet (CAT) • Verificare se è intervenuto il termostato di massima (caso raro perché corrisponderebbe ad Over temperatura fumi) (CAT) • Verificare il pressostato se ha interrotto alimentazione elettrica al motoriduttore a causa della canna fumaria intasata o altro (CAT).
Er04	Anomalia sensore acqua mandata interviene se la sonda di lettura temperatura acqua è guasta o scollegata	• Verificare collegamento della sonda alla scheda elettronica (CAT). • Verificare funzionalità nel collaudo a freddo (CAT).
Er05	Blocco alta temperatura fumi spegnimento per eccessiva temperatura dei fumi	Una temperatura eccessiva dei fumi può dipendere da: tipo di pellet, anomalia estrazione fumi, canale ostruito, installazione non corretta, "deriva" del motoriduttore, mancanza di presa aria nel locale (CAT). • Controllare la sonda fumi (CAT). • Pulire gli scambiatori (CAT).
Er07 - Er08	Blocco avaria motore fumi (interviene se il sensore giri estrattore fumi rileva un'anomalia)	• Verificare funzionalità estrattore fumi (collegamento sensore di giri) (CAT) • Verificare pulizia canale da fumo (CAT) • Verificare impianto elettrico (messa a terra) (CAT) • Verificare scheda elettronica (CAT)
Er11	Errore orologio interno	Sostituire la batteria presente sulla scheda elettronica (CAT). Si ricorda che è un componente soggetto a regolare usura e quindi non coperto da garanzia.

CONSIGLI PER POSSIBILI INCONVENIENTI

SEGNALAZIONI DI EVENTUALI CAUSE DI BLOCCO E INDICAZIONI E RIMEDI (CAT)

SEGNALAZIONE	INCONVENIENTE	AZIONI
Er12	Blocco accensione fallita (interviene se in un tempo massimo di 20 minuti non compare fiamma o non è raggiunta la temperatura fumi di 60° C).	Distinguere i due casi seguenti: NON è comparsa fiamma Verificare: • posizionamento e pulizia del crogiolo (Utente) • funzionalità resistenza di accensione (CAT) Provare ad accendere con diavolina (Utente). E' comparsa fiamma ma dopo l'accensione è comparsa scritta Er03 Verificare: • funzionalità termocoppia (CAT). • temperatura di avvio impostata nei parametri (CAT)
Er15	Blocco assenza rete (non è un difetto della caldaia). Mancanza alimentazione elettrica per più di 50 minuti.	Verificare allacciamento elettrico e cali di tensione (Utente).
Er23	Errore sonde temperatura caldaia o puffer. Lettura non corretta delle sonde	Controllare le sonde e le loro connessioni (CAT).
Link Error	Errore nella comunicazione tra scheda elettronica e display	Staccare la tensione dalla caldaia, attendere qualche minuto, poi ridare tensione (Utente).

DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

La demolizione e lo smaltimento sono a carico del proprietario.

Si deve agire rispettando l'ambiente e le norme o leggi vigenti del Paese.

Rottamare la caldaia separando prima i componenti elettrici, poi la batteria presente nella scheda e infine riciclando i materiali presenti attraverso ditte professionali autorizzate

NOTE

DATA E TIMBRO INSTALLATORE

.....

DATA E TIMBRO CAT 1° ACCENSIONE

.....

DATA E TIMBRO EVENTUALI INTERVENTI

.....

.....

.....

.....

DATA E TIMBRO MANUTENZIONI STAGIONALI

.....

.....

.....

.....

DATA E TIMBRO RIVENDITORE

.....

DATA E TIMBRO CAT

.....

Per ulteriori chiarimenti o necessità visiti il nostro sito internet www.edilkamin.com

NOTE:

Dear Sir / Madam

Thank you for choosing one of our products.

Before using it, we would ask you to carefully read this data sheet, to achieve the best performance and utmost safety when in use.

For further clarifications or requirements, contact the DEALER where you bought the product or visit our website www.edilkamin.com in the section TECHNICAL SUPPORT CENTRES.

The author EDILKAMIN S.p.A. with its registered office in Via Vincenzo Monti 47 - 20123 Milan - Tax Code/VAT No. 00192220192

Boiler, under the commercial brand EDILKAMIN, called LAGUNA M

SERIAL NO. Ref. data plate
Declaration of Conformity

Declares that:

Boiler LAGUNA M complies with the requirements of the European Directives:
2014/35/EC- Low Voltage Directive
2014/80/EC- Electromagnetic Compatibility Directive

EDILKAMIN S.p.A. cannot be held in any way liable for the malfunctioning of the appliance in the event of replacement, assembly and/or changes made by staff who do not work for EDILKAMIN without the author's authorisation.

This documentation must be kept for identification together with the receipt whose data should be communicated if you request any information and made available in the event of maintenance intervention.

- the graphically and geometrically represented parts are approximate.

CONTENT

SAFETY INFORMATION.....	49
GENERAL INFORMATION.....	50
INSTALLATION.....	54
INSTRUCTIONS FOR USE.....	66
MAINTENANCE.....	83
POSSIBLE TROUBLESHOOTING.....	87
DEMOLITION AND DISPOSAL.....	90
NOTES	91

SAFETY INFORMATION

GENERAL WARNINGS FOR THE USER

- The instructions manual is an integral part of the product: ensure it always accompanies the appliance so the user, installation technician or plant manager can consult it.
- Carefully read this manual before carrying out any operations on the product.
- Carefully keep this booklet for further consultation.
- Have the authorised EDILKAMIN Technical Support Centre (TSC) carry out a test according to the specifications in this manual and in compliance with all local regulations, including those referencing national and European standards.
- For installation, in Italy, you need to refer to the Declaration of Conformity in compliance with M.D. 37/2008 (previously L. 46/90) and according to the standards UNI 10683 and UNI 10412-2.
- The manufacturer cannot be held liable for damage to property, people or animals due to wrong installation or improper use of the product.
- Before carrying out any cleaning or maintenance operations on the product, disconnect the product from the power mains and/or using the shut-off units by-pass the product on the hydraulic system.
- In the event of a fault/poor functioning of the product, de-active it. Do not attempt any repair or intervention operations.
- Possible repair should only be carried out by the authorised EDILKAMIN Technical Support Centre (TSC), exclusively using original spare parts.
- Use is forbidden of the product by children or incapable people without supervision.
- Connect the product to an electrical socket with voltage 230 V – 50 Hz.
- Connect the product to the heating system. This cannot in any case be used without the plumbing connection and without the water load.
- Check the electrical system and the sockets have the capacity to support maximum absorption of the product outlined in the manual.
- Check the capacity of the attic based on the weight of the product, if necessary intervene using adequate methods (load distribution plate), if in doubt consult a specialist technician.
- Do not use the product with the door open.
- After a long period of non-use, check the chimney and the chimney flue for any obstructions.
- Some parts of the product, in particular the door, discharge tube, during operation can reach very high temperatures. Avoid contact with such parts without suitable protection devices.
- Do not use flammable liquids or substances to switch on the product or re-ignite the flame.
- The product must only be powered with fuel with the characteristics described in the manual.
- Ensure the installation premises of the product is suitable and with minimum ventilation openings according to the specifications in the standards in force.
- Any tampering, replacement and/or changes which are unauthorised on parts of the product can cause danger for the user's safety and relieve the manufacturer of any liability.
- Any tampering, replacement or changes to the electronic part other than that outlined in the manual will cause the warranty to expire.
- Hot ash cannot be thrown in bins or left unguarded.
- It is forbidden to change the safety or regulation devices.
- Do not pull, twist or remove electrical cables.
- It is forbidden to handle easily inflammable or explosive substances near the boiler when on.
- Do not use the product differently from its intended use.

GENERAL INFORMATION

PACKAGING AND TRANSPORT

The boiler is delivered complete with all its electrical, mechanical and plumbing parts and tested in the factory.

NOTE

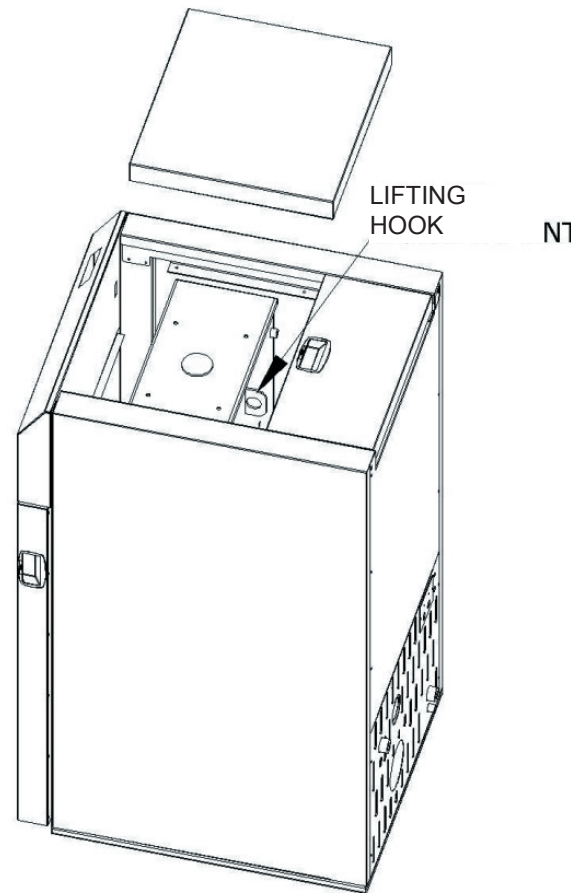
- After unpacking the product, ensure it is intact and has all its content (warranty booklet, technical data sheet).

- the serial number, necessary for boiler identification, is indicated:
- in the packaging
- on the warranty booklet
- on the plate applied to the rear of the appliance;

Disposal and recycling of the packaging is the responsibility of the end user.

The boiler should always be moved in the vertical position using manual or mechanical lifts, which can lift the pallet on which the boiler is packaged or the boiler directly.

The boiler is arranged with a hook to lift as shown in the figure.



GENERAL INFORMATION

MACHINE DESCRIPTION

The boiler was designed to produce hot water using solid biomass as the fuel.

The boiler was designed and built according to standard EN 303-5.

The boiler was designed for connection to heating systems.

We will now give a short description of the boiler functioning principle.

The combustible stored in the tank reaches the crucible via the auger.

Combustion starts here using a resistor and air brought inside by the fan on the smoke outlet.

The combustion chamber is immersed in water contained in the cavities.

The heat is exchanged by conduction and radiated from the flame and by convection through the path taken by the smoke towards the chimney flue.

The water, once heated, will flow in the system via the circulator.

The boiler is equipped with a:

- Circulator
- Expansion tank 10 l (include a possible expansion tank on the circuit)
- Safety valve 3 bar;
- Gauge to check system pressure
- Automatic cleaning system for crucible and smoke exchanger
- Ash collection drawer
- Electronic control unit with electronic panel with buffer control

FUEL USED

The boiler can burn granular type fuel, such as pellets, olive waste and hazelnut shells (no corn).

The fuel used must be good quality with the following minimum requirements:

- Chips or granules without any chemical additives
- Dimensions Max. length 20 mm and diameter $4\text{ mm} < \varnothing < 6\text{ mm}$
- Heat power $21.60\text{ MJ/kg} = 5160\text{ kcal/kg} = 6,00\text{ kWh/kg}$
at $16.74\text{ MJ/kg} = 3999\text{ kcal/kg} = 4.65\text{ kWh/kg}$
- Density from 1.12 kg/dm^3 to 1.4 kg/dm^3
- Humidity under 10%
- Ash from 0.19% to 4.0%

The use of poor quality fuel damages the boiler functions and can cause the warranty to expire and with that the manufacturer's liability.

Edilkamin designed, tested and programmed its products to guarantee the best performance using Cat. A1 pellets according to Standard EN 14961-2:

N.B.: To guarantee problem-free combustion, the fuel must be kept in a dry place with no damp and far from heat sources.

GENERAL INFORMATION

TECHNICAL DATA

ENGLISH

THERMO-TECHNICAL CHARACTERISTICS pursuant to EN 303-5 with pellets A1 according to EN 14961-2 ⁽¹⁾					
	LAGUNA M 25		LAGUNA M 33		
	Nominal power	Reduced power	Nominal power	Reduced power	
Power to firebox	24.2	7.1	32	9.5	kW
Power to water	21.9	6.4	29.1	8.7	kW
Yield	90	89.5	91	91.4	%
CO emission at 10% O ₂	0,016	0,014	0,025	0,013	%
Smoke temperature	139	70	154	74	°C
Fuel consumption	5.1	1.5	6.7	2	kg/h
Tank capacity	70		70		kg
Draft	0.12 - 0.03		0.12 - 0.03		mbar
Water content	54		54		Litres
Max water operating pressure	2		2		bar
Max H ₂ O operating temperature	90		90		°C
Water side load loss	200 a $\Delta T = 20$ K - 750 at $\Delta T = 10$ K		200 a $\Delta T = 20$ K - 750 at $\Delta T = 10$ K		mbar
Autonomy	13	45	10	34	hours
Heatable volume *	570		760		m ³
Ø smoke pipe (male)	100		100		mm
Ø air intake pipe (male)	60		60		mm
Weight with packaging	260		270		kg

TECHNICAL DATA FOR CHIMNEY FLUE DIMENSIONING which must however comply with the instructions in the data sheet and the installation standards of each product

	LAGUNA M 25		LAGUNA M 33		
	Nominal power	Reduced power	Nominal power	Reduced power	
Power to firebox	24.2	7.1	32	9.5	kW
Smoke outlet temperature on discharge	167	83	184	89	°C
Minimum draught	0 - 0.05		0 - 0.05		mbar
Smoke capacity	14.2	8.1	17.4	10	g/s

* The heatable volume is calculated considering home insulation pursuant to L 10/91 and subsequent amendments and a heating requirement of 33 Kcal/m³ per hour.

* It is important to also take into consideration the location of the boiler in the environment to heat.

⁽¹⁾ The technical data can vary due to use of fuel with different characteristics.

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Power supply	230Vac +/- 10% 50 Hz
Average absorbed power	115 W (Laguna M 25) -129 W (Laguna M 33)
Absorbed power when switching on	300 W
Protection on electronic board	Fuse T6,3A, 250 Vac 5x20

N.B.

1) take into consideration that external equipment can disturb functioning of the electronic board.

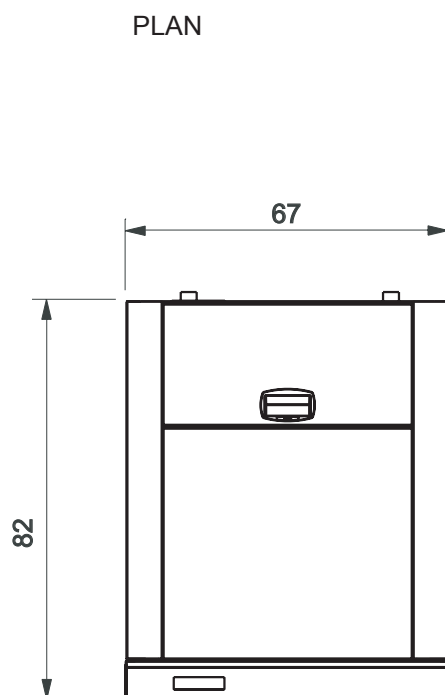
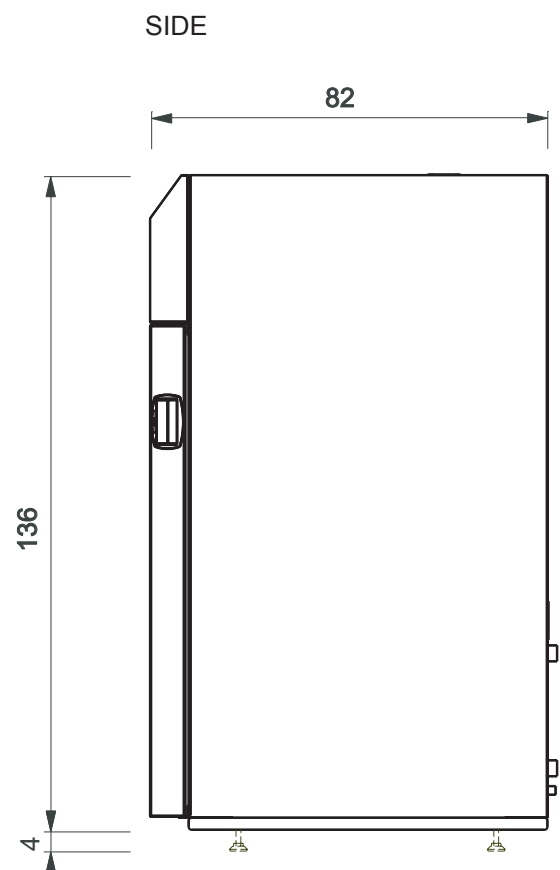
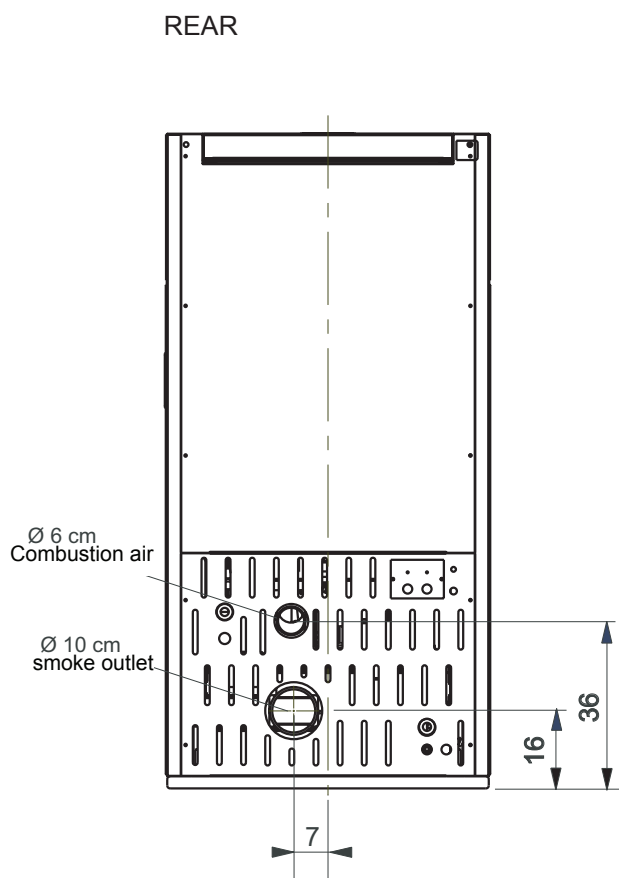
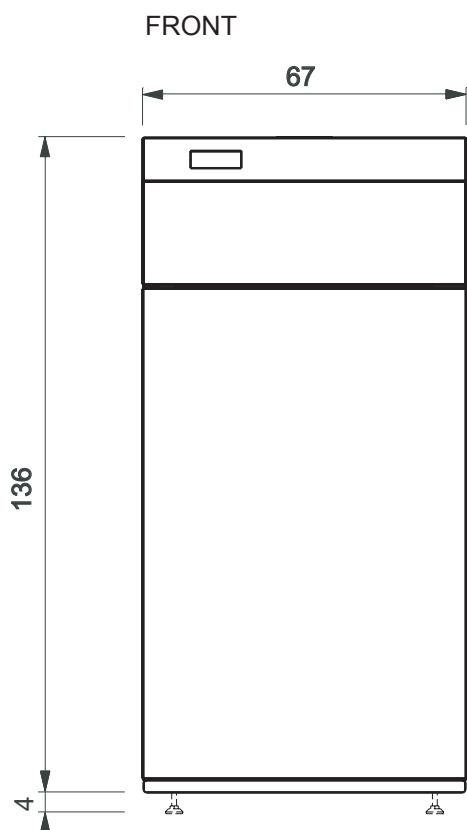
2) attention: intervention on powered parts, maintenance and/or checks must be carried out by qualified staff (Before carrying out any maintenance, disconnect the appliance from the electrical power mains).

3) In the event of electrical problems, consult the electrician to assess the installation of an uninterruptable power supply unit at least 800 VA with sine waves. Variation over 10% of power can cause problems with the product.

The data outlined above are approximate and relate to the certification phase carried out by the notified body. EDILKAMIN s.p.a. reserves the right to change the products without prior notification at its discretion.

GENERAL INFORMATION

DIMENSIONS



measurements in cm

INSTALLATION

WARNINGS

Boiler installation must take place in compliance with local regulations, including those with reference to national and European standards.

- The boiler must only be used for its intended use. Any other use is considered improper and dangerous.
- The boiler was designed to heat water. Any other use of liquids other than water is considered improper and dangerous.
- The boiler was designed exclusively for installation inside suitable technical premises. Therefore it cannot be installed and work outside. Installation outside can cause malfunctions and danger.
- IT IS FORBIDDEN for children or people incapable of looking after themselves to use the boiler.
- IT IS FORBIDDEN to change or alter the safety devices on the boiler.
- Do NOT leave packaging within reach of children or people incapable of looking after themselves.
- Do NOT touch the boiler if your feet are wet or damp.
- Do NOT plug or reduce the air vents in the boiler technical premises.
- Do NOT plug or reduce the air vents into the boiler.
- During operation, some elements of the boiler can reach high temperatures, therefore avoid coming in contact with them without having adequate protection.
- During operation, the door of the firebox MUST remain closed.
- The boiler was designed to work in any climatic condition, but in the event of adverse climatic conditions the safety systems may activate. Under no circumstances disable the safety devices.
- In the event of natural disasters, such as earthquakes, floods, etc. immediately switch off the boiler.
- In the event the boiler blocks, which was not caused by normal maintenance, call the support centre.
- **The smoke vent and water drainage connections must be carried out by qualified people who can issue documentation in compliance with installation according to national standards.**
- In Italy, you need to refer to the Declaration of Conformity in compliance with M.D. 37/2008 (previously L. 46/90) and according to the standards UNI 10683 and UNI 10412-2.

In the event of installation in apartment blocks, ask the administrator's opinion beforehand.

- The installation technician will illustrate functioning of the system.

First start-up (testing) must be carried out by the EDILKAMIN AUTHORISED TECHNICAL SUPPORT CENTRE (TSC) as stated in the standard UNI 10683.

This standard indicates the control operations to follow on site to ensure the system is working properly.

The Edilkamin Technical Support Centre (TSC) will also be responsible for calibrating the boiler, based on the type of pellet and the installation conditions.

Start-up by the TSC is indispensable for conventional warranty activation.

BOILER PREMISES

Before installing it, you can identify the point suitable for boiler positioning checking that:

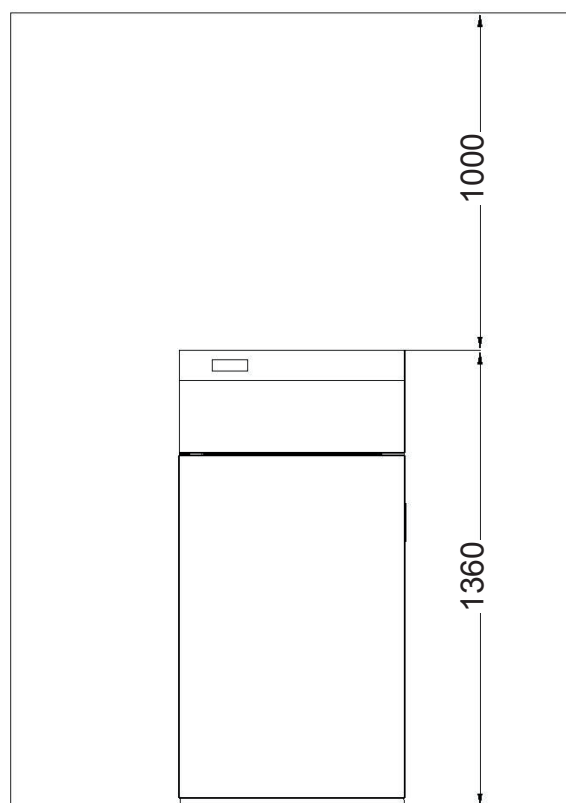
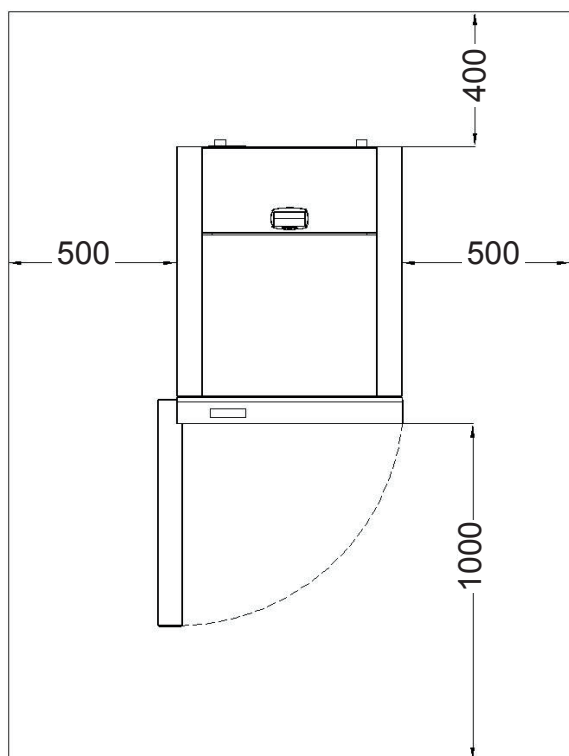
- The boiler to install is suitable for the type of system to insert it on.
- The premises has the requirements and characteristics to meet standards in force.
- There is sufficient combustion air flowing in the premises for regular combustion.
- Passage of tubing is possible for the heating system.
- The support surface has a suitable capacity to support the weight of the appliance. Otherwise, the support surface should be adequately modified before installation.
- The rear and side walls and the support flooring of the boiler should be created using fire-proof materials or covered in protective material.
- You can easily create or position the chimney flue and the external air intake.

INSTALLATION

DISTANCES TO RESPECT IN PREMISES

The boiler was designed for installation at safe distances from objects and walls.

- **Minimum distance in front of the boiler must be 1000 mm** to guarantee correct opening of the door and normal maintenance operations.
- **Minimum distance permitted between the rear and a wall must be 400 mm.**
- **Minimum distance between the boiler and the side walls must be 500 mm.**
- **Minimum distance between the boiler and the upper wall must be at least 1000 mm** to guarantee fuel loading and normal maintenance.



INSTALLATION

AIR INTAKE

It is indispensable for the premises where the boiler is located to have an air intake section of at least 80 cm² to guarantee consumed air reset for combustion.

Alternatively, you can take air for the boiler directly from outside using a steel extension with a pipe with a 6 cm diameter or located on the back of the boiler itself.

The pipe must be less than 1 metre long and not have bends.

- The smoke tubes must not cross premises in which installation of the combustion appliances is forbidden.
- Flexible tubing is not allowed.
- A "T" tube must be installed immediately after the boiler outlet to periodically clean residue.
- A collective smoke pipe cannot be used.

CONNECTION TO CHIMNEY FLUE

The boiler works with forced draft, therefore the smoke extractor emits combustion air inside the chamber to enable combustion. It is therefore necessary to guarantee correct evacuation of the smoke connecting the boiler to a smoke flue that guarantees natural draft.

For connection to a smoke flue, local and national standards must be complied with.

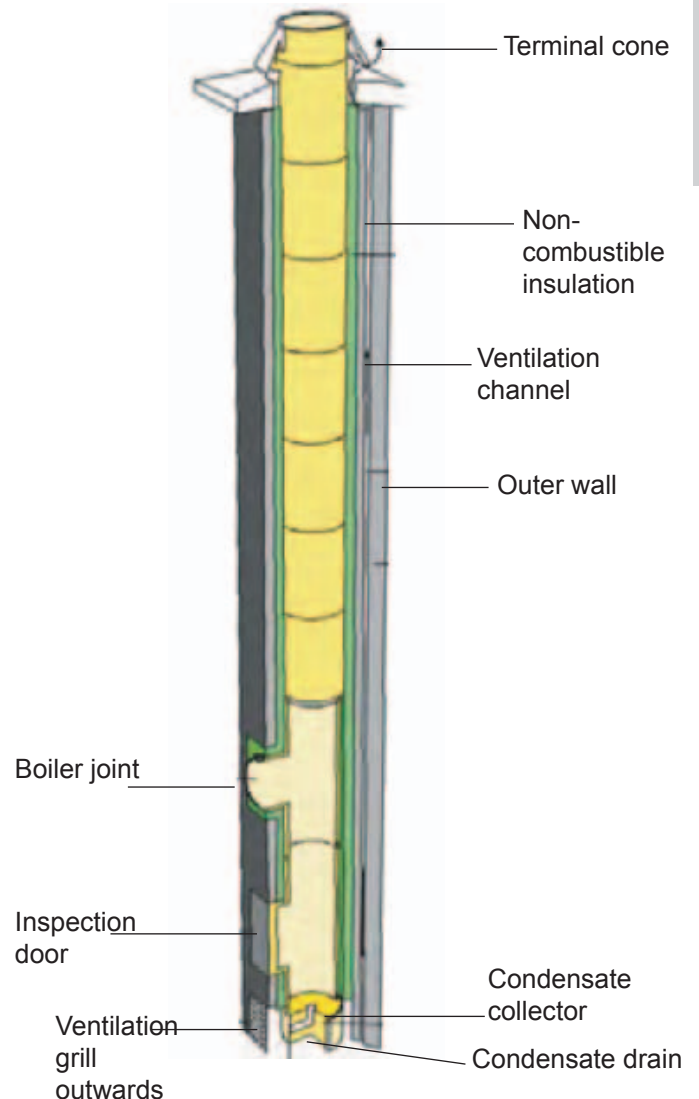
A smoke flue must meet the following requirements:

- It must be in waterproof material and resistant to the temperature of the smoke and relevant condensate.
- It must have sufficient mechanical strength and weak thermal conductivity.
- It must be perfectly sealed to avoid cooling of the flue.
- Its progression must be as vertical as possible.
- It must be adequately distanced from combustible or flammable materials using air cavities or appropriate insulation.
- New or old chimneys built without compliance with specifications should be recovered by piping the chimney. You should therefore introduce a metal flue inside the existing chimney and fill with adequate insulation.
- The chimney flue must have a piping diameter of no less than the boiler outlet joint.
- There must be a preferably circular internal section; the square or rectangular section must have rounded corners with a radius of no less than 20 mm.
- It must have a constant, free, independent, and no choking internal section.

INSTALLATION



- Only outlet pipes must be used suitable for the fuel used.
- Correct installation of the chimney flue allows, in the event electrical energy is cut, normal smoke flow outwards.
- Avoid creating completely horizontal sections.
- An extractor hood must not be in the premises where the boiler is installed.
- Direct discharge on the wall is not permitted.
- Given the low temperatures of the smoke when the boiler is fully operational, the discharge channels must be created in suitable material to resist combustion products and their possible condensate.
- Install an inspection valve to enable drainage of any condensate formed.
- Use a rain-proof and wind-proof terminal.
- You need to place one or more measurement points for sealed and/or auto-locking combustion analysis.
- You are advised to check emissions after installation.
- Draft must be guaranteed of 12 Pa.
- It must not be installed in the same premises as other heating appliances.

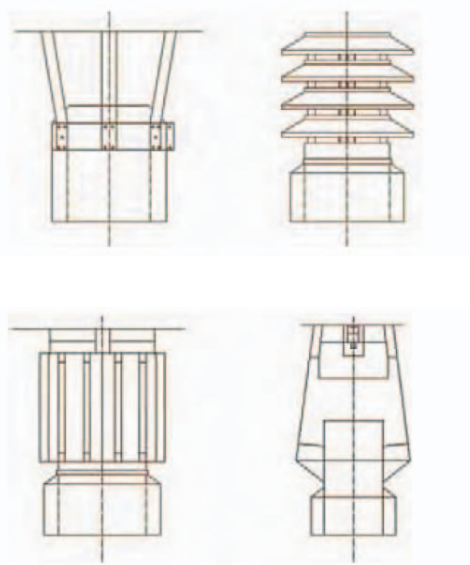


INSTALLATION

CHIMNEY STACK

The chimney stack must have the following requirements:

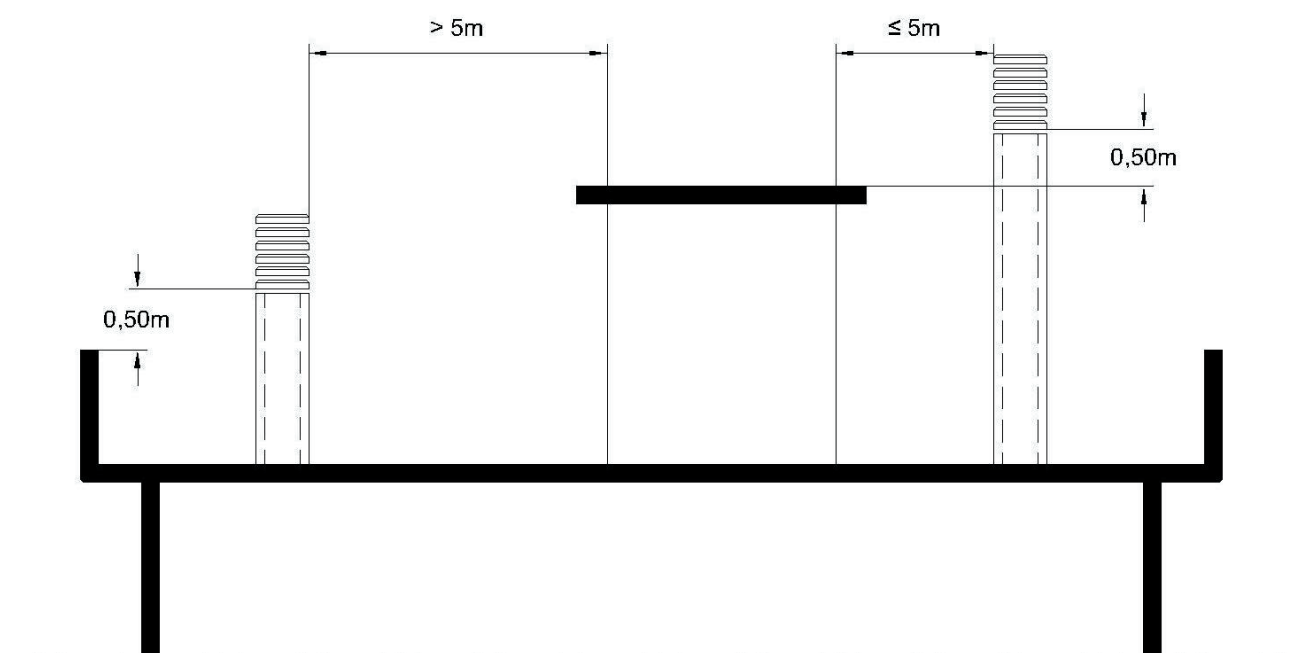
- have a section and shape equivalent to that of the chimney flue;
- have a useful outlet section no less than double that of the chimney flue;
- be built to prevent rain, snow or foreign body penetration and, for wind, guarantee normal smoke flow;
- it must be positioned to guarantee adequate dispersion and dilution of combustion products, outside the back flow zone.



CHIMNEY HEIGHT

The height of the part of the chimney protruding from the roof depends on the type of slope, its inclination and its position.

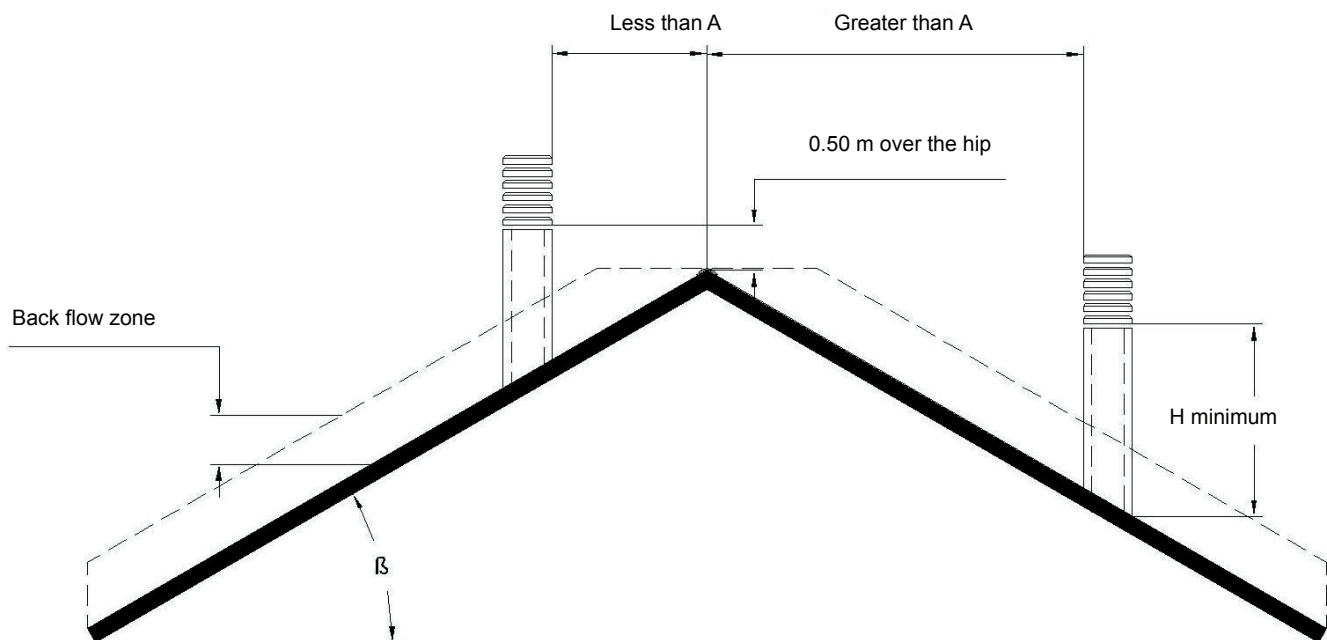
FLAT ROOF



INSTALLATION

SLOPED ROOF

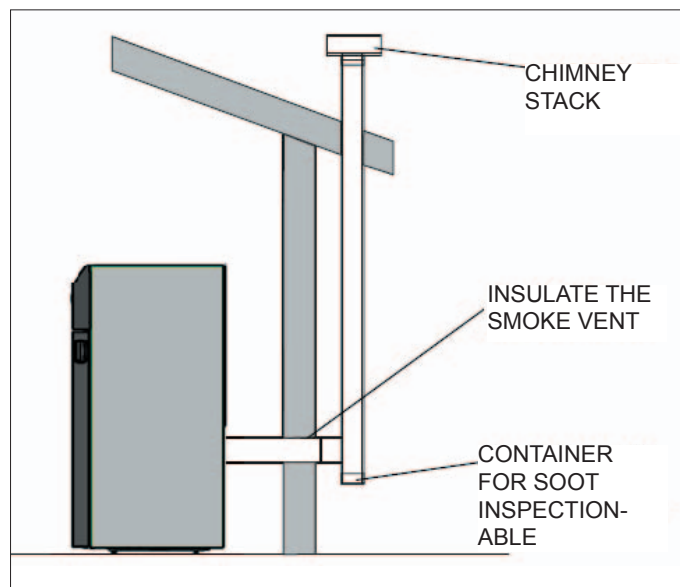
ROOF SLOPE	BACK FLOW ZONE	DISTANCE BETWEEN HIP AND CHIMNEY	MINIMUM CHIMNEY HEIGHT
β	m	A	H
15°	0.50 m	≤ 1.85 m	0.50 m over hip
		> 1.85 m	1.00 m from roof
30°	0.80 m	≤ 1.30 m	0.50 m over hip
		> 1.30 m	1.20 m from roof
45°	1.50 m	≤ 1.50 m	0.50 m over hip
		> 1.50 m	2.00 m from roof
60°	2.10 m	≤ 1.20 m	0.50 m over hip
		> 1.20 m	2.60 m from roof



INSTALLATION

ROOF VENT WITH STEEL CHIMNEY FLUE

In installation of the chimney flue, always guarantee an inspection door to enable periodic cleaning of soot and a condensate collector with drainage to evacuate any condensate. If the smoke pipe is installed completely externally, you should make it fully in stainless steel with a double wall to guarantee better resistance to atmospheric agents and adequate temperature of the smoke vent.

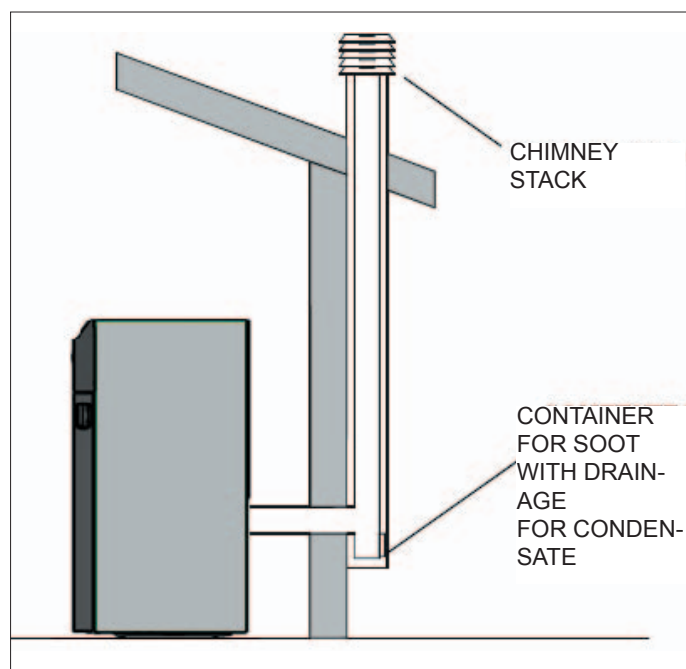


ROOF VENT WITH TRADITIONAL CHIMNEY FLUE

Combustion gas can also be evacuated using an existing, traditional chimney flue provided it is built to standard.

It must comply with the following regulations:

- it must be equipped with adequate insulation in the exposed external section;
- the internal section must be constant;
- it must be created using material resistant to high temperatures, the action of combustion products and any condensate that could form;
- it must have a soot and condensate collection chamber which can be inspected via a door.
- the smoke channel (section of piping that connects the boiler to the chimney flue) can have:
 - maximum 3 bends
 - maximum 2 metres horizontally



INSTALLATION

HYDRAULIC CONNECTION

Correct dimensioning of the boiler and the heating system, as well as the choice of type of system to install are the tasks of the installation technician and/or planner.

If installation of the boiler includes integration with another pre-existing system using a gas, diesel, wood-burning boiler, it must be carried out by qualified staff who will issue documentation on correct installation according to the standards in force in each country (for example in Italy pursuant to M.D. 37/2008 and pursuant to the standard UNI 10412-2)

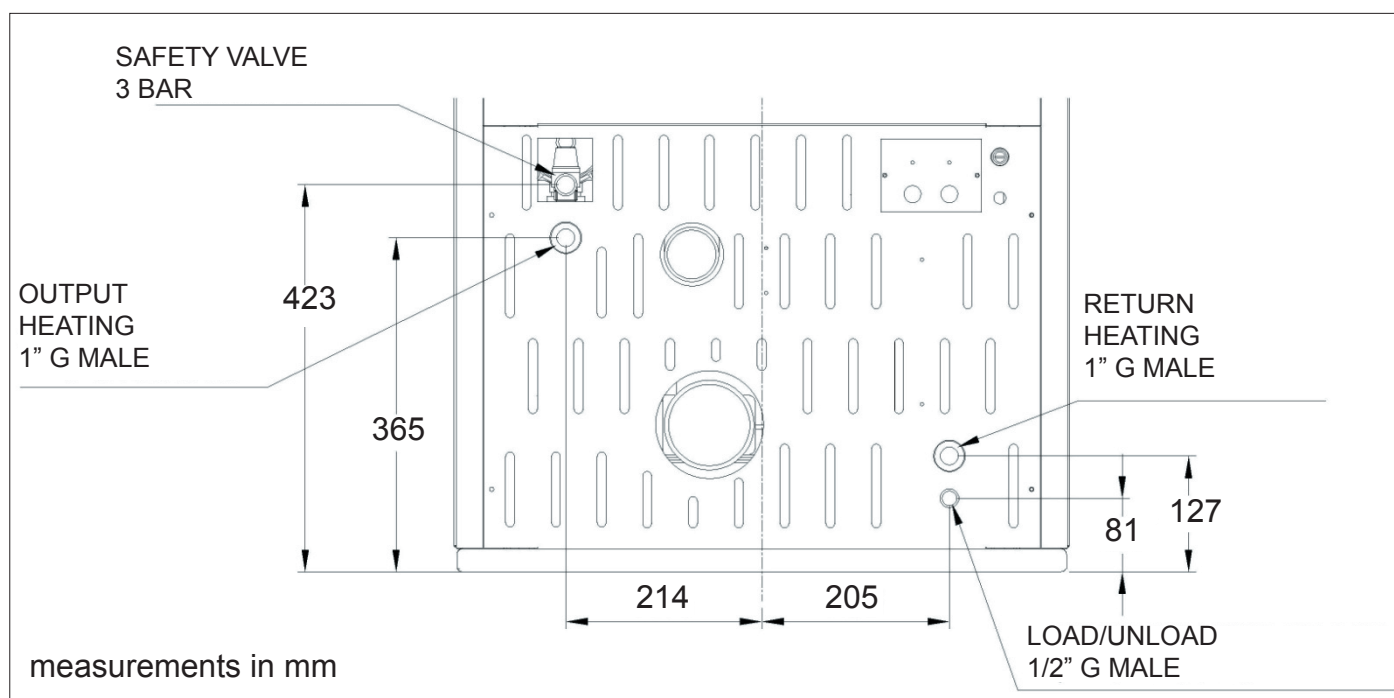


It is important to wash the entire system before connecting the boiler to eliminate deposits and residue in compliance with Standard UNI 8065 (water treatment in heating systems for residential use).

Install shut-off valves upstream of the boiler to insulate it from the rest of the system if any movement or maintenance operation is necessary.

The hydraulic system must work with pressure between 1 and 1.5-2 bar hot on a closed heating circuit.

N.B.: The boiler should NOT be installed to replace a heating stove installed with an open circuit without adapting the expansion system, making it a closed circuit.



The boiler is equipped with:

- circulator (Yonos-Para RS 15/6);
- expansion tank 10 l;
- safety valve 3 bar;
- automatic relief valve.

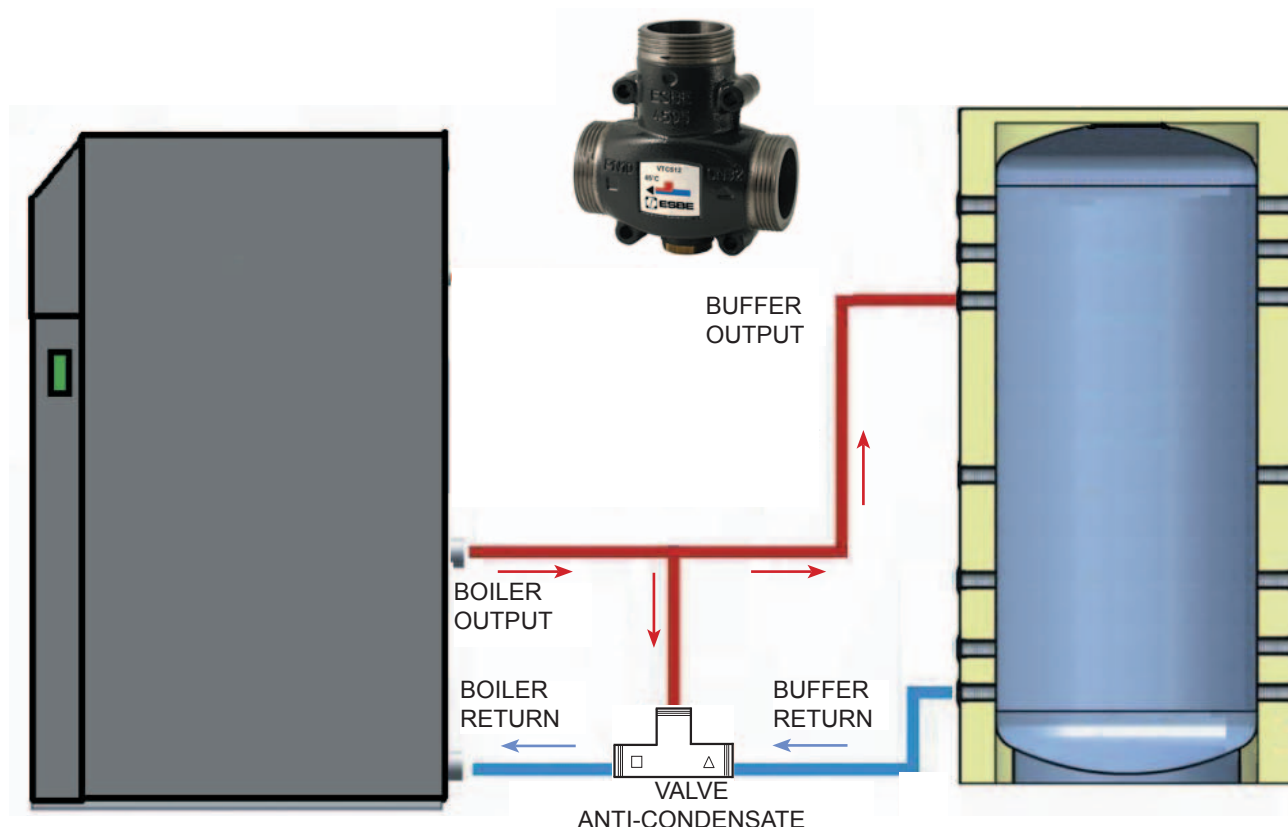
INSTALLATION

ANTI-CONDENSATE KIT OPTIONAL

For correct operation, you need to guarantee a return temperature of at least 55° in the boiler, to avoid condensate formation in the smoke tubes. For example, you are advised to use an anti-condensate mixer.

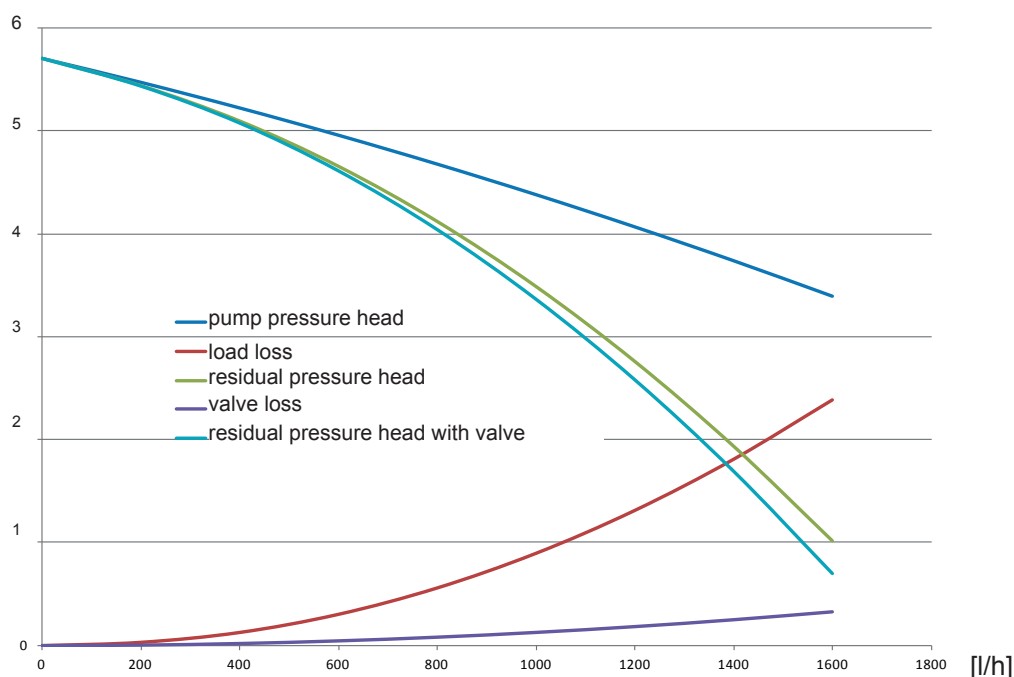
A return temperature in the boiler under 55° C causes the structural warranty to EXPIRE.

Edilkamin cannot be held liable for any damages due to non-compliance with the minimum return temperature. The diagram includes use of accessories available on the EDILKAMIN pricelist.



ANTI-CONDENSATE VALVE CHARACTERITIC BEND

[metres c.a.]

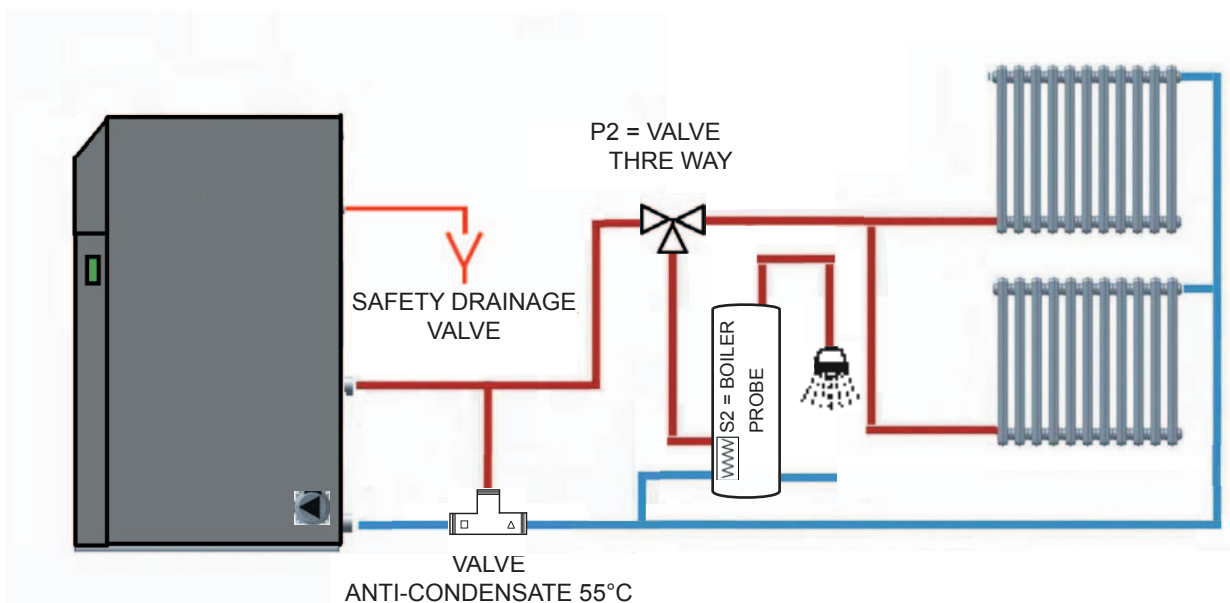


INSTALLATION

DIRECT CONNECTION + BOILER WITH 3 WAY VALVE

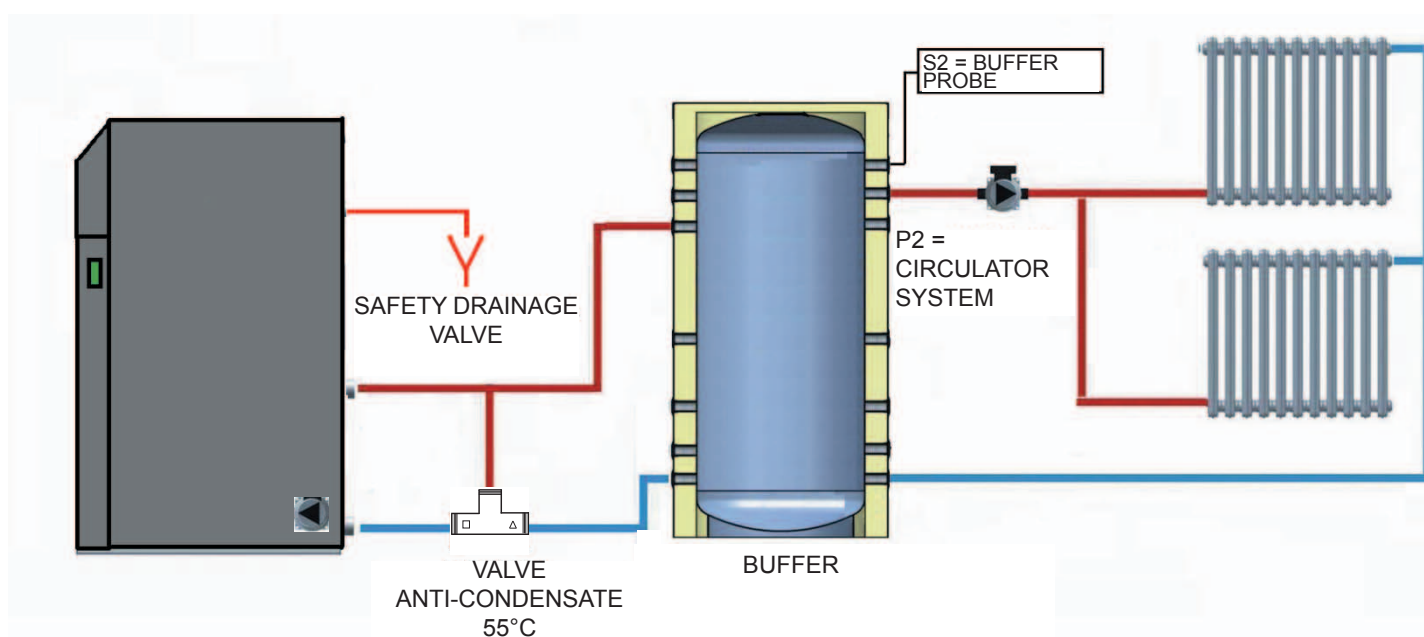
The circulation of the boiler activates if the temperature is over 50°C and no sanitary circuit is required.

If the temperature of the sanitary boiler is lower than the sanitary SET temperature, the temperature of the boiler is greater than the sanitary SET, the 3 way valve switches to the boiler.



SYSTEM CONNECTION WITH BUFFER

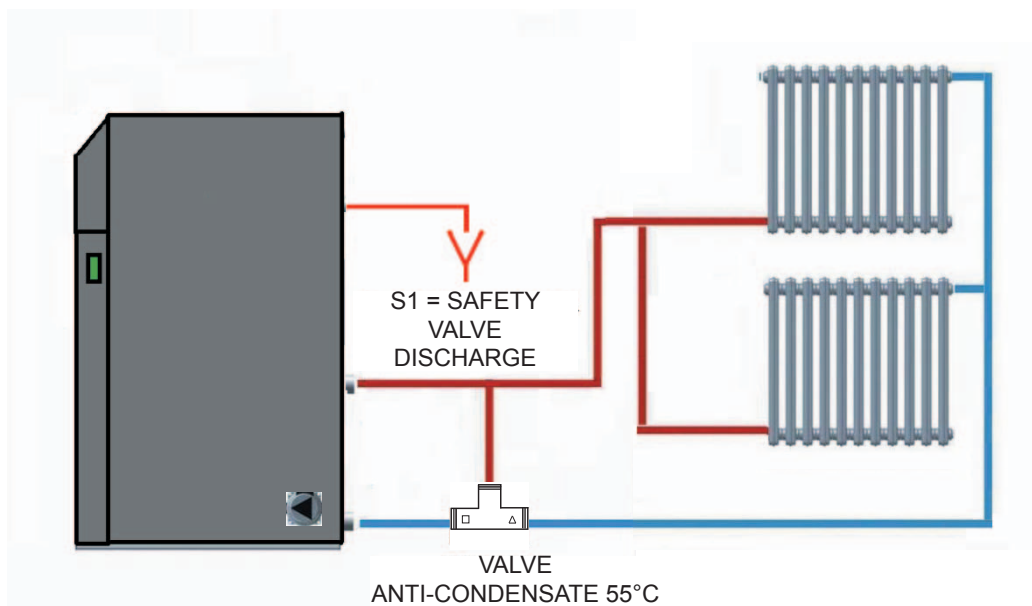
The boiler can check loading of a buffer using a temperature probe positioned on the buffer. If the temperature of the water in the boiler is over 50°C the cycle can start, The system heats the buffer water, if the temperature of the boiler is over 5°C the temperature of the buffer, if lower the circulator stops. To guarantee safety if the temperature of the water in the boiler exceeds 75°C the circulator stays on. The system circulator P2 activates if the buffer temperature is over 50°C.



INSTALLATION

DIRECT CONNECTION

The circulator on the boiler activates if the temperature is over 50°C.

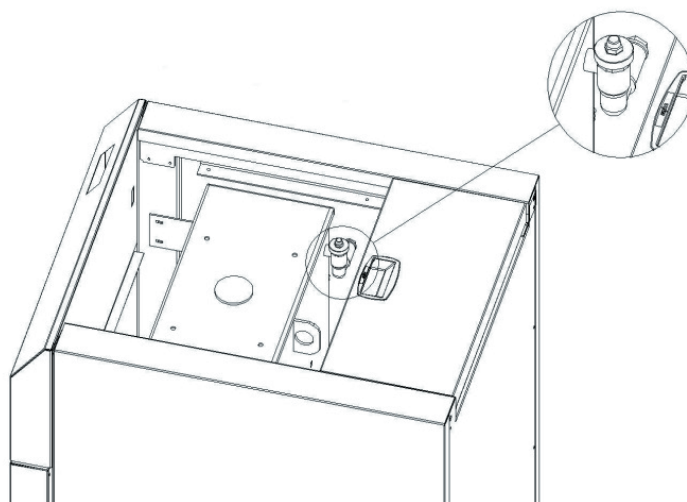


SYSTEM FILLING

Having carried out all the plumbing connections for the boiler, you need to proceed with system filling. To correctly fill the system, proceed as follows:

- open any shut-off valves;
- open the radiator vents so the air exits without forming bubbles;
- loosen the automatic vent valve plug under the front, upper surface;
- open the loading valve and start the system very slowly;
- close the radiator vents as soon as the water exits;
- loading pressure must be over 1.5 bar;
- close the loading valve;
- release the air via the radiator vents;
- switch on the boiler for the first time bringing the system to temperature;
- stop the boiler and repeat the operations to bleed the air.

(jolly valve see figure below)



INSTALLATION

ELECTRICAL AND EXTERNAL CONNECTIONS (ONLY FOR INSTALLATION TECHNICIAN)

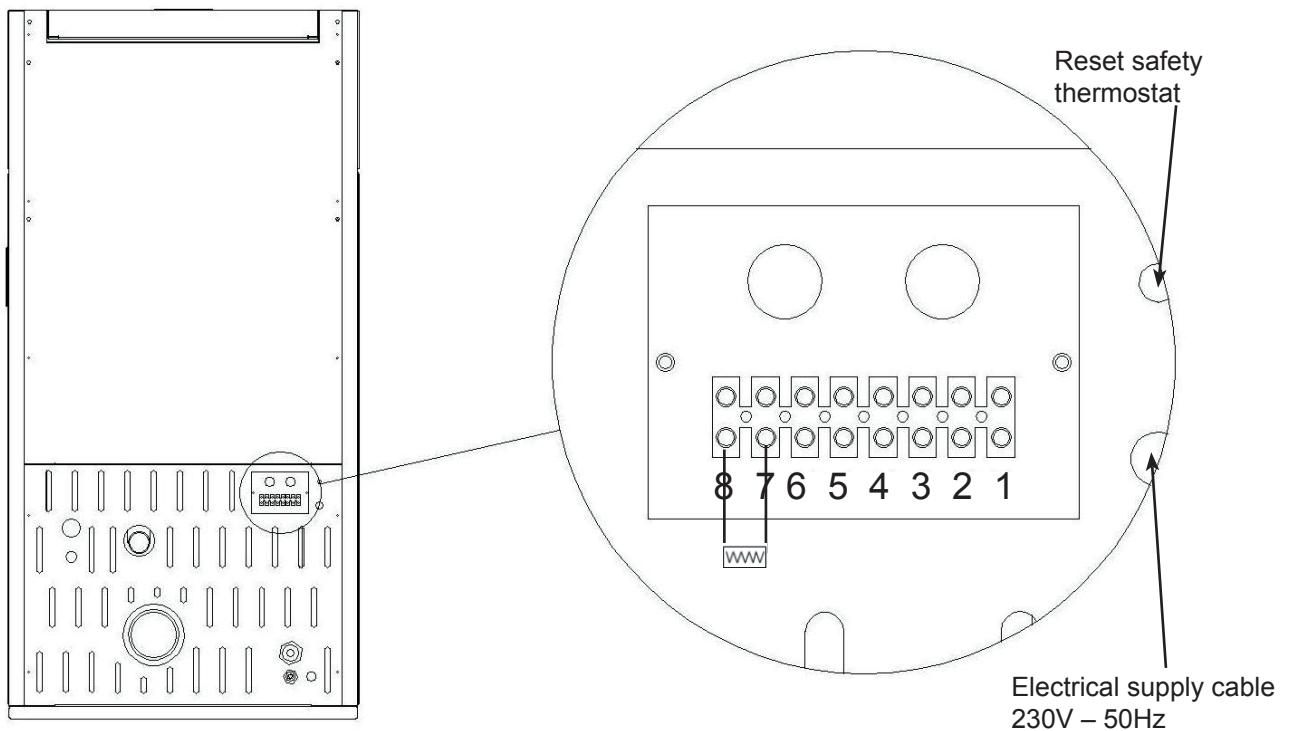
Electrical safety of the system must be guaranteed by an efficient earthing connection and use of a circuit breaker-differential switch with a distance between contacts of at least 3 mm.

The electrical parts inside the boiler require an electrical connection of 230 V – 50 Hz. The connection must be carried out to standard as planned by the CEI standards only by qualified technical staff.

It is also possible to connect an ambient thermostat to control boiler switch on. The thermostat acts as a "physical" switch on the boiler, permitting switch on or switch off by bringing the boiler to stand-by.

It is also possible to connect a system circulator that picks water from the buffer and brings it to the heating system.

- For installation, in Italy, you need to refer to the Declaration of Conformity in compliance with M.D. 37/2008 (formerly L. 46/90).

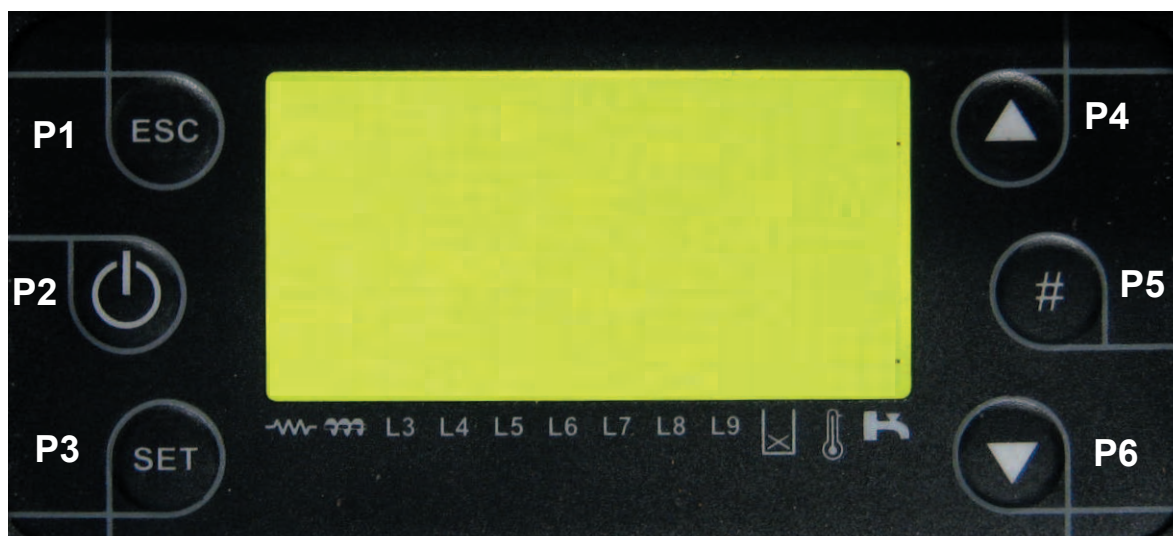


CONNECTORS	DESCRIPTION
1-2	Ambient thermostat
3-4	Free
5-6	P2 System circulator / 3 way valve
7-8	S2 Buffer probe / Boiler probe

On terminals 7 and 8 a 10 K Ω resistor is installed that simulates a temperature around 20° C.

INSTRUCTIONS FOR USE

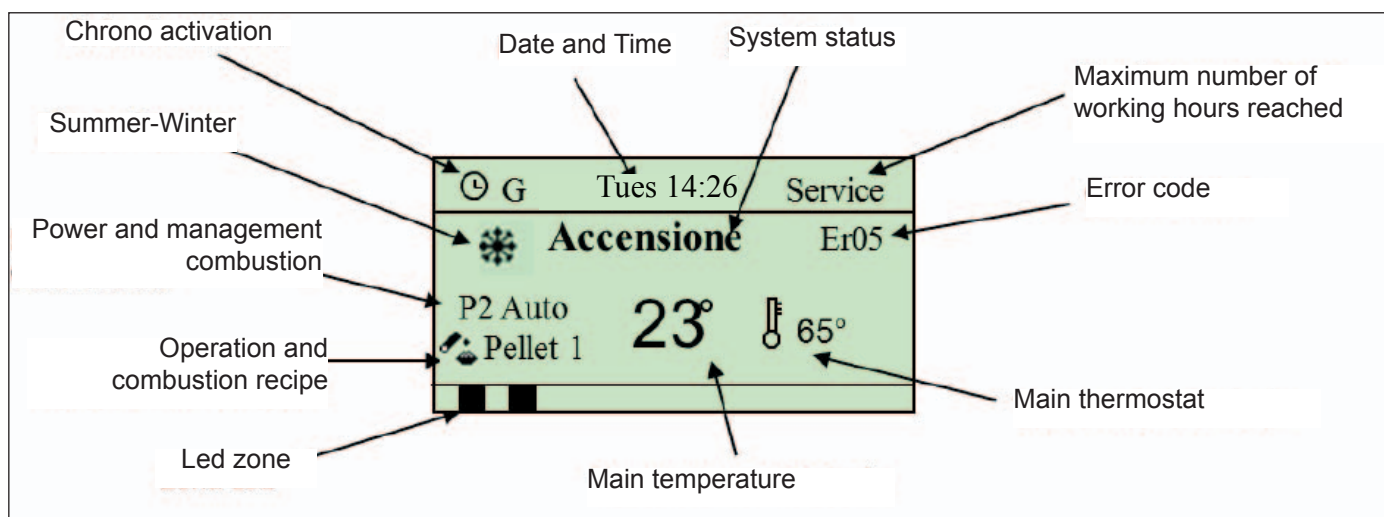
SYNOPTIC PANEL



P1	Esc exit key		Glow plug light
P2	ON/OFF or unlock key		Auger feed light
P3	Menu key for adjustments	L3	Boiler circulator light
P4	Menu scrolling key	L4	System circulator light
P5	Keypad lock key	L5-L9	NOT USED
P6	Menu scrolling key		Open thermostat contact

DISPLAY

MAIN SCREEN



SECONDARY SCREENS

On pressing keys P4/P6 you can display:

T.Smoke – Smoke temperature [°C]

T.Boiler – Boiler temperature [°C]

T.Buffer – Buffer probe temperature [°C]

Pressure – Value not detected

Fan speed – Smoke extractor speed [rpm]

Auger – Auger working time [s]

Recipe – Combustion recipe number [n]

INSTRUCTIONS FOR USE

KEYS USE

	P1 Esc (exit) function from menu or sub-menu.
	P2 ON/OFF Switch on/off function pressing the key for 3 seconds up to acoustic signal UNLOCK System unlocking function after an error by pressing the key for 3 seconds up to the acoustic signal
	P3 MENU Menu and sub-menu access function CHANGE Access menu changes
	P4 MENU SCROLL Scrolls the main and secondary screens upwards. In the menu scroll through the various sub-menus upwards
	P5 KEYS BLOCK Locks/unlocks the keys pressed for 3 seconds up to acoustic signal CHRONO PROGRAM ACTIVATION In Chrono-> Program menu the selected programming activates
	P6 MENU SCROLL Scrolls the main and secondary screens downwards. In the menu scroll through the various sub-menus downwards

INSTRUCTIONS FOR USE

ERRORS AND DISPLAYS

DISPLAY	DESCRIPTION
Er01	Safety thermostat activation error (ask TSC for help)
Er02	Air pressure switch activation error (ask TSC for help)
Er03	Switch off error due to FLAME STOP
Er04	Water excess temperature error
Er05	Smoke excess temperature error
Er07	No smoke encoder signal error (ask TSC for help)
Er08	Smoke motor rotation adjustment problem error (ask TSC for help)
Er11	Internal clock error (ask TSC for help)
Er12	Switch on failed error
Er15	Temporarily no power supply error
Er16	Communication error with synoptic panel (ask TSC for help)
Er23	Boiler or buffer temperature probes error (ask TSC for help)

DISPLAY	DESCRIPTION
Probes	Status display of temperature probes. The message is displayed during the Check up phase and indicates the temperature read on one or more probes is equal to the maximum or minimum possible value.
Cleaning	The message indicates 500 working hours has been reached for USER cleaning (see page 85). To reset the message, use the RESET SERVICE function.
Switch on Block	The message appears if the system switched off non-manually during the Switch off phase, the system will only switch off when it has reached fully operational mode.
Link Error	No communication between the keypad and the control board

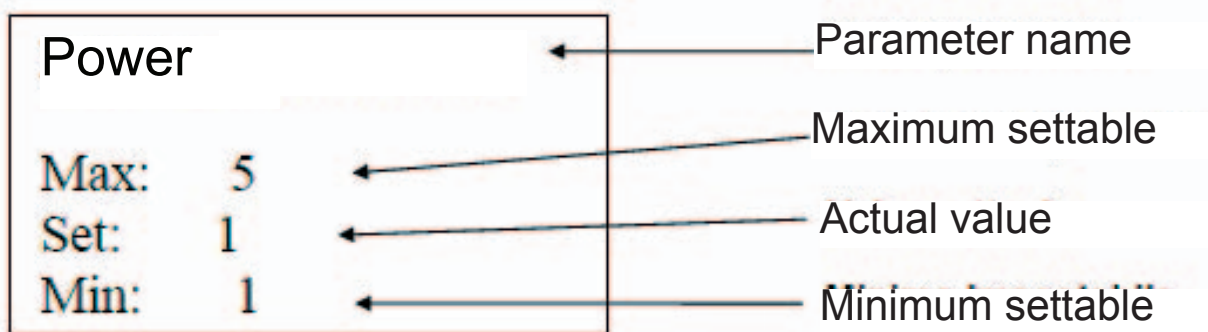
USER MENU

On pressing the  key you enter the first screen on the menu

Combustion Management
Heating Management
Chrono
Loading
Service Reset

By pressing  and  key you scroll the menu highlighting the desired item.
Using the  key you can enter the sub-menu by obtaining the list or the parameter to change.

INSTRUCTIONS FOR USE



In the settings menu, there is the name of the parameter, the minimum, the maximum and the actual value (Set).

Pressing the **SET** key you change the parameter and the Set field flashes and with the keys

▲ and **▼** you can increase or decrease the parameter.

Press the **SET** key to confirm a new parameter is save, instead pressing

the **ESC** key you cancel the operator and restore the previous data.

Pressing it again, you exit and return to the previous screen.

Note: after 60 seconds without pressing the keys, the system automatically exits the menu.

USER MENU		DESCRIPTION
Combustion Management	Pellet power	It changes the combustion power of the system
	Pellet recipe	Menu to choose the fuel: 1. Pellets 2. Olive waste 3. Hazelnut shells
	Auger calibration	It allows variation in the working time of the auger
	Fan calibration	It allows you to change the speed of the smoke fans
Heating Management	Boiler Thermostat	Menu to change the boiler thermostat
	Buffer Thermostat	Menu to change the buffer thermostat
	Summer-Winter	Summer or Winter selection mode
Chrono	Mode	Select the chronothermostat programming mode.
	Program • Daily • Weekly • Weekend	Menu to program the times for programmed switch on/switch off of the boiler
Loading		Manual loading of the auger in OFF status
Reset Service		Menu to reset the System Maintenance Function Message

INSTRUCTIONS FOR USE

COMBUSTION MANAGEMENT MENU

Menu to change the system combustion parameters. It is composed of some sub-menus.

Combustion Management

Heating Management

Chrono

Loading

Service Reset

Pellet Power

Pellet Recipe

Auger Calibration

Fan Calibration

POWER

Menu consisting of setting the system combustion power. It is possible to choose between automatic and manual.

Combustion	Description
1 – 5 Power	Power adjusted in manual mode 1 to 5
Auto	Power regulated in automatic mode by system

FUEL RECIPE

Menu that allows you to choose the type of fuel to use.

Recipe	Fuel
Recipe no. 1	Pellets
Recipe no. 2	Olive waste
Recipe no. 3	Hazelnut shells

ATTENTION: DO NOT MIX FUELS WITH ONE ANOTHER

In the event of fuel change, you need to firstly completely empty the tank, change the recipe as per the table and then fill the tank with the new fuel.

N.B.: The recipes refer to standard fuel. Adapt the recipe to your fuel by calibrating the auger and the fan.

AUGER CALIBRATION

Menu that allows variation in the working time of the auger. You have available 10 adjustment steps, 5 increase steps and 5 decrease steps, value 0 corresponds to the calibration value set in the factory.

An adjustment step corresponds to 5% of the value set in the factory. Calibration affects the recipe used and all the power values.

FAN CALIBRATION

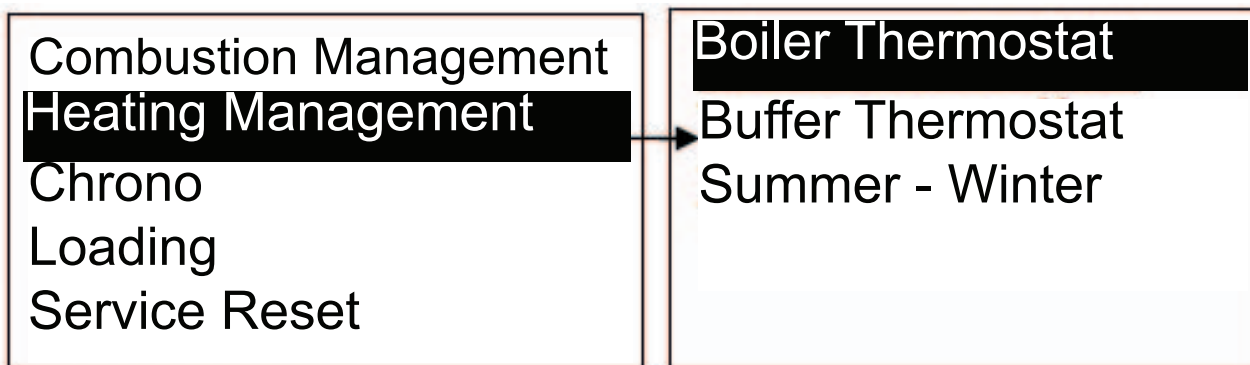
Menu that allows you to change the speed of the smoke fans. You have available 10 adjustment steps, 5 increase steps and 5 decrease steps, value 0 corresponds to the calibration value set in the factory.

An adjustment step corresponds to 5% of the value set in the factory. Calibration affects the recipe used and all the power values.

INSTRUCTIONS FOR USE

HEATING MANAGEMENT MENU

Menu to change the system heating parameters. It is composed of some sub-menus.



BOILER THERMOSTAT

Menu to change the value of the boiler thermostat settable from a minimum of 50°C to a maximum of 80°C.

BUFFER THERMOSTAT

Menu to change the buffer thermostat value for the heating function.

SUMMER - WINTER

Menu to change functioning of the system based on the season. The season symbol appears on the display.

CHRONO MENU

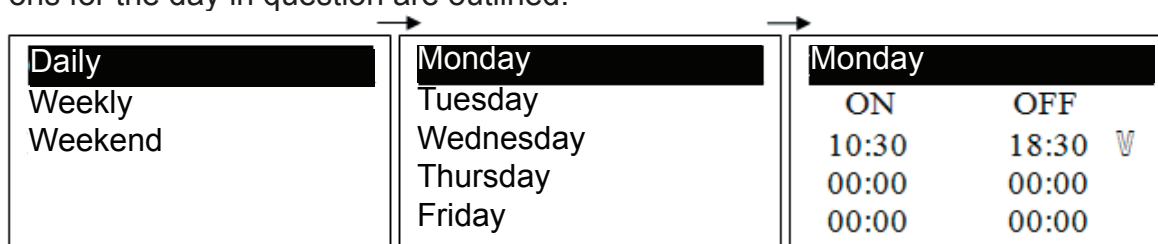
Enter the user menu and scroll to the Chrono item	Combustion Management Heating Management Chrono Loading Service Reset
Choose the Mode sub-menu. Having entered the Mode sub-menu, you can see from the line highlighted what mode is currently in use.	Disabled Daily Weekly Weekend
Press the SET key to enter the change and using the  and  keys select the desired mode Press SET to save the setting.	Disabled Daily Weekly Weekend

INSTRUCTIONS FOR USE

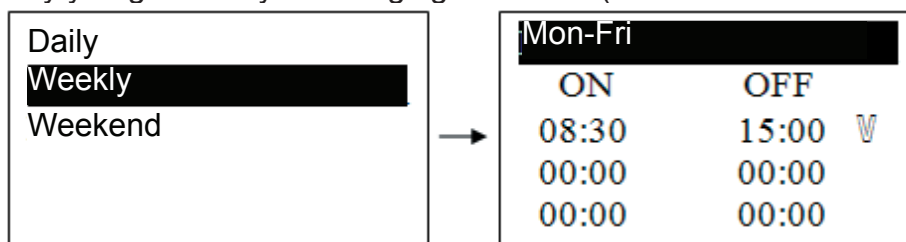
Press **ESC** to exit
Now choose the sub-menu from the Chrono menu.
Program
Select the period type you want to set

Daily
Weekly
Weekend

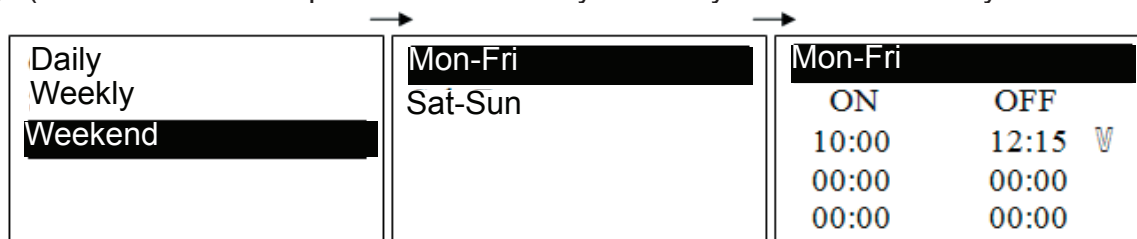
If you select daily you can then select the day of the week you want to program (3 switch on switch off slots for each day of the week). Entering a day of the week, the memorandum of the 3 switch-ons for the day in question are outlined.



If you select weekly you go directly to changing the hours (3 time slots for the entire week)



If you select the weekend you can choose from the periods "Monday-Friday" and "Saturday-Sunday" (3 time slots for the period from Monday to Friday and 3 for Saturday and Sunday)



Programming of the time slots takes place according to the following modes:

- Move using the **▲** and **▼** keys on the time to program.
- Using the Set **SET** key, the time selected begins to flash.
- Change the times with the **▲** and **▼** keys.
- Save programming with the **SET** key.
- You can Enable/Disable the time slot by pressing the **#** key.
A "V" appears on the right of the slot.

Having programmed one or more modes (Daily, Weekly, End of Week) to switch on the boiler from Chrono, you need to select one from the sub-menu MODE to enable it.

If the boiler is in OFF status switch it on pressing the **⏻** key to enable automatic switch on according to the chrono.

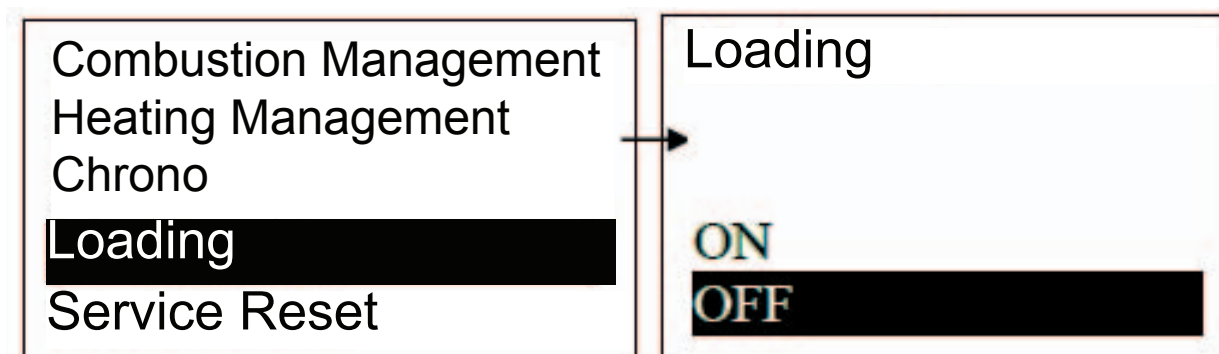
INSTRUCTIONS FOR USE

LOADING MENU

Menu to enable filling the auger during the first switch on phase or if empty as pellets are used up.

On pressing the **SET** key you enter the first screen on the menu.
Loading selection.

Press the **SET** key again to enter the sub-menu highlighted to select ON or OFF.



Confirm the selection set by pressing the **SET** key and then exit the **SET** key.
The system must be in Off status because the function can be enabled. When loading activates, the smoke fan is also activated to close air pressure switch contact and therefore power the auger.

MENU RESET SERVICE

Menu that enables resetting of the System Maintenance Function (see page 85).

PERSONALISATION MENU

To access the menu, for 3 seconds press the key **SET**.

PERSONALISATION MENU		DESCRIPTION
Keypad Settings	Date and Time	Time, day, date setting menu
	Language	Menu to choose the language
Keypad Menu	Adjust contrast	Menu to adjust display contrast
	Adjust Minimum Light	Menu to adjust lighting on the display when the commands are not used
	Keypad Address	Not used
	Nodes List	Displays the board information and firmware
	Acoustic Alarm	Activates/deactivates the acoustic alarm
System Menu		Menu to access the Technical Menu, password protected

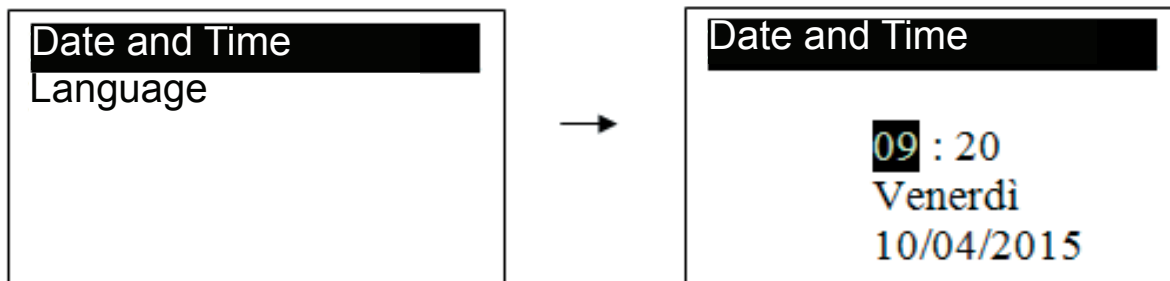
INSTRUCTIONS FOR USE

KEYPAD SETTINGS

Menu to configure the date, time and language.

DATE AND TIME

Menu that allows setting of the date, time and day.



Press the and keys to select the hours, minutes or day of the week.

Press to enter the change, the cursor starts to flash.

Press and to change the value, then again to save the value,

lastly press to return to the main menu.

LANGUAGE

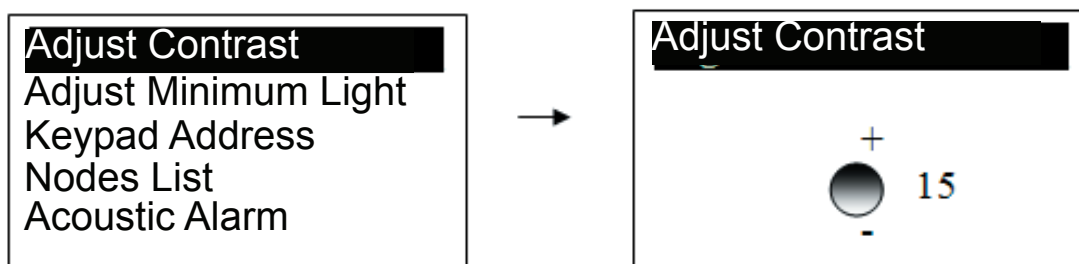
Menu that changes the language on the synoptic panel. The language highlights the one currently set.

KEYPAD MENU

Menu that allows setting of contrast, minimum lighting of the display and the acoustic alarm.

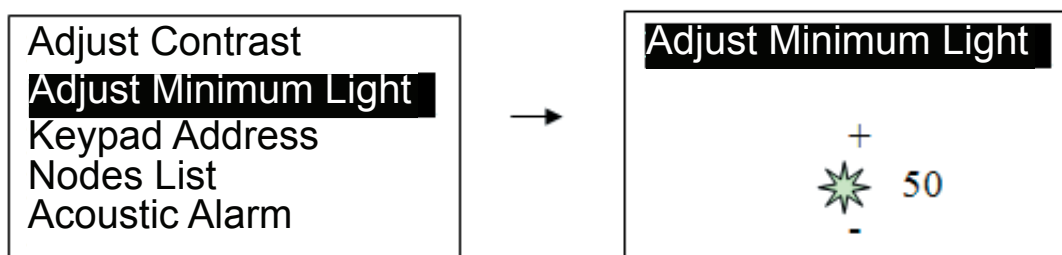
ADJUST CONTRAST

Adjusts display contrast



ADJUST MINIMUM LIGHT

Adjusts lighting on the display when the commands are not used



INSTRUCTIONS FOR USE

NODES LIST

The window displays information on the board: firmware, type.

ACOUSTIC ALARM

Allows activation or deactivation of the acoustic alarm.

INSTRUCTIONS FOR USE

WARNINGS BEFORE START-UP

- Installation exclusively includes connection to a chimney flue. For any complex and articulated installation, contact the authorised EDILKAMIN Technical Support Centre (TSC).
- Other types of installations are not advised from those for which the boiler was intended.
- Ensure the hydraulic system is perfectly sealed and does not have any water leaks or pressure drops.
- Ensure the shut-off valves on the system are open.
- Ensure all the air inside the system is purged.
- Ensure there are no obstructions on the chimney flue and combustion air inlet.
- Ensure pressure in the circuit is at least 1.0 bar.
- Ensure the combustion chamber is free and clean.
- Ensure the crucible is positioned correctly.
- Check the electrical connection (230 V – 50 Hz) and power the boiler.
- Check the display is lighting on the command panel.

FUEL LOADING

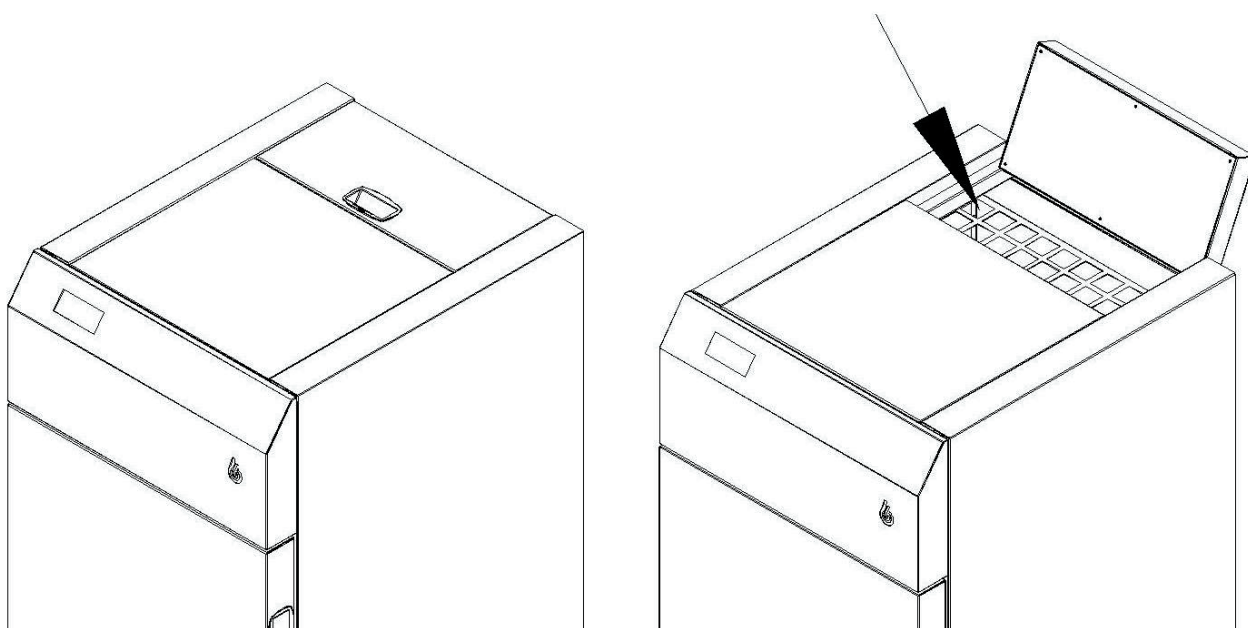
Before proceeding to loading the fuel inside the tank, ensure that:

- the fuel is dry and not damp.
- the fuel is not stored near heat sources or damp places which are not ventilated;
- if the fuel is not compliant with requirements planned by the pellet standards:
 1. Ö-Norm M 7135;
 2. DIN plus 51731;
 3. UNI CEN/TS 14961.

Adjust the recipe based on the characteristics of the fuel (see page 70).

Fuel loading must be manual. The tank can contain approximately 70 Kg of fuel.

Open the upper door and load the fuel (see figure below).



INSTRUCTIONS FOR USE

FUNCTIONING CONCEPT

Below, the 11 stages of system functioning are listed.

1	OFF
2	CHECK UP
3	SWITCH ON
4	STABILISATION
5	SWITCH ON RECOVERY
6	NORMAL
7	MODULATION
8	STAND BY
9	SAFETY
10	SWITCH OFF
11	BLOCK

FIRST START-UP

ATTENTION: first start-up should be carried out by an authorised EDILKAMIN Technical Support Centre (TSC) which will check:

- all the standards already mentioned and the standards in force in the installation location were applied;
- correct installation of the boiler and the chimney flue;
- that there is no danger for the boiler and the installation environment.

IMPORTANT:

The manufacturer cannot be held liable for poor functioning of the boiler or any damage caused by it to people or property if:

- first start-up was not carried out in compliance with the above;
- boiler installation was not carried out perfectly in compliance with standards;
- installation of the system was carried out without complying with the standards in force.

The manufacturer declines any disputes or complaints if the standards for good functioning of the boiler are not complied with.

INSTRUCTIONS FOR USE

START-UP

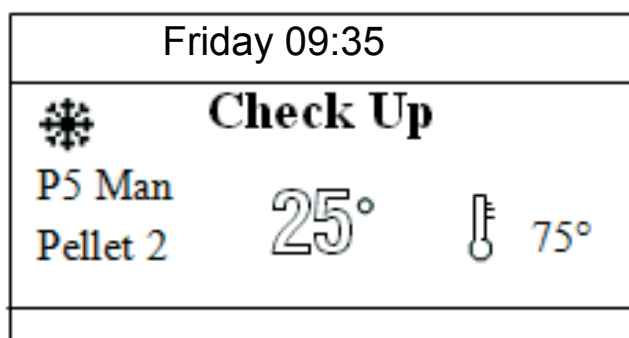
Check inside the combustion chamber and the fuel tank that there are no objects or other material belonging to the boiler, then proceed as follows:

- Ensure the crucible is positioned correctly;
- Check the ash drawer is present;
- Open the upper lid and cover the tank;
- Electrically power the boiler using the main switch;
- Check the door is fully sealed when closed.

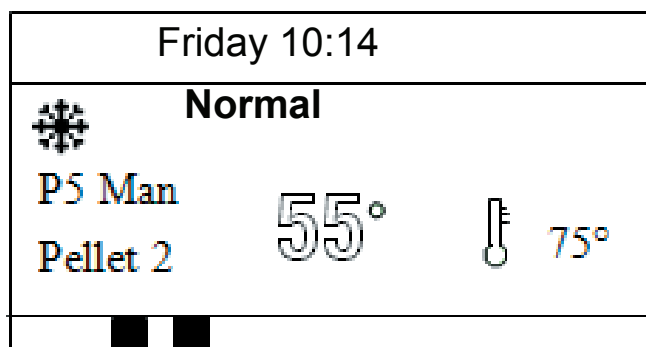
Press the  key to start the boiler.

From the **OFF** status, bring the boiler to **CHECK UP**.

Attention: switch on is not permitted in the presence of alarms, which should be firstly removed by pressing the  key.



During the **CHECK UP** the boiler checks the probes and cleans them with the fan at full speed. At the end of this phase, the boiler goes to **SWITCH ON** status during which pre-heating of the ignition glow plug, the initial loading of fuel and waiting for the flame to ignite occurs. Having reached the smoke temperature of 50°C, the glow plug switches off and partial loading of the fuel continues. At 60°C the flame is declared present, therefore the boiler goes to **STABILISATION**, a status during which the flame stabilises and combustion strengthens. Having reached an adequate smoke temperature and 4 minutes have passed with a stable flame present, the system passes to **NORMAL** bringing the boiler to the desired power.



INSTRUCTIONS FOR USE

COMBUSTION

During combustion in **NORMAL** status, the system can pass to **MODULATION** if:

- the smoke temperature exceeds the optimal value of the operating condition.
- or the temperature of the water in the boiler exceeds the value of the thermostat set.

MODULATION has the purpose of reducing combustion to gradually reach the water thermostat value set or lower the smoke temperature. Modulation brings the system to power 1.

During combustion in **NORMAL** status, the system can pass to **SWITCH OFF** if:

- the smoke temperature goes below 50°C;
- the smoke temperature for each operating power goes below the minimum threshold.

During combustion, the system can go to **SWITCH OFF** and **SAFE** status if:

- the smoke temperature exceeds the factory threshold set.
- the boiler water temperature exceeds 85°C.

During combustion, the system can go to **STAND-BY** status if:

- the buffer temperature is over the SET temperature for 2 minutes.

On pressing the  key, the boiler in whatever status, goes to **SWITCH OFF**.

This phase has the purpose of bringing the smoke temperature under the value of the boiler off 50°C, once complete the system cleans the crucible and the exchangers and then goes to **OFF** status.

Friday 15:29		
Switch off		
P5 Man	62°	 75°
Pellet 2		
		

LOCK STATUS

This status is present during boiler operation or also with the system off if one of the errors among those described on page 68 occurs.

To reset the system lock status, you need to:

- solve the error that occurred (e.g. safety thermostat activation on boiler temperature reset).

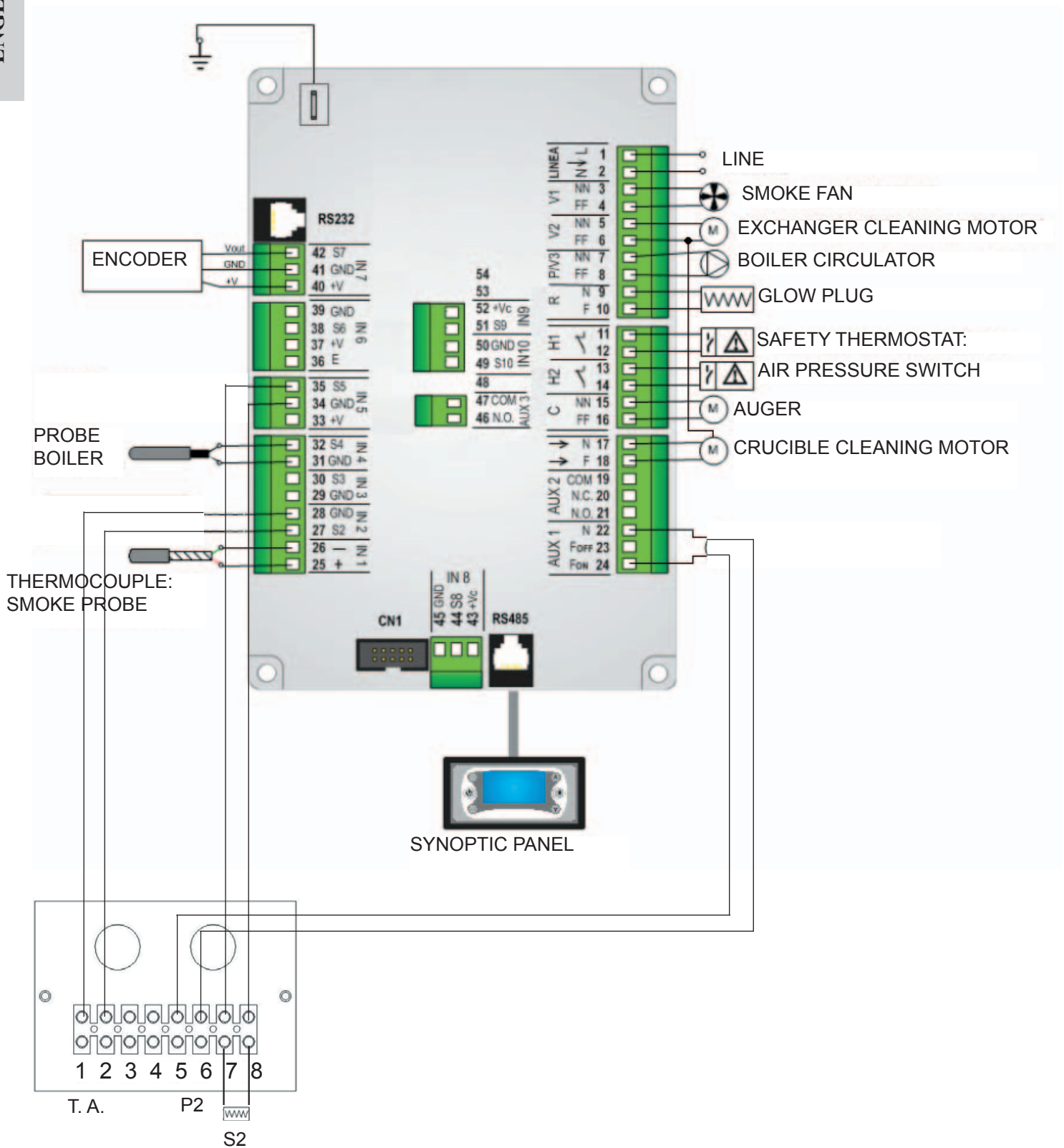
- if the alarms are no longer present, press the  key for 3 seconds and the system switches OFF.

Friday 16:23		
Block		Er15
P5 Man	43°	 75°
Pellet 2		

INSTRUCTIONS FOR USE

CONNECTIONS DIAGRAM (TSC ONLY)

The electronic system includes the supply of probes and sensors:



INSTRUCTIONS FOR USE

The boiler is equipped with the following safety devices:

- **AIR PRESSURE SWITCH**

Controls negative pressure in the chamber. If the chimney is blocked or there is a fan fault, it shuts off auger loading and stops combustion.

- **FAN ENCODER**

Detects fan rotation and if there is a fault, it shuts off loading immediately, making the boiler switch off.

- **WATER BULB THERMOSTAT**

Checks the temperature of the water inside the boiler. If the temperature exceeds the limit of 90°C it shuts off auger loading and stops combustion.

- **WATER TEMPERATURE PROBE**

If the temperature exceeds the thermostat value the boiler starts to modulate its power.

- **SMOKE TEMPERATURE PROBE**

It detects the smoke temperature giving consent to start or stop the boiler.

- **NO SWITCH ON**

If during the switch-on phase after 20 minutes the boiler does not reach the smoke temperature of at least 60°C the alarm switches on.

- **ANTI-EXPLOSION VALVE**

If during the switch on phase, due to excessive accumulation of fuel, the combustion chamber fills with gas, the anti-explosion valve will expel the gas in the event of detonation.

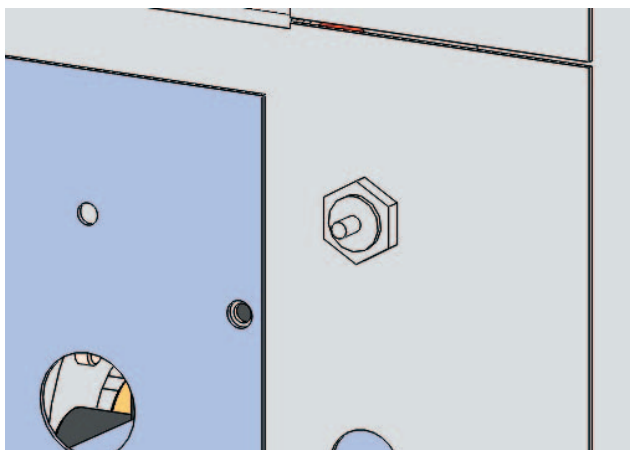
- **ELECTRICAL SAFETY**

The boiler is equipped with a fuse to protect the electronics.

RE-ACTIVATION OF THE RESET THERMOSTAT

To re-activate the reset thermostat, unscrew the black hood and fully press the small cylinder until you hear a release click.

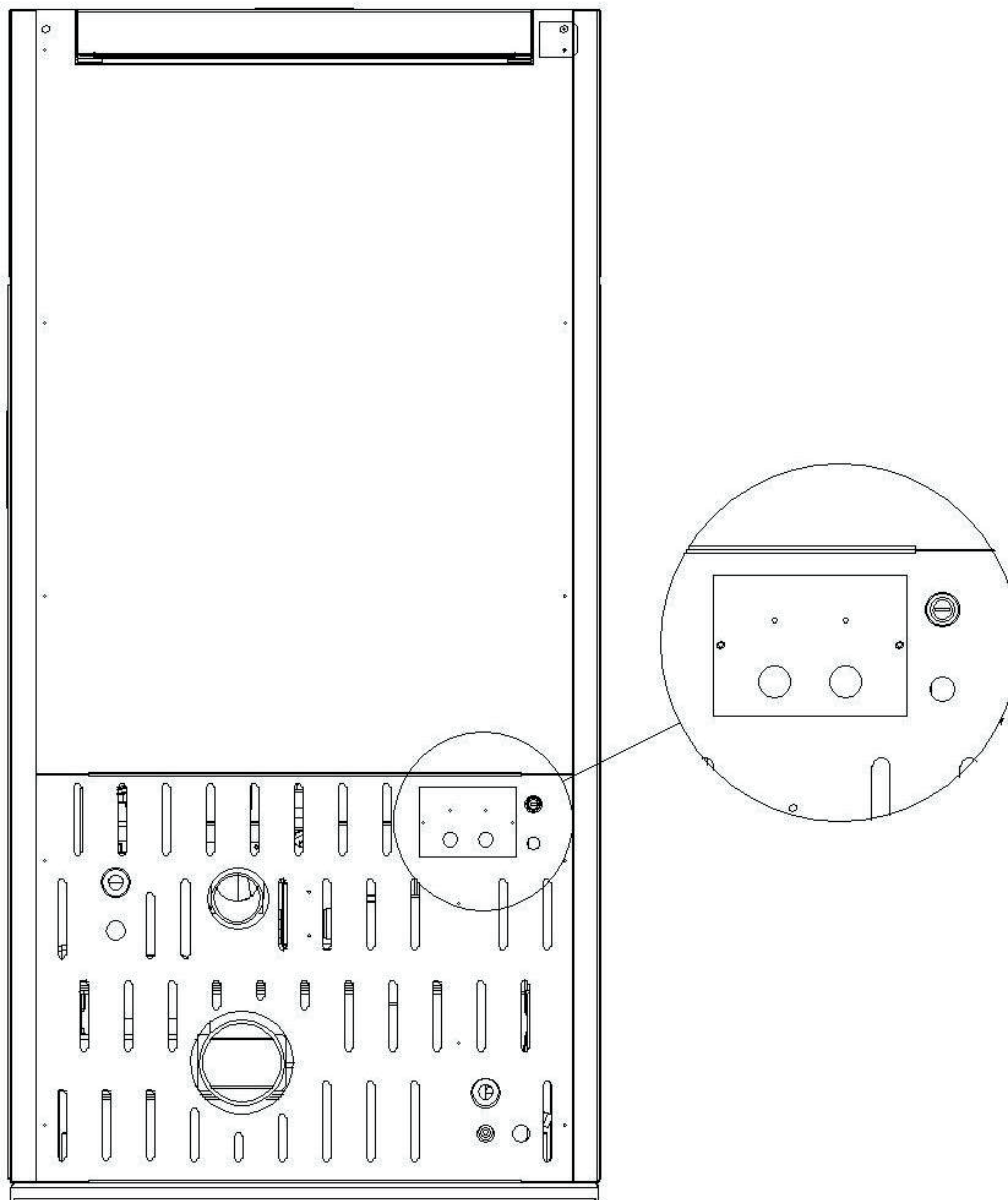
To intervene on the water bulb safety thermostat, contact the Technical Support Centre authorised by EDILKAMIN (TSC) to check the cause.



INSTRUCTIONS FOR USE

SAFETY DEVICES POSITIONING

ENGLISH



Position of manual reset safety thermostat



- Maintenance and inspections carried out to standard and with regular intervals as well as only using original spare parts are fundamental for correct, problem and anomaly-free operation, guaranteeing a long boiler life.
- Maintenance is compulsory and must be regularly carried out periodically.
- Maintenance and inspections not carried out can cause damage to property and people.
- The inspection is necessary to determine the actual status of the boiler and compare it with the original status.
- Maintenance is necessary to bring the boiler to the original conditions status.
- As a result, maintenance should involve cleaning, setting or replacing worn parts.
- At the end of each heating season, you need to inspect the boiler to maintain the characteristics and efficiency of the entire system unchanged.
- After each cleaning procedure, the boiler must be checked to ensure everything moved or removed during maintenance is correctly re-positioned.
- At the end of each season, you are advised to carry out in-depth cleaning of the boiler since the mineral ash can be a corrosive agent and reduce boiler reliability.
- You are advised to empty the pellets from the auger to avoid humidity absorption risking loading tube blockage.

AUTOMATIC CLEANING

The boiler is equipped with an automatic cleaning system for the crucible. Cleaning takes place on each switch-on or periodically after a certain number of hours during operation.

- When the system starts, a timer counts equal to 6 hours.
- When the time is up, if the system is **NORMAL** or in **MODULATION**, it passes to **SWITCH OFF**.
- On completion of cleaning, the system must re-start from the **CHECK UP** status.

It is also equipped with automatic cleaning of the smoke exchangers using special stainless steel tubes.

Crucible and exchanger cleaning takes place simultaneously.

MAINTENANCE



ASH REMOVAL

- Before carrying out any cleaning intervention on the boiler, ensure it is off and each component cold.
- Do not clean the boiler with easily flammable substances such as petrol, alcohol, etc.
- Do not clean the boiler when this is on.
- If fabric cloths are used, remember to remove them from the boiler.
- Use vacuum cleaners to clean.

Before proceeding with cleaning of the boiler, carry out these procedures:

- switch off the boiler;
- wait for the boiler to cool fully;

Disconnect the appliance from the electrical power mains.

Then, to clean, proceed as follows:

- open the front door and remove the ash drawer (A - Fig. 1);

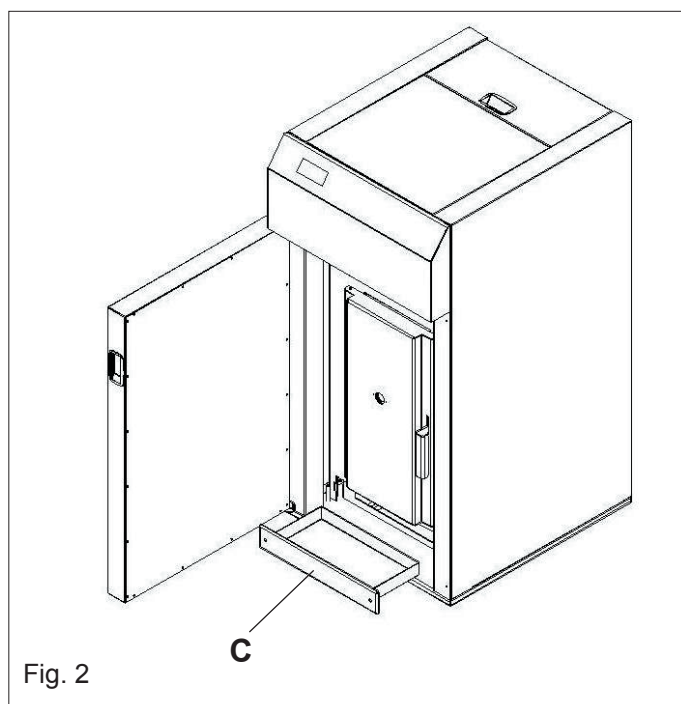
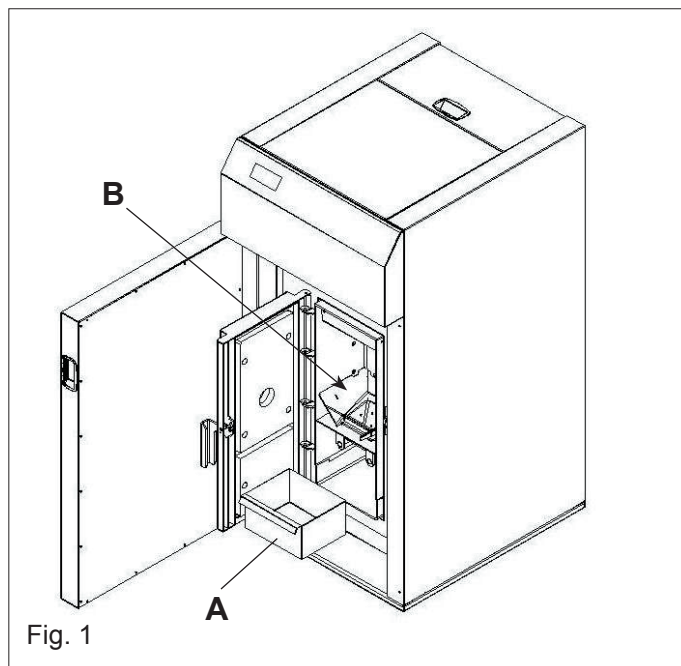
- carefully give the combustion chamber an in-depth clean to remove all the deposits;

- if necessary, remove the slides on the crucible (B - Fig. 1);

ATTENTION:

ENSURE THE SLIDES ARE POSITIONED CORRECTLY IN THEIR COMPARTMENT. DO NOT POSITION THEM UPSIDE DOWN BECAUSE THIS COULD STOP PELLETS FALLING INTO THE CRUCIBLE.

- open the small, front drawer (C - Fig. 2) and remove all the residue deposited.



MAINTENANCE

When 500 working hours has passed, the boiler needs to be cleaned.

The display shows "Clean" and a periodic acoustic signal is emitted.

Then carry out this procedure:

- disconnect the appliance from the electrical power mains.(Fig. 3).
- remove the upper hood (Fig. 3);
- unscrew the two screws holding the cover, remove the scamolex panel and vacuum and clean all the dirt deposited (Fig. 4-5).

Having carried out cleaning and maintenance, carry out this procedure:

- reposition or re-assemble everything you touched to clean the boiler;
- re-connect the appliance to the electrical power mains
- end the "Clean" signal by pressing the  key.

You are advised to clean the "T" tube on the smoke channel every month.

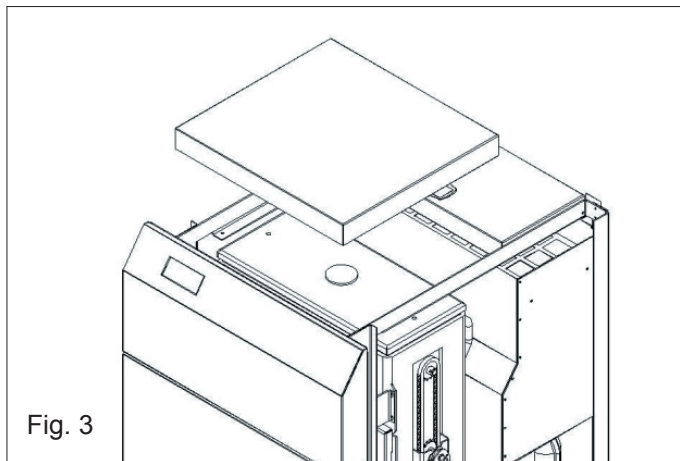


Fig. 3

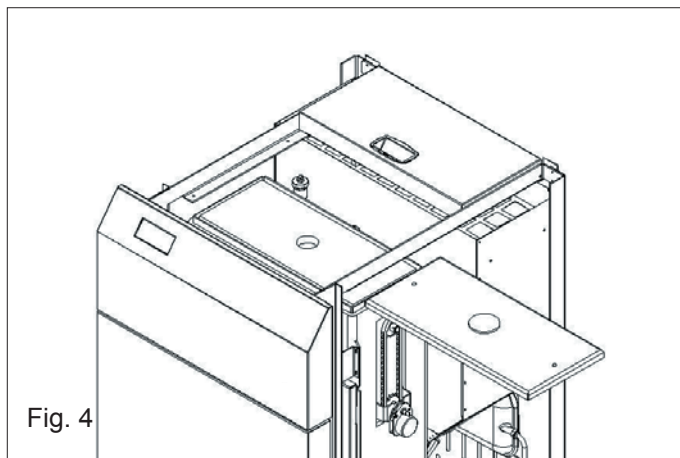


Fig. 4

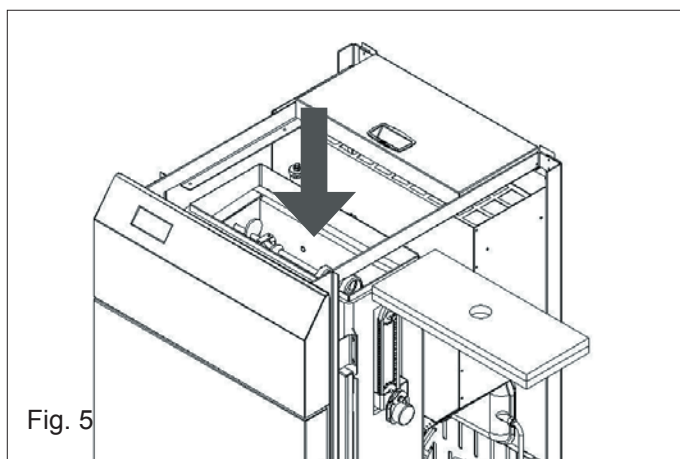


Fig. 5

NOTE:

on reaching 500 working hours, the display will show the writing "CLEAN".

The boiler will continue to work, but the client is invited to carry out accurate maintenance within his/her capabilities.

To eliminate the writing on the display, having carried out maintenance, press the "#" key.

MAINTENANCE

COMPONENTS CHECK AND SCHEDULED MAINTENANCE

Each season you must call the Technical Support Centre authorised by EDILKAMIN (TSC) for the necessary seasonal maintenance.

It consists of:

- Cleaning the stove internally and externally
- Accurate cleaning of the exchange piping
- Carefully cleaning and removing dirt from the combustion chamber

and the relative compartment

- Cleaning the motors, mechanically checking the ranges and fastenings
- Smoke channel cleaning (gasket replacement on the piping) and the smoke extractor fan chamber
- Check expansion tank
- Check and clean circulator
- Check probes
- Clean, inspect and de-scale the ignition resistance chamber, replace if necessary
- Cleaning/checking the synoptic panel
- Visual inspection of the electrical cables, the connections and power supply cable
- Cleaning the pellet tank and checking the auger-gearmotor assembly ranges
- Check and replacement, if necessary, of the door seal
- Functional testing: auger loading, switch on, operation for 10 minutes and switch off

The cleaning, control and/or maintenance operations to carry out are summarised below:

	USER				Technical Support Centre authorised by EDILKAMIN (TSC)
	Every week	Every 15 days	Every month	Every 2 months	Every season
Ash drawer and crucible (Fig. 1)	•				
Lower drawer chamber (Fig. 2)		•			
“T” shaped tube cleaning			•		
Upper chamber (Fig. 3-4-5)				•	
Smoke pipe					•
Accurate cleaning of internal smoke circuit and smoke channel					•
Seal testing					•
Functional testing					•

Times can vary based on the fuel used

PLACING OUT OF SERVICE (END OF SEASON)

At the end of each season, you are advised to empty the fuel tank using the two windows remove the two side panels.

You are advised to disconnect the appliance from the electrical power mains.

POSSIBLE TROUBLESHOOTING



- Attention, all repairs must only be carried out by the Technical Support Centre authorised by EDILKAMIN (TSC)
- Only original spare parts must be used.
- The manufacturer cannot be held in any way liable and the warranty expires if all the operations described below are not complied with and carried out correctly.

POSSIBLE CAUSES OF MALFUCTIONS, INDICATIONS AND SOLUTIONS

MALFUNCTION	PROBLEM	ACTIONS
The display does not light up.	1. No electrical energy 2. Fuse fault 3. No fuel.	1. Check power socket (User). 2. Replace the fuse on the electronic board (TSC). 3. Load tank (User)
The fuel is not loaded in the combustion chamber.	1. The tank is empty. 2. The auger is blocked. 3. Gearmotor faulty. 4. Faulty electronic board. 5. Electric fan faulty. 6. Chimney obstructed. 7. Excess water temperature.	1. Load tank (User). 2. Unblock the auger (TSC). 3. Replace the gearmotor (TSC). 4. Replace the electronic board (TSC). 5. Replace the electric fan (TSC). 6. Free the obstructed chimney (TSC). 7. Re-activate the reset thermostat (User)
The fire is out or the boiler stops.	1. The auger is blocked. 2. Gearmotor faulty. 3. Faulty electronic board. 4. Electric fan faulty. 5. Chimney obstructed. 6. Excess water temperature. 7. Air intake tube blocked.	1. Unblock the auger (TSC). 2. Replace the gearmotor (TSC). 3. Replace the electronic board (TSC). 4. Replace the electric fan (TSC). 5. Free the obstructed chimney (TSC). 6. Re-activate the reset thermostat (TSC) 7. Free the obstructed tube (TSC).
The fuel accumulates in the crucible and the flame is weak.	1. Air intake tube blocked. 2. Electric fan faulty.	1. Free the obstructed tube (TSC). 2. Replace the electric fan (TSC).

POSSIBLE TROUBLESHOOTING

INDICATION OF POSSIBLE CAUSES OF MALFUNCTION

INSTRUCTIONS AND SOLUTIONS (TSC)

SIGNALLING	PROBLEM	ACTIONS
Er01	Water high temperature block. Activates if the water reading probe reads a temperature over 90°C	Check the circulator is working properly (TSC) Check the plumbing (TSC) Re-activate the reset thermostat (User)
Er02	Air pressure switch activation error. Negative pressure in combustion chamber inadequate.	Check the smoke fan (TSC). Check any chimney obstructions (TSC).
Er03	No flame block Activates if the thermocouple detects a smoke temperature lower than the value set interpreting this as a flame being absent.	The flame may not be on because: • Check if there are no pellets in the tank (User). • Check if too many pellets have suffocated the flame, check the quality of the pellets (TSC) • Check if the maximum thermostat has activated (rare because it would correspond to the excess smoke temperature) (TSC) • Check the pressure switch has cut the electrical power supply to the gearmotor due to the blocked chimney flue or other (TSC).
Er04	Water output sensor anomaly activates if the water temperature reading probe is faulty or disconnected	• Check the probe connection to the electronic board (TSC). • Check functionality with cold testing (TSC).
Er05	Smoke high temperature block switch off due to excessive smoke temperature	Excessive temperature of smoke can depend on: type of pellet, smoke extractor anomaly, blocked channel, improper installation, due to the gearmotor, no air intake in premises (TSC). • Check the smoke probe (TSC). • Clean the exchangers (TSC).
Er07 - Er08	Smoke motor fault block (activates if the smoke extractor rotation sensor detects an anomaly)	• Check the smoke extractor is working (rotation sensor connection) (TSC) • Check the smoke channel is clean (TSC) • Check the electrical system (earthing) (TSC) • Check the electronic board (TSC)
Er11	Internal clock error	Replace the battery on the electronic board (TSC) Remember it is a part subject to regular wear and therefore not covered by warranty.

POSSIBLE TROUBLESHOOTING

INDICATION OF POSSIBLE CAUSES OF MALFUNCTION

INSTRUCTIONS AND SOLUTIONS (TSC)

SIGNALLING	PROBLEM	ACTIONS
Er12	Failed switch on block (activates if within a maximum time of 20 minutes the flame does not appear or the smoke temperature of 60° C is not reached).	Distinguish between the following two cases: NO flame appeared Check: • positioning and cleaning of the crucible (User) • switch on resistance functionality (TSC) • Try to ignite with a firelighter. (User) The flame has appeared, but after switch on the writing Er03 appears. Check: • thermocouple functioning (TSC). • start-up temperature set in parameters (TSC)
Er15	No mains block (not a defect of the boiler). No electrical power for more than 50 minutes.	Check the electrical connection and drops in voltage (User)
Er23	Boiler or buffer temperature probes error Incorrect reading of the probes.	Check the probes and their connections (TSC).
Link Error	Communication error between the electronic board and the display	Cut power from the boiler, wait a few minutes and then power again (User)

DEMOLITION AND DISPOSAL

The owner is responsible for demolition and disposal.

You must work in compliance with the environment and the standards in force in the country.

Scrap the boiler by firstly separating the electrical parts, then the battery on the board and lastly recycling the materials via the authorised, professional companies.

NOTES

DATE AND STAMP OF INSTALLATION TECHNICIAN

.....

DATE AND STAMP OF TSC 1ST START-UP

.....

DATE AND TIME OF ANY INTERVENTION

.....

.....

.....

.....

DATE AND STAMP OF SEASONAL MAINTENANCE

.....

.....

.....

.....

DATE AND STAMP OF DEALER

.....

DATE AND STAMP OF TSC

.....

For further clarification or needs, visit our website www.edilkamin.com

NOTES:

Madame/Monsieur,

Nous vous remercions et vous félicitons pour avoir choisi notre produit.

Avant de l'utiliser, veuillez lire attentivement cette fiche afin de pouvoir exploiter au mieux et en toute sécurité l'ensemble des prestations.

Pour de plus amples renseignements ou besoins, veuillez contacter le REVENDEUR chez qui vous avez effectué l'achat ou visitez notre site Internet www.edilkamin.com à la rubrique CENTRE D'ASSISTANCE TECHNIQUE.

La société EDILKAMIN S.p.A. dont le siège social est sis à 47 Via Vincenzo Monti - 20123 Milan - Code fiscal P.IVA (numéro SIRET) 00192220192

Chaudière, marque commerciale EDILKAMIN, dénomination : LAGUNA M

N ° de SÉRIE : Réf. plaque signalétique
Déclaration de conformité

Déclare que :

La chaudière LAGUNA M satisfait les exigences des directives européennes suivantes :
2014/35/CE - Directive basse tension
2014/30/CE - Directive compatibilité électromagnétique

La société EDILKAMIN S.p.a. décline toute responsabilité concernant tout dysfonctionnement de l'appareillage en cas de remplacement, de montage et/ou de modifications effectués par du personnel autre que celui de la société EDILKAMIN sans autorisation préalable de ladite société.

Les présents documents doivent être conservés pour identification avec le document fiscal d'achat dont les données devront être communiquées à l'occasion de toute demande éventuelle d'informations et mises à disposition en cas d'intervention d'entretien éventuelle ;

- les détails représentés sont graphiquement et géométriquement indicatifs.

TABLE DES MATIÈRES

INFORMATIONS EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ.....	94
INFORMATIONS GÉNÉRALES.....	95
INSTALLATION.....	99
MODE D'EMPLOI.....	111
ENTRETIENS.....	128
CONSEILS EN CAS D'ÉVENTUELS INCONVÉNIENTS.....	132
DÉMOLITION ET ÉCOULEMENT.....	135
REMARQUES	136

INFORMATIONS EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX DESTINÉS À L'UTILISATEUR

- Le livret d'instructions fait partie intégrante du produit : assurez-vous qu'il accompagne toujours l'appareil afin que l'utilisateur, l'installateur ou le responsable de l'installation puisse le consulter à tout moment.
- Veuillez lire attentivement le présent manuel afin d'effectuer toute opération sur le produit.
- Conservez soigneusement le livret afin de pouvoir le consulter à tout moment.
- Faites exécuter le test par le Centre d'Assistance Technique - autorisé EDILKAMIN (CAT), comme décrit dans le présent manuel et conformément à toutes les réglementations locales y compris celles faisant référence aux normes nationales et européennes.
- Concernant l'installation, en Italie, il est nécessaire de se reporter à la norme de la déclaration de conformité conformément au D.M. 37/2008 (ex L. 46/90) et selon les normes UNI 10683 et UNI 10412-2.
- Le constructeur ne peut être tenu responsable de tout dommage matériel, dommage causé aux personnes ou aux animaux, découlant d'une installation erronée ou d'une utilisation incorrecte du produit.
- Avant d'effectuer toute opération de nettoyage et d'entretien du produit, déconnectez le produit du réseau d'alimentation et/ou par le biais des organes de sectionnement, extrayez le produit de l'installation hydraulique.
- En cas de panne et/ou de mauvais fonctionnement du produit, veuillez le désactiver en vous abstenant de toute tentative de réparation ou d'intervention.
- L'éventuelle réparation devra être uniquement effectuée par le Centre d'Assistance Technique - autorisé EDILKAMIN (CAT) en utilisant exclusivement des pièces de rechange d'origine.
- L'utilisation du produit est interdite aux enfants ainsi qu'aux personnes handicapées non assistées.
- Branchez le produit à une prise électrique d'une tension 230 V – 50 Hz. conforme aux normes
- Raccordez le produit au système de chauffage, celui-ci ne peut en aucun cas être utilisé sans le raccordement hydraulique ou sans le réservoir d'eau.
- Vérifiez que l'installation électrique et que les prises aient la capacité de supporter l'intensité maximale du produit reportée dans le présent manuel.

- Vérifiez la portée de la dalle en fonction du poids du produit, si nécessaire intervenez en utilisant des méthodes adéquates (plaque de distribution de charge), en cas de doute, veuillez consulter un technicien spécialisé.
- N'utilisez pas le produit avec la porte ouverte.
- Après une longue période d'inactivité, inspectez la cheminée ainsi que le carneau afin de pouvoir détecter toute éventuelle obstruction.
- Certaines parties du produit, tout particulièrement la porte et le tuyau d'échappement, peuvent atteindre des températures très élevées au cours du fonctionnement, évitez par conséquent d'entrer en contact avec ces parties sans porter des protections adaptées.
- N'utilisez pas de liquides ou de substances inflammables afin d'allumer le produit ou pour raviver les flammes.
- Le produit doit être exclusivement alimenté avec des combustibles ayant les caractéristiques décrites dans le présent manuel.
- Assurez-vous que le local d'installation du produit soit adapté et qu'il dispose d'ouvertures minimales de ventilation conformément aux obligations des normes en vigueur.
- Toute manipulation, remplacement et/ou manipulation non autorisé(e) de caractéristiques spécifiques du produit peut engendrer un risque pour la sécurité de l'utilisateur et dégage le constructeur de toute responsabilité.
- Toute manipulation, remplacement ou modification de la partie électrique effectué(e) différemment de ce qui est reporté dans le présent manuel entraînera la déchéance de la garantie.
- Les cendres chaudes ne peuvent pas être jetées avec les déchets ou laissées sans surveillance.
- Il est interdit de modifier les dispositifs de sécurité ou de réglage.
- Ne pas tirer, tordre ou arracher les câbles électriques.
- Il est interdit de manipuler des substances facilement inflammables ou explosives à proximité de la chaudière pendant son fonctionnement.
- Veuillez ne pas utiliser le produit à des fins différentes de celles pour lesquelles il a été conçu.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

EMBALLAGE ET TRANSPORT

La chaudière doit être livrée complète avec l'intégralité de ses composants électriques, mécaniques et hydrauliques et doit avoir été testée en usine.

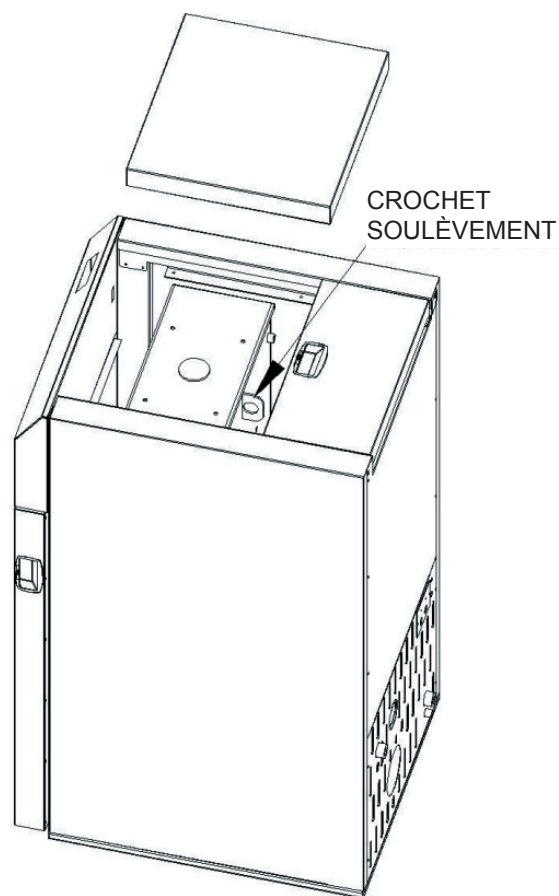
REMARQUE

- Après avoir déballé le produit, assurez-vous de l'intégrité et de l'exhaustivité du contenu (livret de garantie, fiche technique).
- le numéro de série, nécessaire à l'identification de la chaudière, est indiqué :
- sur l'emballage
- sur le livret de garantie
- sur l'étiquette appliquée à l'arrière de l'appareil ;

L'écoulement ou le recyclage de l'emballage incombe à l'utilisateur final.

La chaudière doit être toujours déplacée de façon verticale en utilisant des chariots manuels ou mécaniques à même de soulever la palette sur laquelle la chaudière est emballée ou directement la chaudière même.

La chaudière est équipée d'un crochet permettant le soulèvement comme illustré dans l'image ci-dessous.



INFORMATIONS GÉNÉRALES

DESCRIPTION DE LA MACHINE

La chaudière a été conçue pour produire de l'eau chaude en utilisant comme combustible des biomasses solides.

La chaudière a été conçue et construite conformément à la norme EN 303-5.

La chaudière a été conçue pour être raccordée aux systèmes de chauffage.

Voici ci-dessous une brève description du principe de fonctionnement de la chaudière.

Le combustible stocké dans le réservoir atteint le creuset au moyen d'une cochlée.

À ce moment, la combustion démarre au moyen d'une résistance et de l'air, portée à l'intérieur par le ventilateur situé au niveau du dispositif d'évacuation des fumées.

La chambre de combustion est immergée dans l'eau contenue dans l'interstice.

La chaleur est échangée par conduction et rayonnement de la flamme et par convection par le biais du parcours qu'effectuent les fumées vers le carneau.

Une fois réchauffée, l'eau s'écoulera dans l'installation au moyen du circulateur.

La chaudière est équipée de :

- Un circulateur
- Un vase d'expansion de 10 l (par conséquent, veuillez éventuellement prévoir un vase d'expansion sur le circuit)
- Une soupape de sécurité à 3 bar
- Un manomètre pour effectuer la vérification de la pression de l'installation
- Un système de nettoyage automatique du creuset et de l'échangeur de fumées
- Un réceptacle permettant de récolter les cendres
- Une unité de contrôle électronique complétée d'un panneau électronique avec contrôle du ballon tampon

COMBUSTIBLES UTILISABLES

La chaudière peut brûler des combustibles granuleux de type pellet, noyaux d'olives et coques de noisettes

(maïs exclus).

Le combustible utilisé doit être de bonne qualité et respecter les exigences minimales suivantes :

Copeau ou granulé sans ajout d'additifs chimiques

- Dimensions Longueur max. 20 mm et diamètre de $4 \text{ mm} < \varnothing < 6 \text{ mm}$
- Capacité calorifique à partir de $21,60 \text{ MJ/kg} = 5160 \text{ kcal/kg} = 6,00 \text{ kWh/kg}$
à $16,74 \text{ MJ/kg} = 3999 \text{ kcal/kg} = 4,65 \text{ kWh/kg}$
- Densité de $1,12 \text{ kg/dm}^3$ à $1,4 \text{ kg/dm}^3$
- Humidité inférieure 10 %
- Cendres de 0,19 % à 4,0 %

L'utilisation de combustibles de mauvaise qualité entrave les fonctions de la chaudière et peut causer la déchéance de la garantie et dégager le producteur de toute responsabilité.

Edilkamin a conçu, testé et programmé ses produits afin de garantir les meilleures prestations avec du pellet de cat. A1 conformément à la Norme EN 14961-2.

N.B. : Afin de garantir une combustion sans problème, il est nécessaire que le combustible soit conservé dans un lieu sec et non humide, loin de toute source de chaleur.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

DONNÉES TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES THERMOTECHNIQUES conformément à la norme EN 303-5 avec pellet de catégorie A1 selon la norme EN 14961-2 ⁽¹⁾					
	LAGUNA M 25		LAGUNA M 33		
	puissance nominale	puissance réduite	puissance nominale	puissance réduite	
Puissance au foyer	24,2	7,1	32	9,5	kW
Puissance à l'eau	21,9	6,4	29,1	8,7	kW
Rendement	90	89,5	91	91,4	%
Émission de CO à 10 % O ₂	0,016	0,014	0,025	0,013	%
Température des fumées	139	70	154	74	°C
Consommation de combustible	5,1	1,5	6,7	2	kg/h
Capacité du réservoir	70		70		kg
Tirage	0,12 - 0,03		0,12 - 0,03		mbar
Contenu en eau	54		54		Litres
Pression max fonctionnement eau	2		2		bar
Température max fonctionnement H ₂ O	90		90		°C
Pertes de charge côté eau	200 a $\Delta T = 20$ K - 750 a $\Delta T = 10$ K		200 a $\Delta T = 20$ K - 750 a $\Delta T = 10$ K		mbar
Autonomie	13	45	10	34	heures
Volume réchauffable *	570		760		m ³
Ø conduit fumées (mâle)	100		100		mm
Ø conduit prise d'air (mâle)	60		60		mm
Poids avec emballage	260		270		kg

LES DONNÉES TECHNIQUES POUR LE DIMENSIONNEMENT DU CARNEAU doivent malgré tout respecter les indications de la présente fiche ainsi que celles des normes d'installation de chaque produit

	LAGUNA M 25		LAGUNA M 33		
	puissance nominale	puissance réduite	puissance nominale	puissance réduite	
Puissance au foyer	24,2	7,1	32	9,5	kW
Température sortie de fumées lors de l'échappement	167	83	184	89	°C
Tirage minimal	0 - 0,05		0 - 0,05		mbar
Portée des fumées	14,2	8,1	17,4	10	g/s

* Le volume réchauffable est calculé en prenant en considération l'isolation de l'habitation conformément à L 10/91 et ses modifications successives et une demande de chaleur de 33 Kcal/m³ heure.

Il est également important de prendre en considération l'emplacement de la chaudière au sein de l'environnement à chauffer.

⁽¹⁾ Les données techniques peuvent varier selon l'utilisation de combustibles ayant des caractéristiques différentes.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES	
Alimentation	230 Vca +/- 10 % 50 Hz
Puissance absorbée moyenne	115 W (Laguna M 25) - 129 W (Laguna M 33)
Puissance absorbée moyenne à l'allumage	300 W
Protection sur fiche électronique	Fusible T6,3A, 250 Vca 5x20

N.B.

- 1) garder à l'esprit que les appareillages externes peuvent entraver le bon fonctionnement de la fiche électronique.
- 2) attention : les interventions sur les composants sous tension, les entretiens et/ou inspections doivent être effectués par le personnel qualifié (avant d'effectuer tout entretien, débrancher l'appareil du réseau d'alimentation électrique).
- 3) en cas de problèmes au niveau du réseau électrique, consulter un électricien afin d'évaluer l'installation d'un groupe de continuité d'au moins 800 VA à ondes sinusoïdales. Des variations supérieures à 10 % d'alimentation peuvent causer des problèmes au produit.

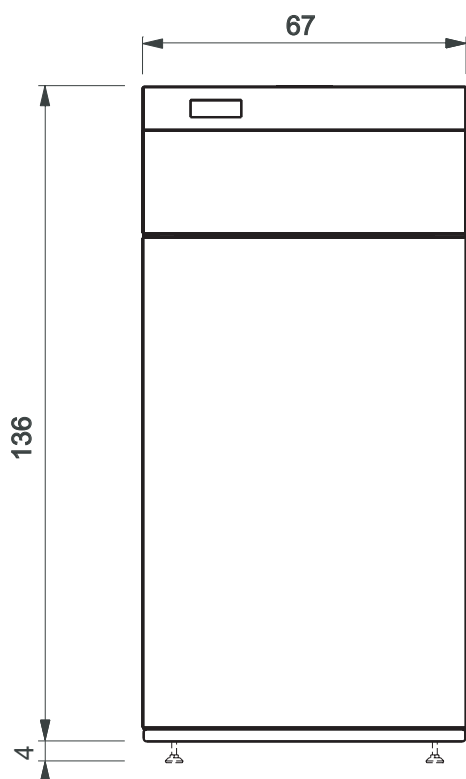
Les données reportées ci-dessus sont indicatives et ont été relevées en phase de certification au sein de l'organisme désigné. WEDILKAMIN s.p.a. se réserve le droit de modifier les produits sans préavis et à son entière discrétion.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

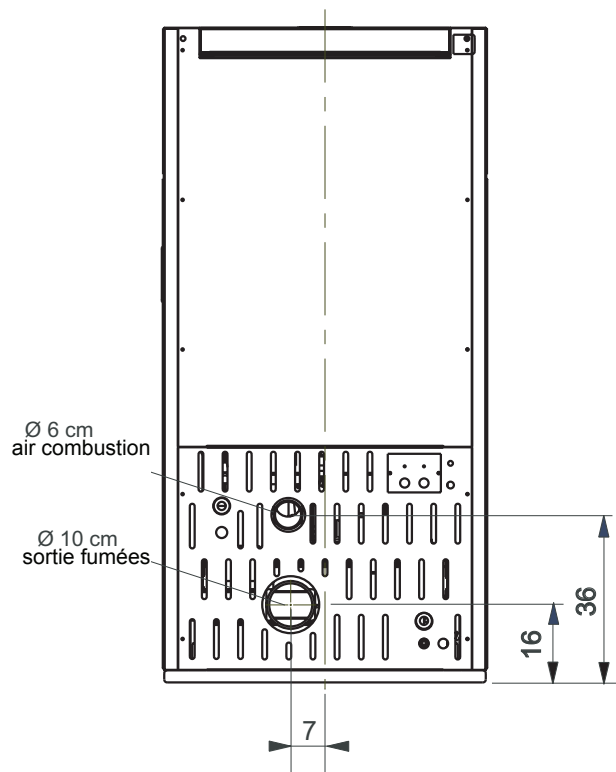
DIMENSIONS

FRANÇAIS

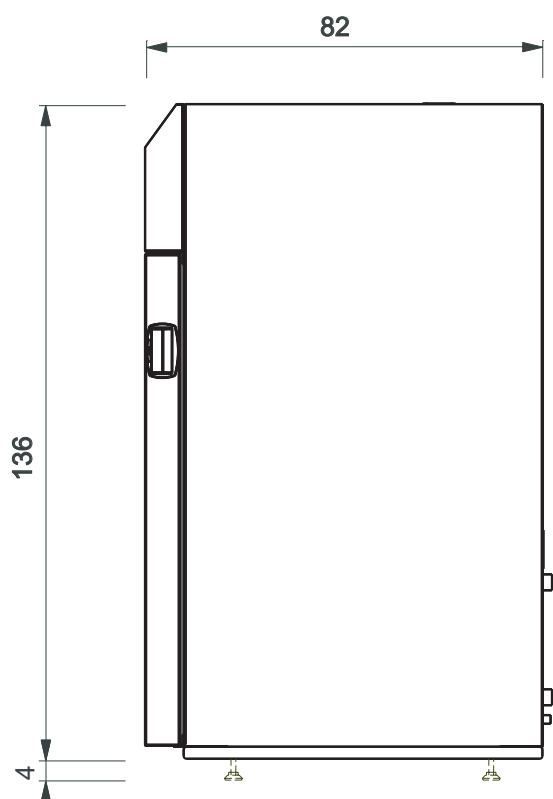
AVANT



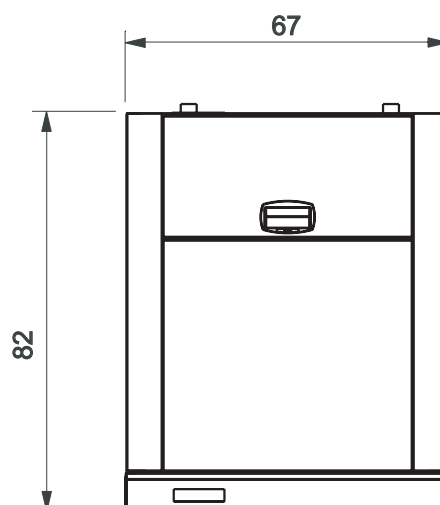
ARRIÈRE



CÔTÉ



PLAN



mesures exprimées en cm

INSTALLATION

MISES EN GARDE

L'installation de la chaudière doit être effectuée conformément aux réglementations locales, y compris celles faisant référence aux normes nationales et européennes.

- La chaudière doit être uniquement utilisée aux fins pour lesquelles elle a été conçue. Toute autre utilisation est considérée comme impropre et par conséquent dangereuse.

- La chaudière a été conçue pour réchauffer de l'eau, toute autre utilisation de liquides autres que l'eau est considérée comme impropre et par conséquent dangereuse.

- La chaudière a été conçue pour être exclusivement installée à l'intérieur de locaux techniques appropriés. Elle ne peut par conséquent pas être installée et fonctionner à l'extérieur.

Une installation à l'extérieur peut entraîner des dysfonctionnements et des dangers.

- L'utilisation de la chaudière EST INTERDITE aux enfants ainsi qu'aux personnes handicapées.

- Il EST INTERDIT de modifier ou d'altérer les dispositifs de sécurité de la chaudière.

Garder les éléments d'emballage HORS de la portée des enfants ou des personnes handicapées.

- NE PAS toucher la chaudière avec les pieds humides ou mouillés.

- NE PAS boucher ou limiter les buses d'aération du local technique de la chaudière.

- NE PAS boucher ou limiter les entrées d'air de la chaudière.

- Au cours du fonctionnement, certains éléments de la chaudière peuvent atteindre des températures élevées, veuillez par conséquent éviter d'entrer en contact avec ces derniers sans porter les protections adéquates.

- Au cours du fonctionnement, la porte du foyer DOIT rester fermée.

- La chaudière a été conçue pour fonctionner quelles que soient les conditions climatiques, cependant, en cas de conditions climatiques défavorables, les systèmes de sécurité pourraient intervenir.

Il ne faut en aucun cas désactiver les dispositifs de sécurité.

- En cas de catastrophes naturelles telles qu'un tremblement de terre, des inondations, etc, veuillez immédiatement éteindre la chaudière.

- En cas de blocage de la chaudière non causé par un entretien standard, veuillez appeler le centre d'assistance.

- **Le raccordement au système d'échappement de fumées et le raccordement hydraulique doivent être effectués par le personnel qualifié à même de délivrer des documents de conformité d'installation conformément aux normes nationales.**

En Italie, il est nécessaire de se reporter à la norme de la déclaration de conformité conformément au D.M. 37/2008 (ex L. 46/90) et selon les normes UNI 10683 et UNI 10412-2.

En cas d'installation dans un immeuble, veuillez solliciter préalablement l'avis de l'administrateur.

- Le technicien installateur devra expliquer le principe de fonctionnement du système.

Le premier allumage (test) doit être effectué par le CENTRE D'ASSISTANCE TECHNIQUE AUTORISÉ EDILKAMIN (CAT) selon les prescriptions de la norme UNI 10683.

Ladite norme indique les opérations de contrôle à effectuer sur le poste, ces opérations ont pour but de garantir le fonctionnement correct du système.

Le centre d'assistance technique Edilkamin (CAT) devra également s'occuper de l'étalonnage de la chaudière sur la base du type de pellet utilisé et des conditions d'installation.

La mise en service de la part du CAT est indispensable pour l'activation de la garantie conventionnelle.

LOCAL CHAUDIÈRE

Avant d'effectuer l'installation, il est nécessaire de déterminer l'endroit approprié pour installer la chaudière en vérifiant que :

- La chaudière à installer soit adaptée au type d'installation sur laquelle elle sera insérée.

- Le local réponde aux exigences et caractéristiques des normes en vigueur.

- Il y ait suffisamment d'air comburant dans le local pour une combustion régulière.

- Il est possible de réaliser le passage de la tuyauterie pour le système de chauffage.

- Le plan d'appui a une force portante suffisante pour soutenir le poids de l'appareillage. Dans le cas contraire, le plan d'appui devra être adapté en conséquence avant d'effectuer l'installation.

- Les parois arrières et latérales ainsi que le sol d'appui de la chaudière sont réalisés avec des matériaux non combustibles ou revêtus d'un matériau de protection.

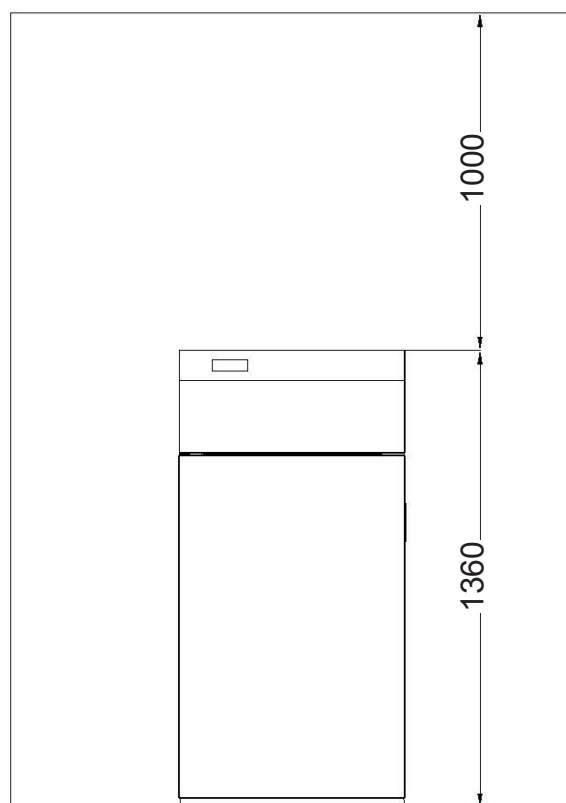
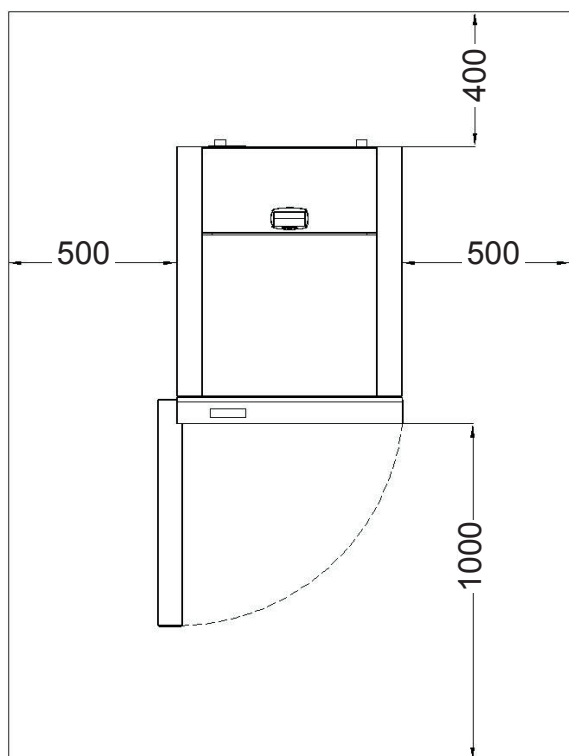
- Il est possible de réaliser ou de positionner facilement le carneau ainsi que les prises d'air externe.

INSTALLATION

DISTANCES À RESPECTER DANS LE LOCAL

La chaudière a été conçue pour être installée à des distances de sécurité des objets et des murs.

- La distance minimale devant la chaudière doit être de 1000 mm afin de pouvoir ouvrir correctement la porte et pour effectuer les opérations d'entretien standard.
- La distance minimale admise entre le côté arrière et une paroi doit être de 400 mm.
- La distance minimale entre la chaudière et les parois latérales doit être de 500 mm.
- La distance minimale entre la chaudière et la paroi supérieure doit être d'au moins 1000



INSTALLATION

PRISES D'AIR

Il est indispensable que le local dans lequel la chaudière se trouve dispose d'une prise d'air d'une section d'au moins 80 cm² de façon à pouvoir garantir le renouvellement de l'air consommé pour la combustion.

Alternativement, il est possible de prélever de l'air pour la chaudière directement de l'extérieur en utilisant un prolongement en acier du tube d'un diamètre de 6 cm situé sur le panneau de la chaudière même.

Le tube doit avoir une longueur inférieure à 1 mètre et doit être dépourvu de courbes.

RACCORDEMENT AU CARNEAU

La chaudière a un fonctionnement à tirage forcé. Par conséquent, de l'air comburant est introduit à travers l'extracteur de fumées à l'intérieur de la chambre, ce qui permet la combustion. Il est donc nécessaire de garantir un échappement correct des fumées en raccordant la chaudière à un carneau afin de pouvoir permettre un tirage naturel.

Il faut respecter les normes locales et nationales pour effectuer le raccordement au carneau.

Un carneau doit répondre aux conditions suivantes :

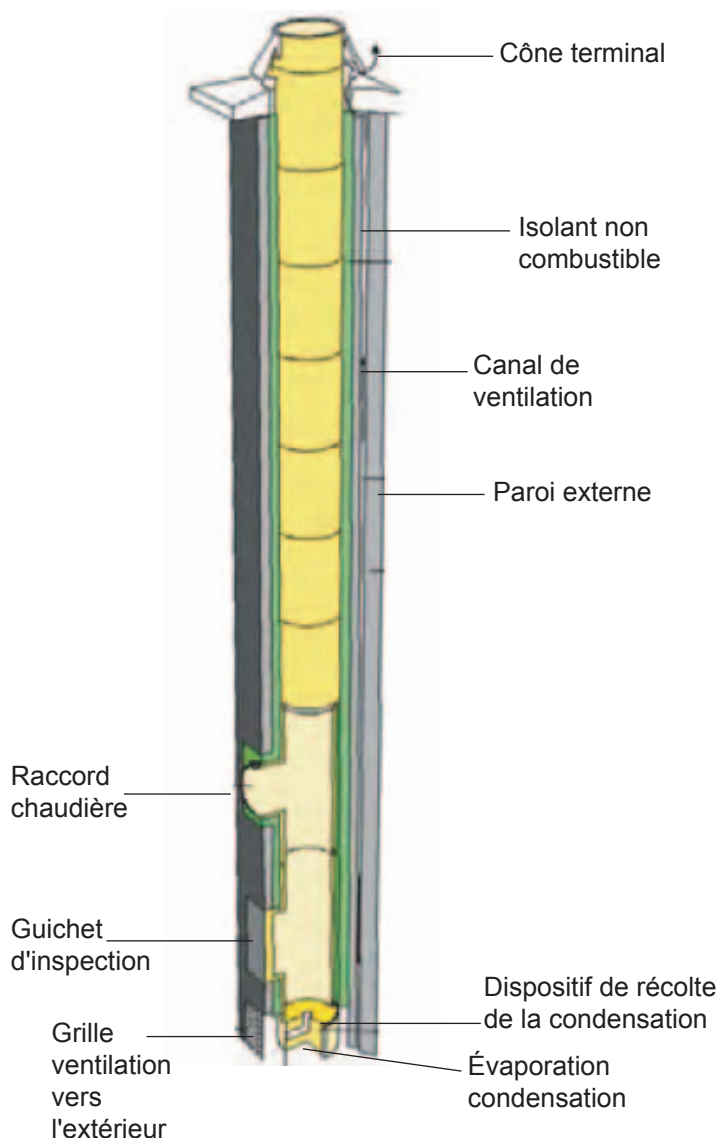
- Il doit être construit en un matériau imperméable et résistant à la température des fumées et aux condensations relatives.
- Il doit avoir une résistance mécanique suffisante ainsi qu'une faible conductivité thermique.
- Il doit être parfaitement étanche afin d'éviter de le refroidir.
- Il doit être disposé le plus verticalement possible.
- Il doit être adéquatement éloigné des matériaux combustibles ou inflammables par le biais d'un interstice d'air ou d'un isolant prévu à cet effet.
- Les vieilles cheminées ou les nouvelles construites sans respecter les spécifications pourront être récupérées en intubant la cheminée même. Il faudra par conséquent introduire un carneau métallique à l'intérieur de la cheminée existante puis remplir avec un isolant prévu à cet effet.
- Le carneau doit avoir un diamètre de tuyauterie non inférieur à celui du raccord de sortie de la chaudière.
- Il doit avoir une section interne préférablement circulaire ; les sections carrées ou rectangulaires doivent avoir des angles arrondis dont le rayon ne doit pas être inférieur à 20 mm.
- Il doit avoir une section interne constante, libre, indépendante, sans goulets d'étranglement.

- Les tuyaux de fumées ne doivent pas traverser les locaux dans lesquels l'installation d'appareils de combustion est interdite.
- Les tuyaux flexibles ne peuvent pas être utilisés.
- Une tubulure en « T » doit être installée immédiatement après la sortie de la chaudière de façon à pouvoir effectuer périodiquement le nettoyage des résidus.
- Un conduit collectif de fumée ne peut pas être utilisé.

INSTALLATION



- Il faut uniquement utiliser des tuyaux d'échappement adaptés au type de combustible utilisé.
- Une réalisation correcte du conduit de fumée permet, en cas de coupure d'électricité d'avoir un afflux normal de fumées vers l'extérieur.
- Éviter la réalisation de sections totalement horizontales.
- Le local dans lequel la chaudière sera installée ne doit pas être équipé d'une hotte aspirante.
- L'échappement direct sur les parois est interdit.
- Étant donné les faibles températures des fumées lors du fonctionnement en régime, les conduits d'échappement doivent être conçus en matériaux à même de résister aux produits de la combustion ainsi qu'à leurs éventuelles condensations.
- Installer une soupape d'inspection afin de permettre d'évacuer toute formation de condensation.
- Utiliser un terminal anti-vent et anti-pluie.
- Il est nécessaire de disposer d'un ou plusieurs points de mesure étanches et/ou auto-bloquants pour l'analyse de combustion.
- Il est recommandé de contrôler les émissions après l'installation.
- Un tirage de 12 Pa doit être garanti.
- Elle ne doit pas être installée dans un local équipé d'autres dispositifs de chauffage.

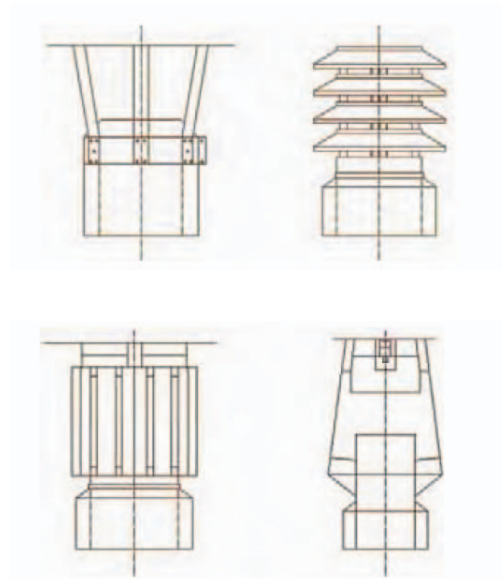


INSTALLATION

CHEMINÉE

La cheminée devra satisfaire les exigences suivantes :

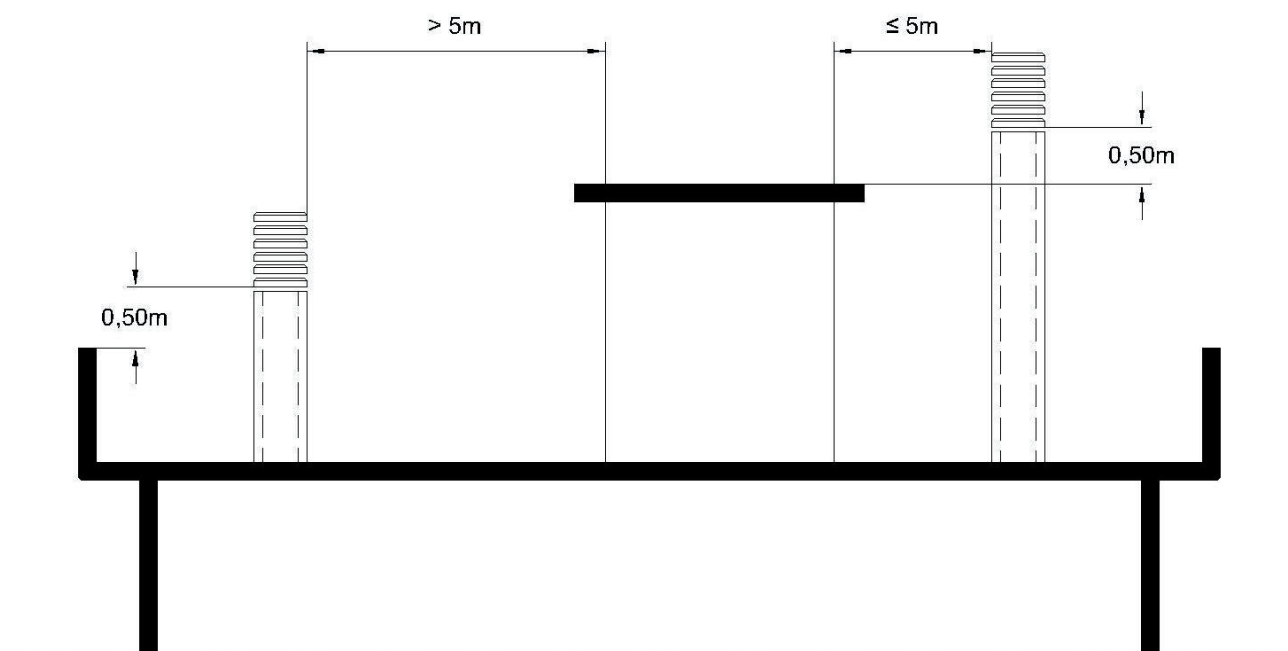
- avoir une section et une forme interne équivalente à celle du carneau ;
- avoir une section de sortie utile non inférieure au double de celle du carneau ;
- être construite de manière à pouvoir empêcher la pénétration de pluie, de neige et de corps étrangers, et, en cas de vent, permettre un échappement normal des fumées ;
- être positionnée de manière à pouvoir permettre une dispersion adéquate ainsi qu'une dilution des produits de la combustion et par conséquent en dehors de la zone d'écoulement.



HAUTEUR DE LA CHEMINÉE

La hauteur de la partie de la cheminée saillant du toit dépend du type de toit, de son inclinaison et de sa position.

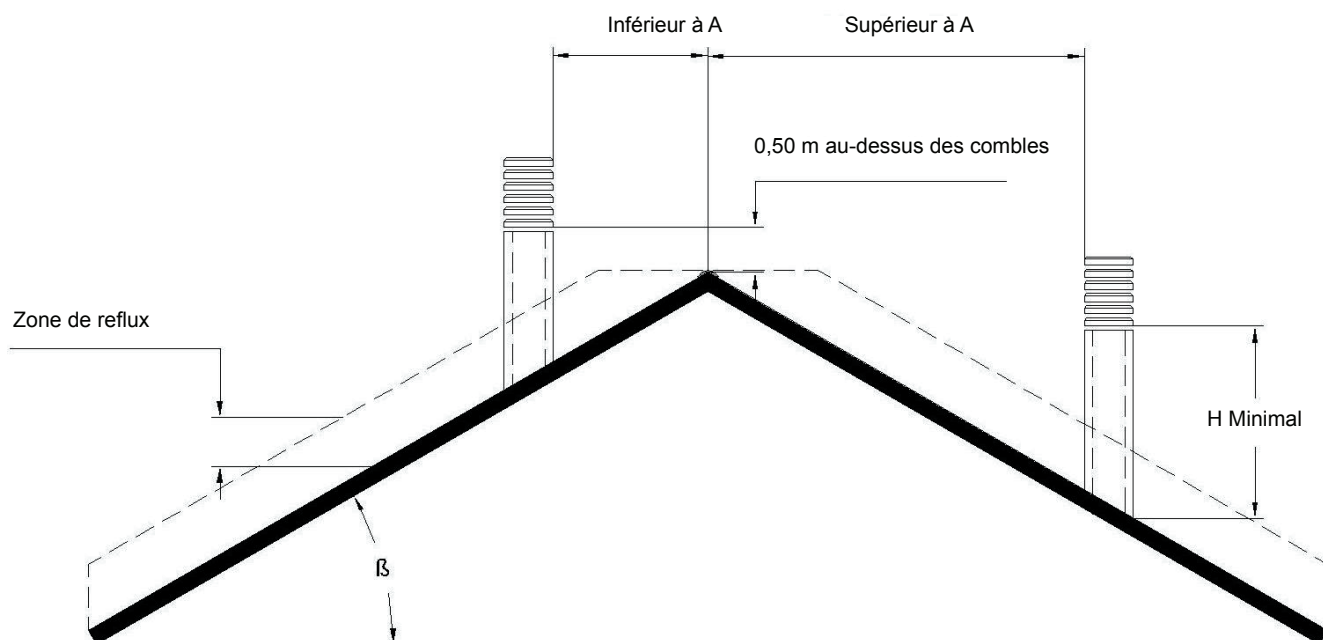
TOIT PLAT



INSTALLATION

TOIT INCLINÉ

INCLINAISON TOIT	ZONE D'ÉCOULEMENT	DISTANCE ENTRE LES COMBLES ET LA CHEMINÉE	HAUTEUR MINIMALE CHEMINÉE
β	m	A	H
15°	0,50 m	$\leq 1,85$ m	0,50 m au-delà des combles
		$> 1,85$ m	1,00 m à partir du toit
30°	0,80 m	$\leq 1,30$ m	0,50 m au-delà des combles
		$> 1,30$ m	1,20 m à partir du toit
45°	1,50 m	$\leq 1,50$ m	0,50 m au-delà des combles
		$> 1,50$ m	2,00 m à partir du toit
60°	2,10 m	$\leq 1,20$ m	0,50 m au-delà des combles
		$> 1,20$ m	2,60 m à partir du toit

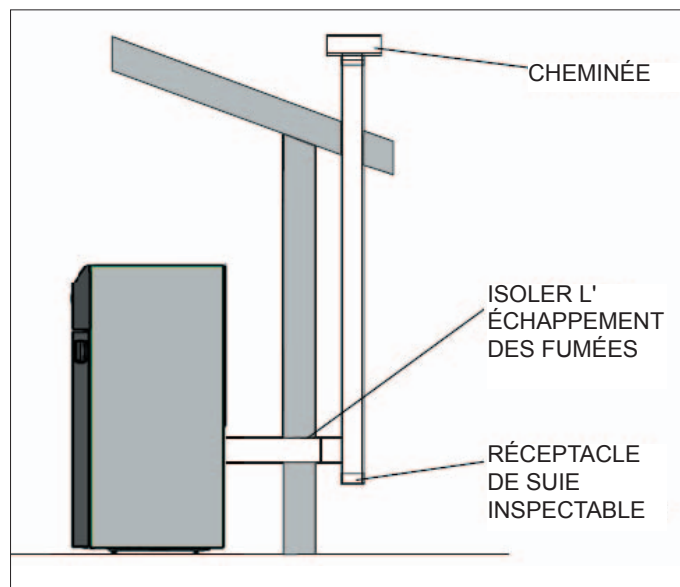


INSTALLATION

ÉCHAPPEMENT SUR TOIT AVEC CARNEAU EN ACIER

Lors de l'installation du carneau, toujours prévoir un guichet d'inspection permettant d'effectuer le nettoyage périodique de la suie ainsi qu'un dispositif de récolte de la condensation avec dispositif d'écoulement pour permettre d'évacuer toute éventuelle condensation.

Si le conduit de fumées est installé de manière totalement externe, il convient de le réaliser complètement en acier inoxydable à double paroi afin de garantir une meilleure résistance aux intempéries et pour atteindre la température d'échappement de fumées adéquate.



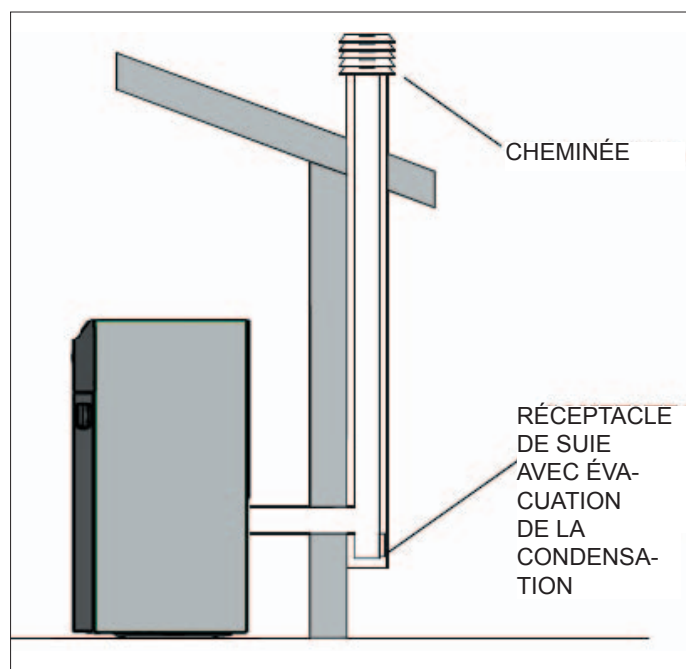
ÉCHAPPEMENT SUR TOIT AVEC CARNEAU TRADITIONNEL

Les gaz de combustion peuvent également être évacués en utilisant un carneau traditionnel existant sous réserve que celui-ci ait été fabriqué en respectant les normes.

Il doit respecter les règles suivantes :

- il doit être équipé d'une isolation et d'un calorifugeage dans la section externe exposée ;
 - la section interne doit être constante ;
 - il doit être réalisé avec un matériau résistant aux températures élevées, à l'action des produits de la combustion et à l'éventuelle formation de condensation ;
 - il doit être équipé d'une chambre de récolte de la suie et de la condensation que l'on peut inspecter par le biais d'un guichet d'inspection.
- le conduit de fumée (section du conduit raccordant la chaudière au carneau) peut présenter :

- 3 courbes au maximum
- un maximum de 2 mètres à l'horizontal



INSTALLATION

RACCORDEMENT AU CIRCUIT HYDRAULIQUE

Le dimensionnement correct de la chaudière et du système de chauffage, ainsi que le choix de la typologie d'installation à réaliser doivent être effectués par l'installateur et/ou du concepteur. Si l'installation de la chaudière prévoit une intégration avec une nouvelle installation préexistante utilisant une chaudière à gaz, au fioul, à bois, etc. celle-ci doit être effectuée par du personnel qualifié à même de délivrer les documents certifiant une installation correcte selon les normes en vigueur dans chaque nation (par exemple en Italie, conformément au D.M. 37/2008 et conformément à la norme UNI 10412-2)

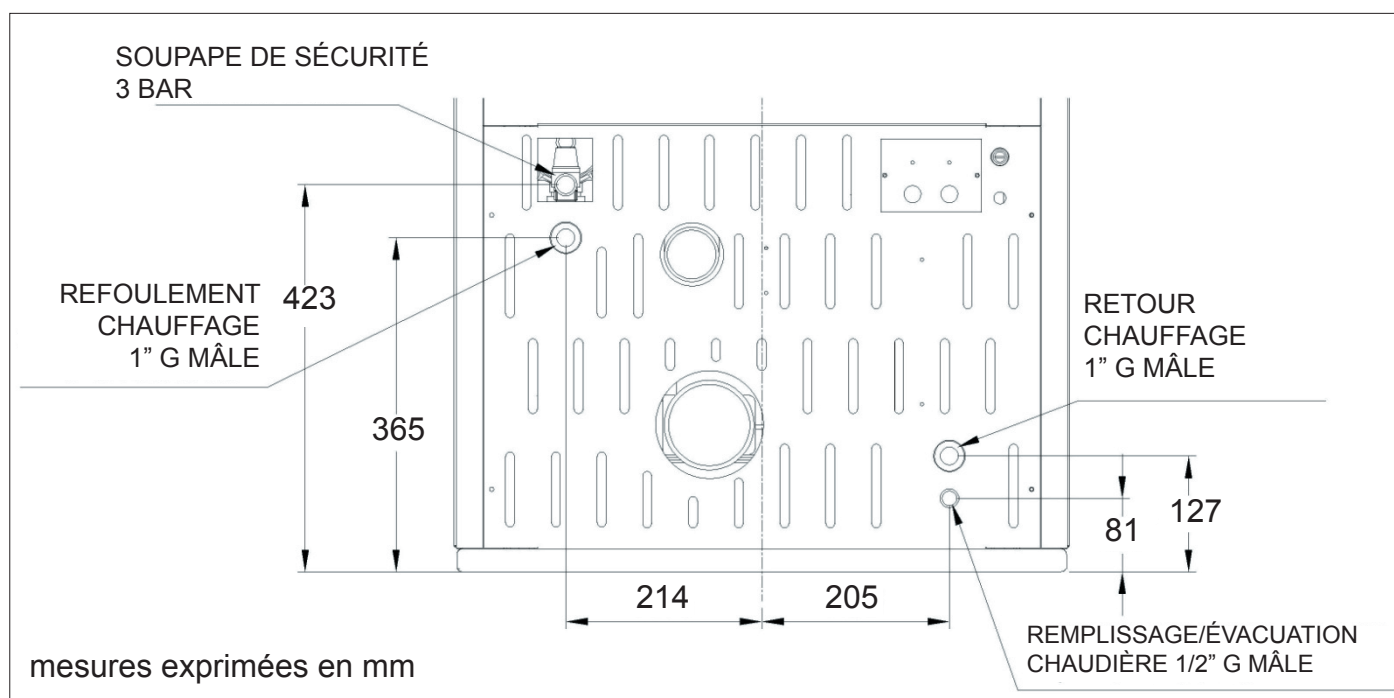


Il est important de nettoyer complètement l'installation avant de raccorder la chaudière afin d'éliminer tout dépôt et résidu conformément à la norme UNI 8065 (traitement des eaux dans les installations thermiques à usage civil).

Installer en amont de la chaudière des sectionnements afin de l'isoler du reste de l'installation dans le cas où toute opération de déplacement ou d'entretien serait nécessaire.

L'installation hydraulique doit fonctionner avec une pression comprise entre 1 et 1,5-2 bar à chaud sur circuit en vase clos.

N.B. : IL NE FAUT PAS installer la chaudière en remplacement par exemple d'une cuisine domestique installée en vase ouvert sans ajuster le système d'expansion en le portant en vase clos.



La chaudière est équipée de :

- un circulateur (Yonos-Para RS 15/6);
- un vase d'expansion 10 l ;
- une soupape de sécurité à 3 bar ;
- une valve de décompression automatique.

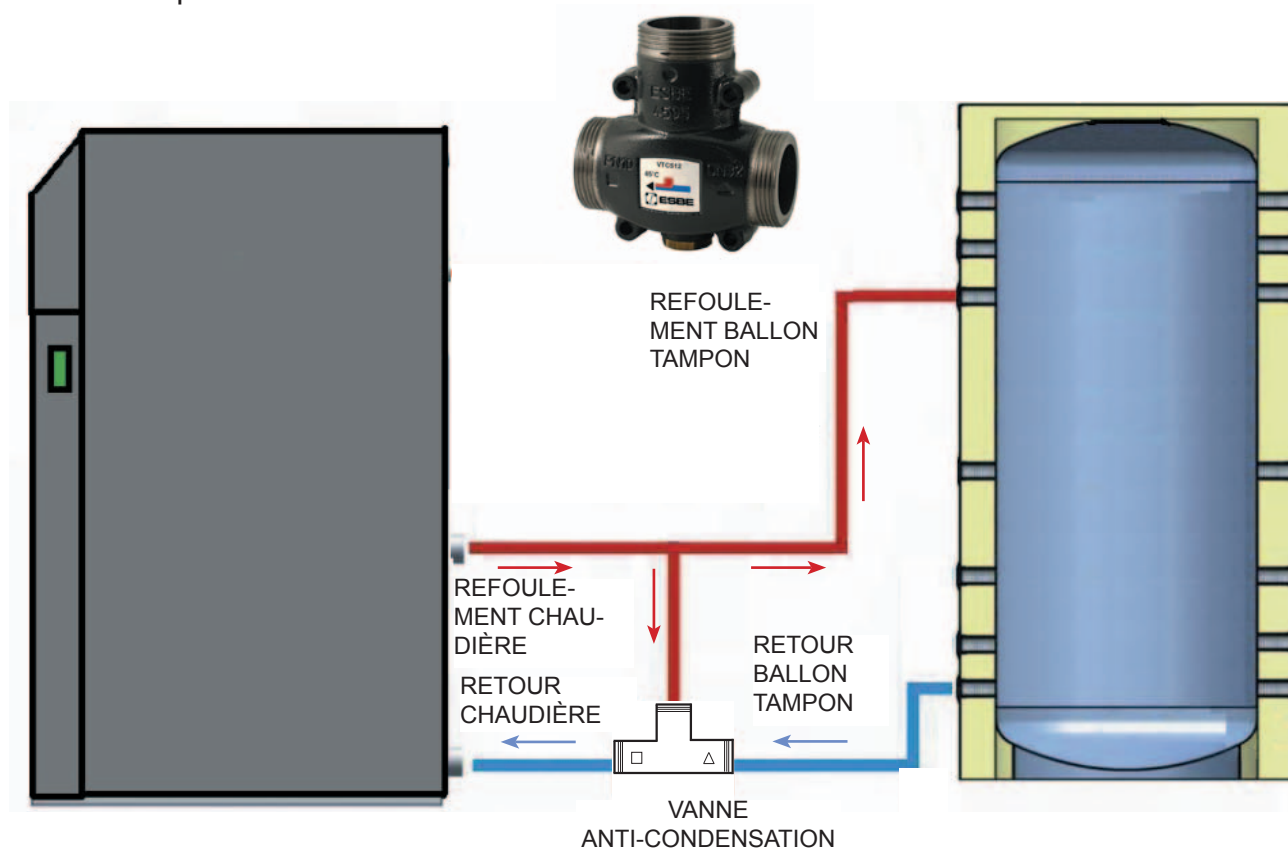
INSTALLATION

KIT ANTI-CONDENSATION EN OPTION

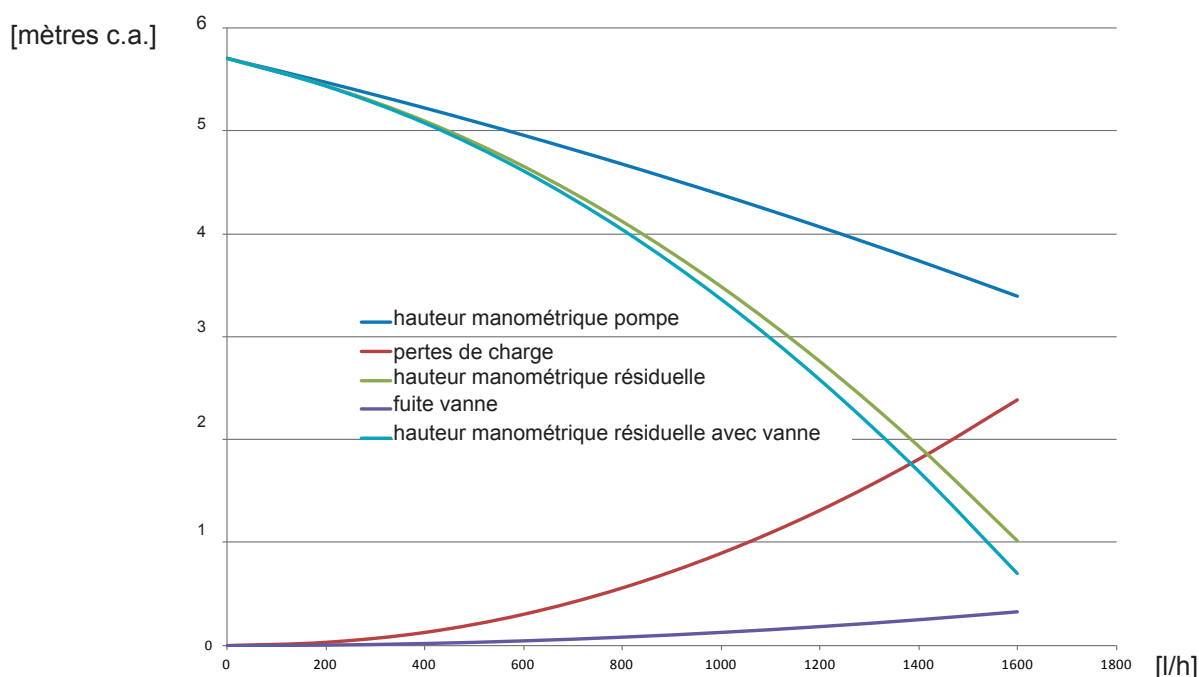
Pour un fonctionnement correct, il est nécessaire de garantir une température de retour en chaudière d'au moins 55 °C afin d'éviter la formation de condensation dans les conduits de fumées, il est conseillé d'utiliser par exemple une vanne mélangeuse anti-condensation.

Une température de retour en chaudière inférieure à 55 °C entraîne la DÉCHÉANCE de la garantie de la structure.

Edilkamin ne pourra être tenu responsable de tout dommage dû au non respect de la température minimale de retour. Dans le schéma, l'utilisation d'accessoires disponibles dans la liste EDIL-KAMIN a été prévue.



COURBE CARACTÉRISTIQUE VANNE ANTI-CONDENSATION

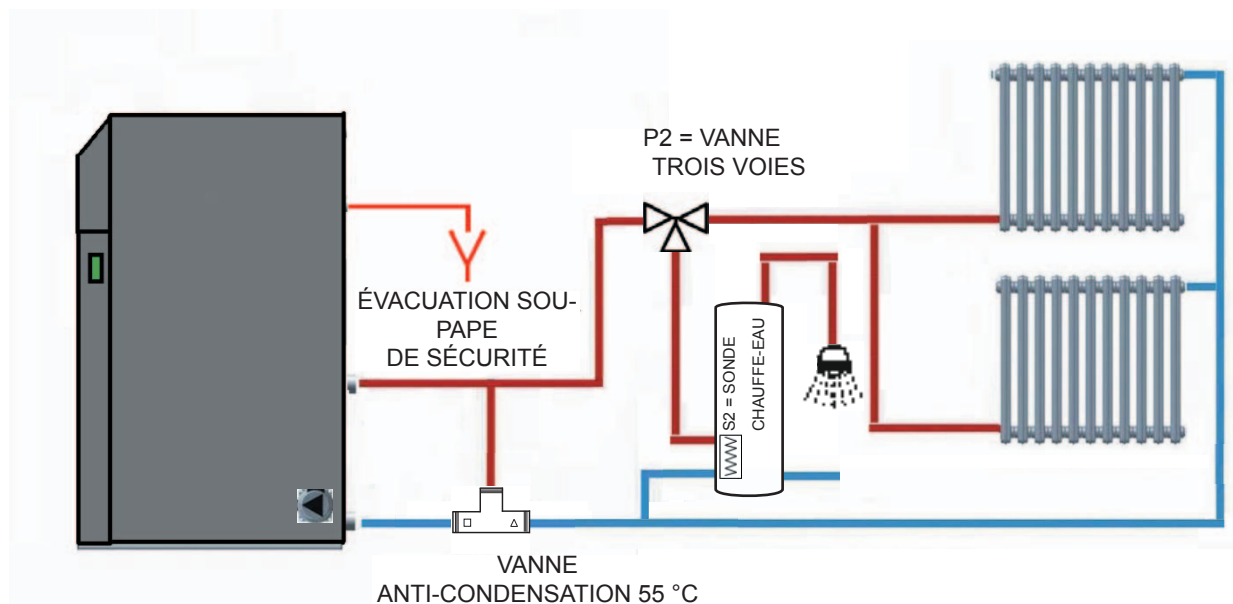


INSTALLATION

RACCORDEMENT DIRECT + CHAUFFE-EAU AVEC VANNE À 3 VOIES

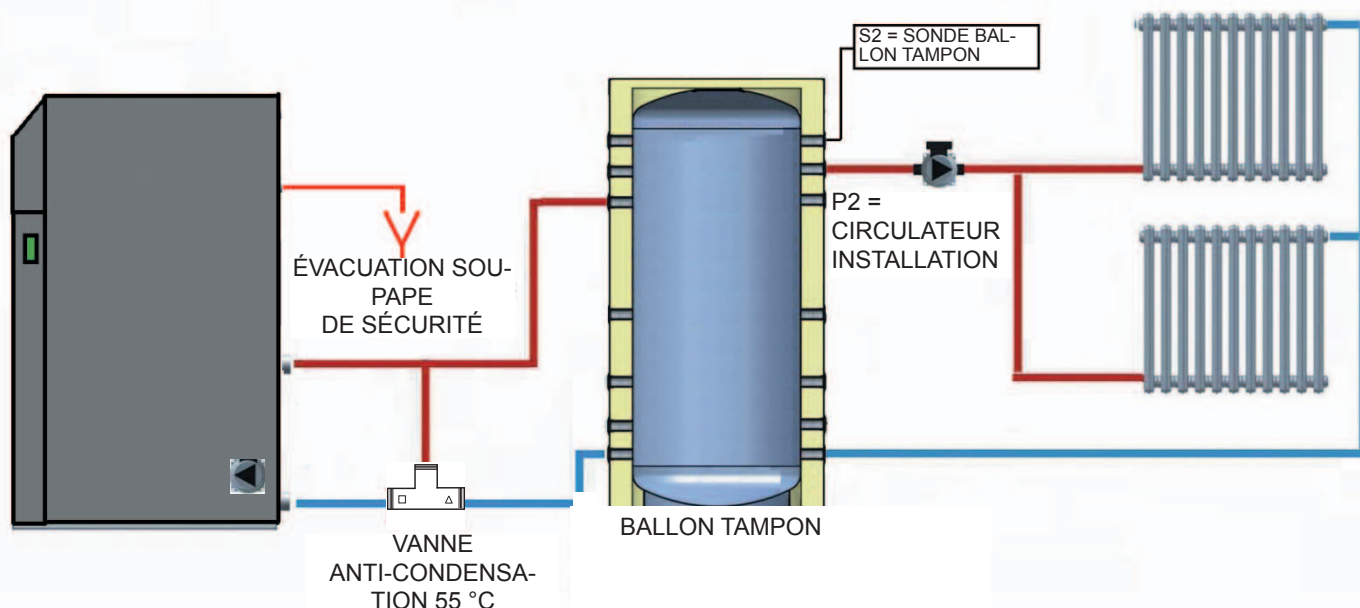
Le circulateur de la chaudière s'active si la température est supérieure à 50 °C et s'il n'y a pas de demande du circuit sanitaire.

Si la température du chauffe-eau sanitaire est inférieure à la température du SET sanitaire, la température de la chaudière est supérieure à celle du SET sanitaire, la vanne à 3 voies bascule vers le bouilleur.



RACCORDEMENT À L'INSTALLATION AVEC BALLON TAMPON

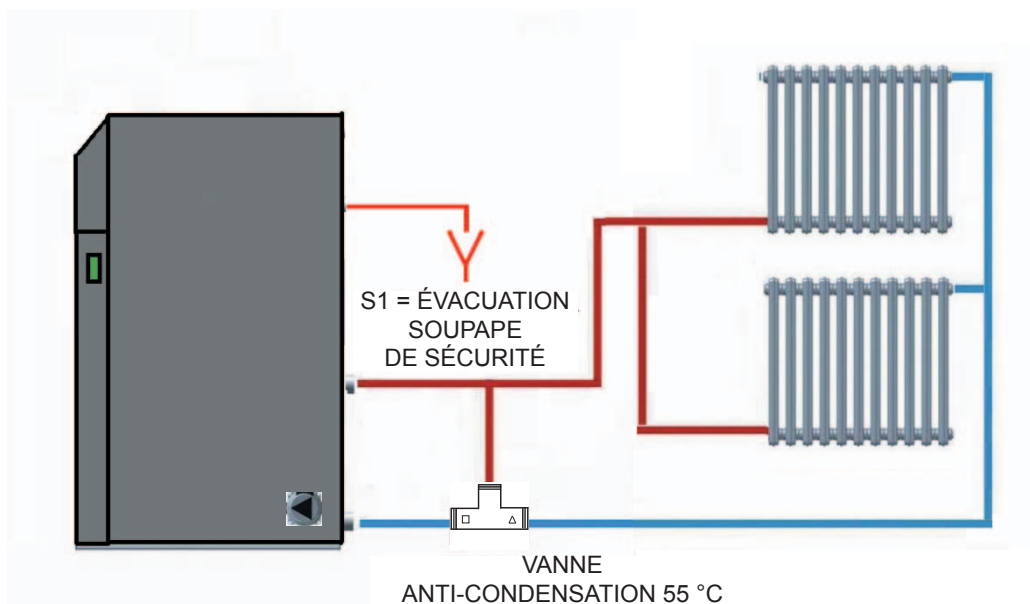
La chaudière est en mesure de contrôler le chargement d'un ballon tampon par le biais de l'utilisation d'une sonde de température positionnée dans ce dernier. Si la température de l'eau dans la chaudière est supérieure à 50 °C, cela signifie que le cycle a débuté. Le système réchauffe l'eau du ballon tampon si la température de la chaudière dépasse de 5 °C celle du ballon tampon, dans le cas où celle-ci est inférieure, le circulateur s'arrête. Afin de garantir la sécurité, si la température de l'eau dans la chaudière dépasse les 75 °C, le circulateur reste activé. Le circulateur installation P2 s'active si la température du ballon tampon est supérieure à 50 °C.



INSTALLATION

RACCORDEMENT DIRECT

Le circulateur de la chaudière s'active si la température est supérieure à 50 °C.

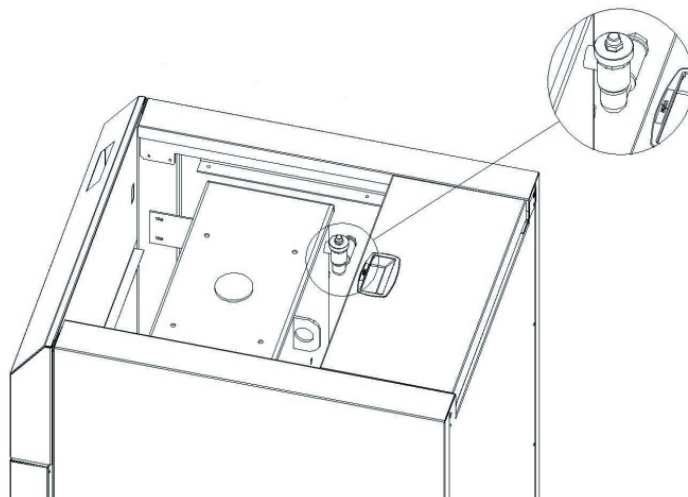


FRANÇAIS

REPLISSAGE DE L'INSTALLATION

Après avoir effectué les raccordements au réseau hydraulique de la chaudière, il convient de procéder au remplissage de l'installation. Pour effectuer un remplissage correct de l'installation, veuillez procéder de la manière suivante :

- ouvrir les éventuels sectionnements ;
- ouvrir les purgeurs des radiateurs de façon à ce que l'air puisse s'échapper sans former de bulles ;
- dévisser l'embout de la soupape de décompression automatique située sous la plateforme frontale supérieure ; (soupape jolly voir l'image ci-dessous)
- ouvrir la valve de remplissage et commencer à remplir très lentement l'installation ;
- fermer les purgeurs des radiateurs dès que l'eau commence à s'écouler ;
- la pression de charge ne doit pas être supérieure à 1,5 bar ;
- fermer la valve de remplissage ;
- chasser l'air par le biais des purgeurs des radiateurs ;
- effectuer un premier allumage de la chaudière en amenant l'installation à température ;
- arrêter la chaudière et répéter les opérations afin de chasser l'air.



INSTALLATION

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE ET CONNEXIONS EXTERNES (UNIQUEMENT POUR L'INSTALLATEUR)

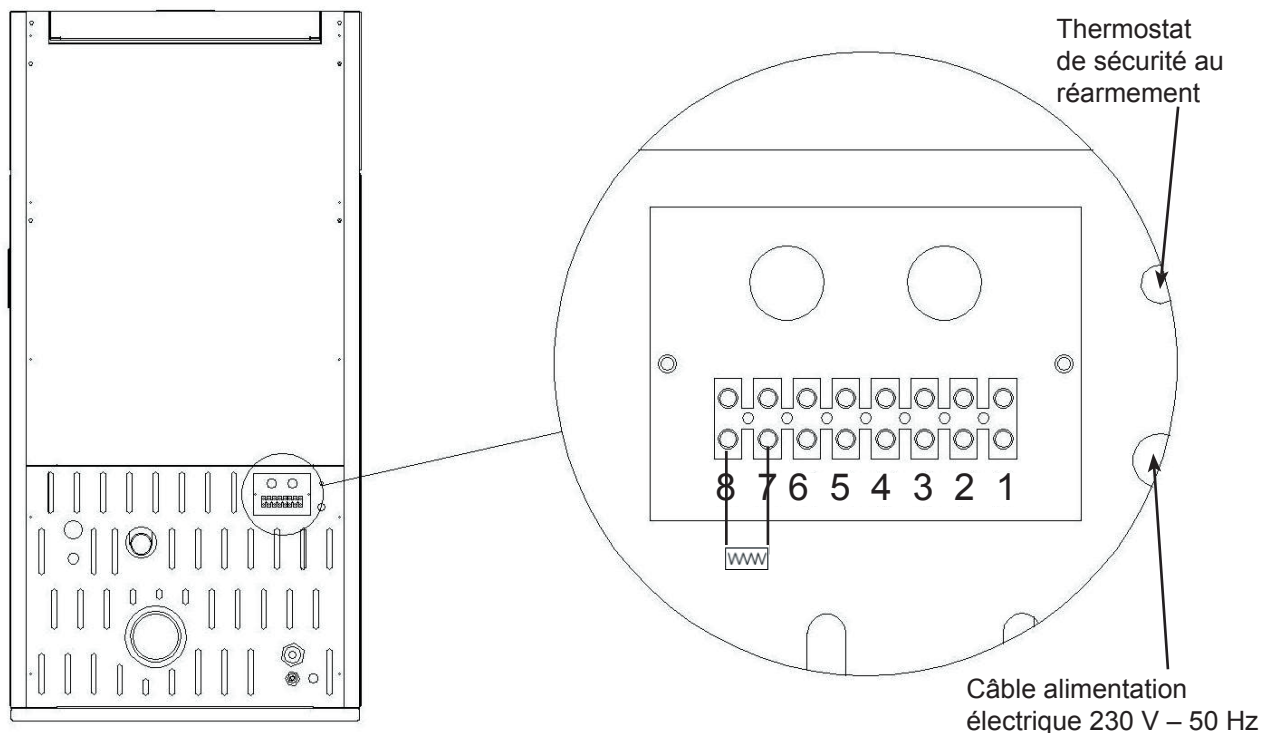
La sécurité électrique de l'installation doit être garantie grâce à un raccordement efficace de mise à la terre et par l'utilisation d'un dispositif de protection magnéto-thermique-différentielle avec une distance entre les contacts d'au moins 3 mm.

Les composants électriques internes de la chaudière requièrent un raccordement électrique à un réseau à 230 V – 50 Hz. Le raccordement doit être effectué dans les règles de l'art conformément à la norme CEI uniquement par le personnel technique autorisé.

Il est également possible de connecter un thermostat d'ambiance afin de commander l'allumage de la chaudière. Le thermostat agit en tant qu'interrupteur « physique » sur la chaudière, c'est-à-dire qu'il permet d'allumer ou d'éteindre la chaudière en l'amenant en mode veille.

Il est également possible de connecter un circulateur d'installation qui prélève de l'eau à partir du ballon tampon pour la diriger vers le système de chauffage.

Concernant l'installation, en Italie, il est nécessaire de se reporter à la norme de la déclaration de conformité conformément au D.M. 37/2008 (ex L. 46/90).

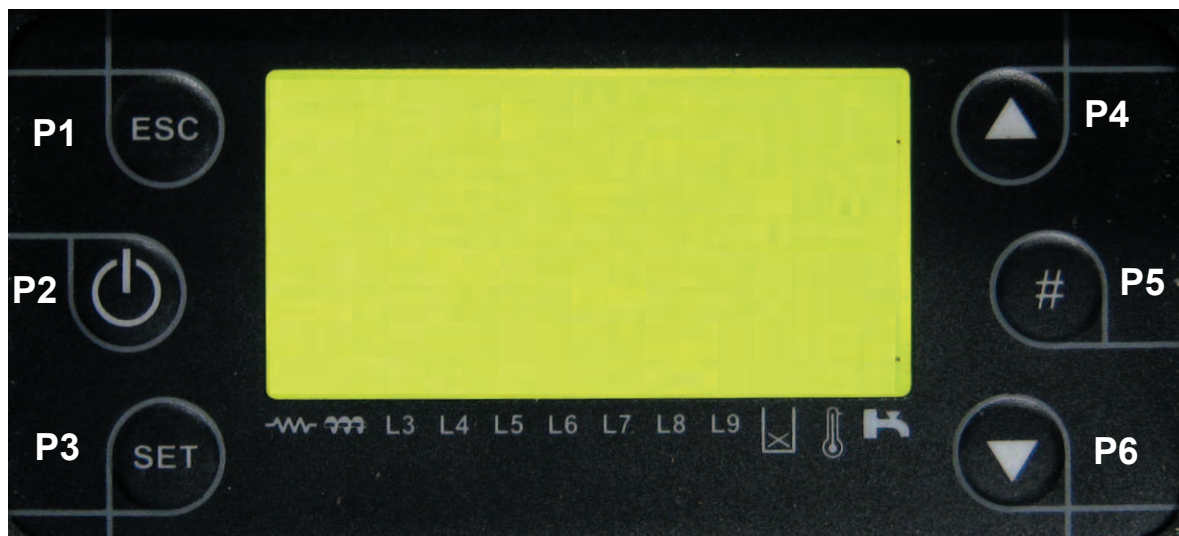


CONNECTEURS	DESCRIPTION
1-2	Thermostat d'ambiance
3-4	Libres
5-6	P2 Circulateur installation / vanne à 3 voies
7-8	S2 Sonde ballon tampon / Sonde chauffe-eau

Sur les bornes 7 et 8, une résistance de 10 K Ω a été préinstallée, celle-ci simule une température autour des 20 °C.

MODE D'EMPLOI

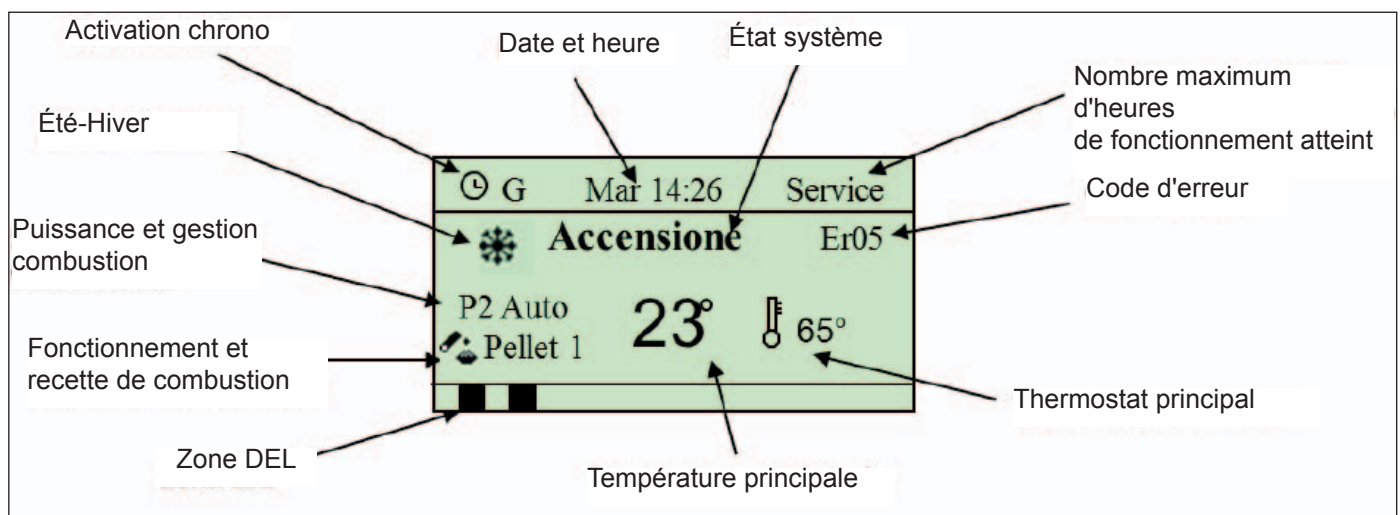
PANNEAU SYNOPTIQUE



P1	Touche Esc sortie		Voyant bougie
P2	Touche ON/OFF ou déverrouillage		Voyant cochlée alimentation
P3	Touche menu pour réglages	L3	Voyant circulateur chaudière
P4	Touche de défilement menu	L4	Voyant circulateur installation
P5	Touche verrouillage clavier	L9	NON UTILISÉES
P6	Touche de défilement menu		Contact thermostat ouvert

AFFICHAGE

ÉCRAN PRINCIPAL



ÉCRANS SECONDAIRES

Si l'on appuie sur les touches P4/P6, on peut visualiser :

- T.Fumées – Température fumées [°C]
- T.Chaudière – Température chaudière [°C]
- T.Ballon tampon – Température sonde ballon tampon [°C]
- Pression – Valeur non relevée
- Vitesse ventilateur – Vitesse extracteur de fumées [rpm]
- Cochlée – Temps de travail cochlée [s]
- Recette – Numéro recette combustion [n]

MODE D'EMPLOI

UTILISATION DES TOUCHES

	P1 Fonction Esc (sortie) d'un menu ou d'un sous-menu
	P2 ON/OFF Fonction allumer/éteindre en appuyant sur la touche pendant 3 secondes jusqu'à entendre le signal sonore DÉVERROUILLAGE Fonction de déverrouillage du système après une erreur en appuyant sur la touche pendant 3 secondes jusqu'à entendre le signal sonore
	P3 MENU Fonction d'entrée dans le menu et les sous-menus MODIFICATION Entrée en mode modification dans les menus
	P4 DÉFILEMENT MENU Fait défiler vers le haut les écrans principaux et secondaires. Dans le menu, fait défiler les différents sous-menus vers le haut
	P5 VERROUILLAGE TOUCHES Verrouille/déverrouille les touches en appuyant pendant 3 secondes jusqu'à entendre le signal sonore ACTIVATION PROGRAMME CHRONO Dans le menu Chrono-> Programme, active la programmation sélectionnée
	P6 DÉFILEMENT MENU Fait défiler vers le bas les écrans principaux et secondaires. Dans le menu, fait défiler les différents sous-menus vers le bas

MODE D'EMPLOI

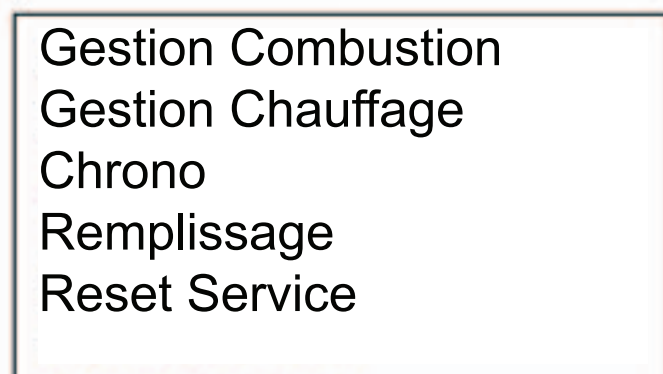
ERREURS ET VISUALISATIONS

AFFICHAGE	DESCRIPTION
Er01	Erreur intervention thermostat sécurité (demander une assistance CAT)
Er02	Erreur intervention pressostat air (demander une assistance CAT)
Er03	Erreur mise hors tension par STOP FLAMME
Er04	Erreur surchauffe eau
Er05	Erreur surchauffe fumées
Er07	Erreur absence de signal encodeur fumées (demander une assistance CAT)
Er08	Erreur problème de réglage tours moteur fumées (demander une assistance CAT)
Er11	Erreur horloge interne (demander une assistance CAT)
Er12	Erreur pour échec allumage
Er15	Erreur absence temporaire d'alimentation
Er16	Erreur communication avec panneau synoptique (demander une assistance CAT)
Er23	Erreur sondes température chaudière ou ballon tampon (demander une assistance CAT)

AFFICHAGE	DESCRIPTION
Sond	Visualisation de l'état des sondes de température. Le message est visualisé au cours de la phase de CheckUp et indique que la température lue sur une ou plusieurs sondes correspond au maximum à la valeur minimum possible.
Nettoyage	Message qui indique que le système a atteint les 500 heures de fonctionnement pour le nettoyage UTILISATEUR (voir la page 130). Afin de réinitialiser le message, utiliser la fonction RESET SERVICE
Verrouillage Allumage	Message qui apparaît si le système est éteint de manière non manuelle en phase d'Allumage, le système s'éteindra uniquement lorsqu'il sera à régime.
Link Error	Absence de communication entre clavier et fiche de contrôle

MENU UTILISATEUR

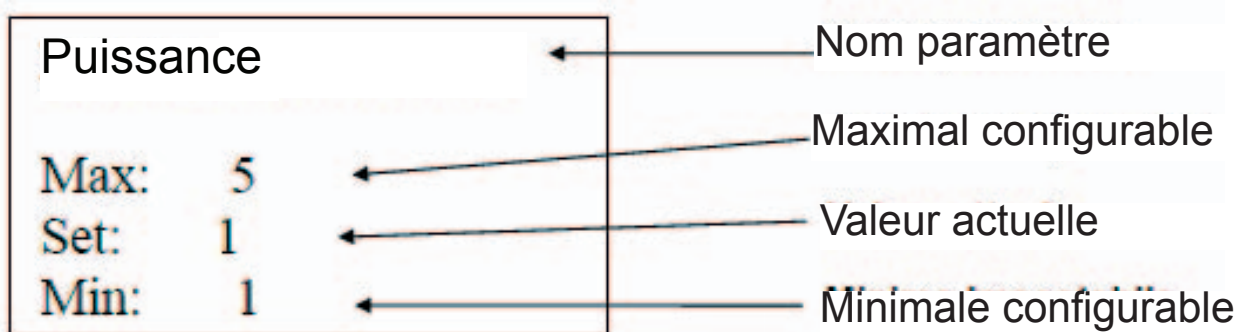
Lorsque l'on appuie sur la touche , on entre dans le premier écran du menu



Si l'on utilise les touches  et , on peut faire défiler le menu en indiquant l'élément désiré.

Par le biais de la touche , il est possible d'entrer dans le sous-menu indiqué en obtenant la liste ou le paramètre à modifier.

MODE D'EMPLOI



Dans le menu de configuration, on trouve le nom du paramètre, la valeur minimale, maximale et actuelle (Set).

En appuyant sur la touche **SET** on passe à la modification du paramètre et le champ Set clignote, et avec les touches **▲** et **▼** on peut augmenter ou diminuer le paramètre.

Si l'on appuie sur la touche **SET**, on confirme la mémorisation du paramètre, en revanche, en appuyant sur la touche **ESC** on annule l'opération en restaurant la donnée précédente. Appuyer de nouveau sur cette touche permet de sortir et de retourner à l'écran précédent.

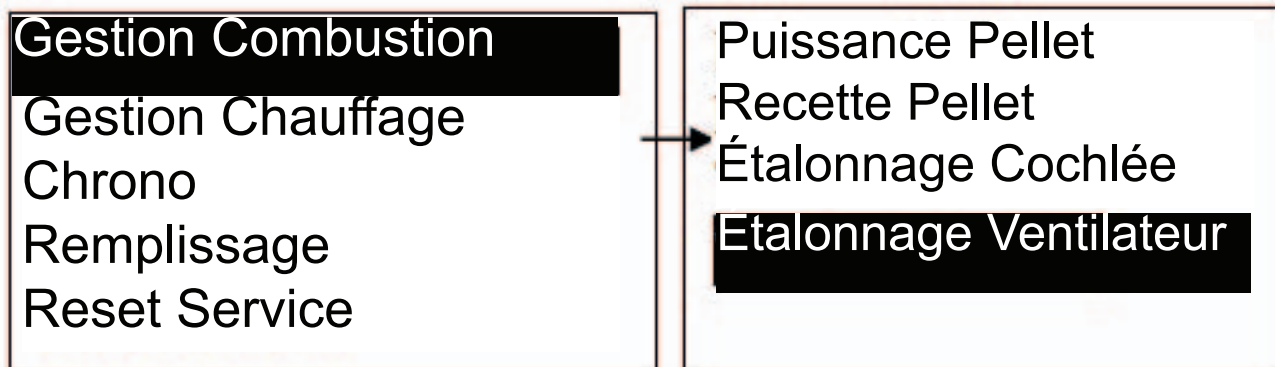
Remarque : si l'on appuie pas pendant 60 secondes sur les touches, le système sort automatiquement du menu.

MENU UTILISATEUR		DESCRIPTION
Gestion Combustion	Puissance Pellet	Permet de modifier la puissance de combustion du système
	Recette Pellet	Menu dédié au choix du combustible : 1. Pellet 2. Noyaux d'olive 3. Coques de noisette
	Étalonnage Cochlée	Permet de faire varier le temps de travail de la cochlée
	Étalonnage Ventilateur	Permet de faire varier la vitesse du ventilateur fumées
Gestion Chauffage	Thermostat Chaudière	Menu permettant de modifier le thermostat chaudière
	Thermostat Ballon tampon	Menu permettant de modifier le thermostat ballon tampon
	Été-Hiver	Sélection mode Été ou Hiver
Chrono	Modalité	Sélection de la modalité de programmation du chrono-thermostat
	Programme • Quotidien • Hebdomadaire • Week-end	Menu pour la programmation des plages horaires d'allumage/mise hors tension programmé par la chaudière
Chargement		Chargement manuel de la cochlée en État ÉTEINT
Reset Service		Menu permettant de réinitialiser le Message de la Fonction Maintenance Système

MODE D'EMPLOI

MENU GESTION COMBUSTION

Menu permettant de modifier les paramètres de combustion du système. Celui-ci est constitué de quelques sous-menus.



PUISSANCE

Menu permettant de configurer la puissance de combustion du système. Il est possible de choisir entre le mode automatique et manuel.

Combustion	Description
1 – 5 Puissance	Puissance réglée manuellement de 1 à 5
Auto	Puissance réglée automatiquement par le système

RECETTE COMBUSTIBLE

Menu permettant de choisir le type de combustible à utiliser.

Recette	Combustible
Recette n° 1	Pellet
Recette n° 2	Noyaux d'olive
Recette n° 3	Coques de noisette

ATTENTION : NE PAS MÉLANGER LES COMBUSTIBLES ENTRE EUX

En cas de changement de combustible, il est nécessaire de tout d'abord vider totalement le réservoir, de modifier la recette comme indiqué dans le tableau puis de remplir le réservoir avec le nouveau combustible.

N.B. : Les recettes se réfèrent à un combustible standard. Adapter la recette au combustible utilisé en effectuant l'étalonnage de la cochlée et du ventilateur.

ÉTALONNAGE COCHLÉE

Menu permettant de modifier le temps de travail de la cochlée. On a à disposition 10 pas de régulation, 5 pas en augmentation et 5 pas en diminution, la valeur 9 correspond à la valeur d'étalonnage configurée en usine. Un pas de régulation correspond à 5 % de la valeur configurée en usine, l'étalonnage s'applique sur la recette utilisée ainsi que sur toutes les valeurs de puissance.

ÉTALONNAGE VENTILATEUR

Menu permettant de modifier la vitesse du ventilateur fumées. On a à disposition 10 pas de régulation, 5 pas en augmentation et 5 pas en diminution, la valeur 9 correspond à la valeur d'étalonnage configurée en usine. Un pas de régulation correspond à 5 % de la valeur configurée en usine, l'étalonnage s'applique sur la recette utilisée ainsi que sur toutes les valeurs de puissance.

MODE D'EMPLOI

MENU GESTION CHAUFFAGE

Menu permettant de modifier les paramètres de chauffage du système. Celui-ci est constitué de quelques sous-menus.

Gestion Combustion
Gestion Chauffage
Chrono
Remplissage
Reset Service

Thermostat Chaudière
Thermostat Ballon
Été - Hiver

THERMOSTAT CHAUDIÈRE

Menu permettant de modifier la valeur du thermostat de la chaudière configurable avec un minimum de 50 °C et un maximum de 80 °C.

THERMOSTAT BALLON TAMPON

Menu permettant de modifier la valeur du thermostat ballon tampon pour la fonction de chauffage.

ÉTÉ - HIVER

Menu permettant de modifier le fonctionnement de l'installation en fonction de la saison. Le symbole de la région apparaît sur l'écran.

MENU CHRONO

Entrer dans le menu utilisateur et faire défiler jusqu'à la rubrique **Chrono**

Gestion Combustion
Gestion Chauffage
Chrono
Remplissage
Reset Service

Choisir le sous-menu **Modalité**

Une fois à l'intérieur du sous-menu Modalité, on peut voir à partir de la ligne en surbrillance quelle est la modalité actuellement sélectionnée.

Désactivé
Quotidien
Hebdomadaire
Week-end

Appuyer sur la touche **SET** afin d'entrer en modification et par le biais des touches **↑** et **↓** sélectionner la modalité désirée

Appuyer sur **SET** pour sauvegarder la configuration

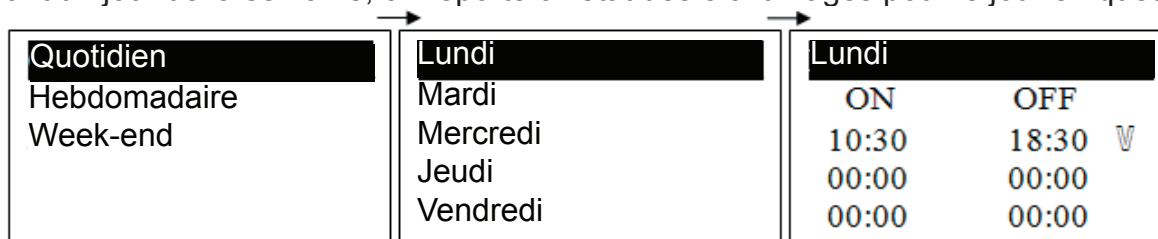
Désactivé
Quotidien
Hebdomadaire
Week-end

MODE D'EMPLOI

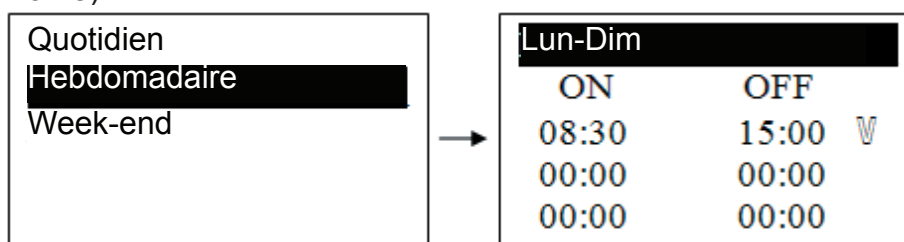
Appuyer sur **ESC** pour sortir
Heure du menu Chrono choisir le sous-menu
Programme
Sélectionner le type de période que l'on désire configurer

Quotidien
Hebdomadaire
Week-end

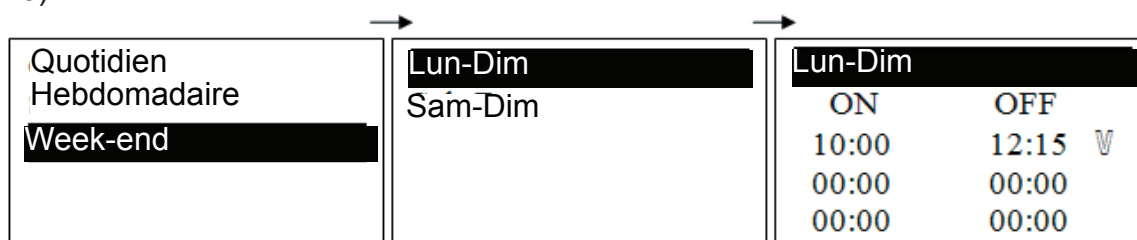
Si l'on sélectionne la période quotidienne, il faut sélectionner le jour de la semaine que l'on désire programmer (3 plages d'allumage/mise hors tension pour chaque jour de la semaine). En saisissant un jour de la semaine, on reportera l'état des 3 allumages pour le jour en question



Si l'on sélectionne la période hebdomadaire, on va directement modifier les horaires (3 plages pour toute la semaine)



Si l'on sélectionne la période week-end, on a le choix entre les périodes « lundi-vendredi » et « samedi-dimanche » (3 plages pour la période de lundi à vendredi et 3 pour le samedi et le dimanche)



La programmation des plages horaires se fait selon la modalité suivante :

- Se déplacer avec les touches **▲** et **▼** sur l'heure à programmer.
- Entrer en modification en appuyant sur la touche Set **SET**, l'heure sélectionné commence à clignoter.
- Modifier les horaires à l'aide des touches **▲** et **▼**.
- Sauvegarder la programmation avec la touche **SET**.
- On peut activer/désactiver la page horaire en appuyant sur la touche **#**.
Un « V » apparaît à droite de la page.

Après avoir effectué la programmation d'une ou plusieurs modalités (Quotidien, Hebdomadaire, Week end), pour pouvoir allumer la chaudière par le biais du Chrono, il est nécessaire d'en sélectionner une à partir du sous-menu MODALITÉ afin de l'activer. Si la chaudière se trouve en état ÉTEINT

l'allumer en appuyant sur la touche **⏻** afin d'activer l'allumage automatique grâce au chrono.

MODE D'EMPLOI

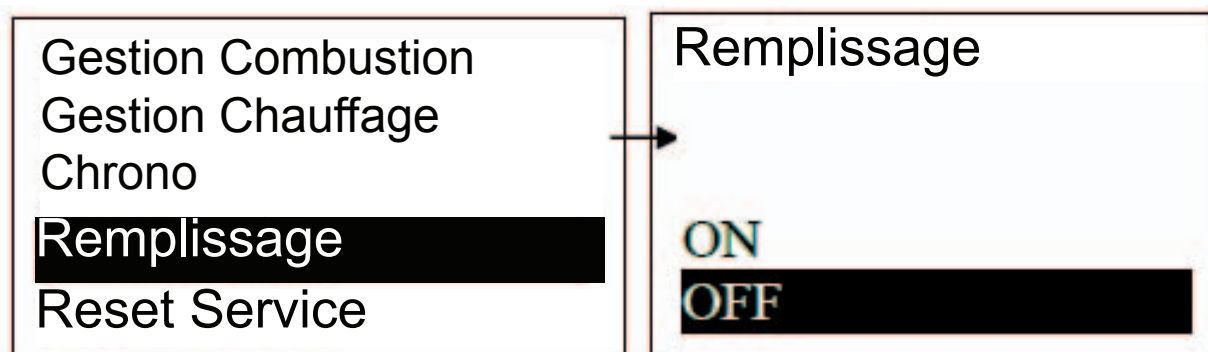
MENU CHARGEMENT

Menu permettant d'effectuer le remplissage de la cochlée lors de la phase de premier allumage ou dans le cas où celle-ci est vide après avoir consommé tout le pellet.

Lorsque l'on appuie sur la touche **SET**, on entre dans le premier écran du menu.

Sélectionner Chargement.

Appuyer de nouveau sur la touche **SET** pour entrer dans le sous-menu en surbrillance pour sélectionner ON ou OFF.



Confirmer en appuyant sur la touche **SET** la sélection configurée puis sortir en appuyant sur la touche **SET**.

Le système doit être en état Éteint afin que la fonction puisse être activée. En cas d'activation du chargement, le ventilateur de fumées doit également être activé afin de fermer le contact du pressostat air de manière à pouvoir ainsi alimenter la cochlée.

MENU RESET SERVICE

Menu permettant d'effectuer la réinitialisation de la fonction Maintenance Système (voir la page 130).

MENU PERSONNALISATIONS

Pour accéder au menu, appuyer pendant 3 secondes sur la touche **SET**.

MENU PERSONNALISATIONS		DESCRIPTION
Configurations Clavier	Date et heure	Menu configuration heure, jour, date
	Langue	Menu dédié au choix de la langue
Menu Clavier	Réglage Contraste	Menu permettant de régler le contraste de l'affichage
	Réglage Éclairage Minimal	Menu permettant de régler l'éclairage de l'écran lorsque l'on n'utilise pas les commandes
	Adresse BUS Clavier	Non utilisée
	Liste des dispositifs du BUS	Visualisation des informations de la fiche et du micrologiciel
	Alarme Sonore	Activation/Désactivation alarme sonore
Menu Système		Menu permettant d'accéder au Menu Technique protégé par un mot de passe

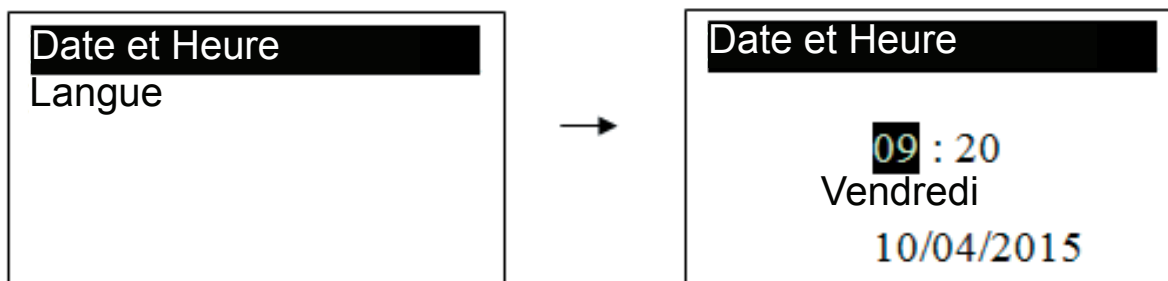
MODE D'EMPLOI

CONFIGURATIONS CLAVIER

Menu permettant de configurer la date, l'heure et la langue.

DATE ET HEURE

Menu permettant de configurer la date, l'heure et le jour.



Appuyer sur les touches ▲ et ▼ pour sélectionner les heures, les minutes ou le jour de la semaine.

Appuyer sur SET pour entrer en modification, le curseur commence à clignoter.

Appuyer sur ▲ et ▼ pour modifier la valeur, puis à nouveau sur SET pour sauvegarder la valeur, enfin, appuyer sur ESC pour retourner au menu principal.

LANGUE

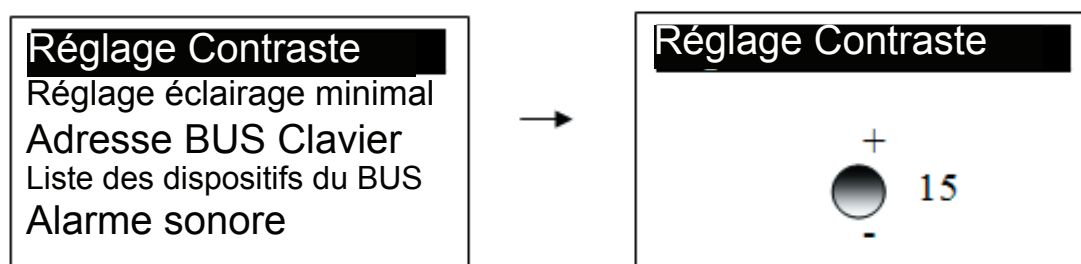
Menu permettant de modifier la langue du panneau synoptique. La langue en surbrillance est celle actuellement configurée.

MENU CLAVIER

Menu permettant de configurer le contraste, l'éclairage minimum de l'écran et l'alarme sonore.

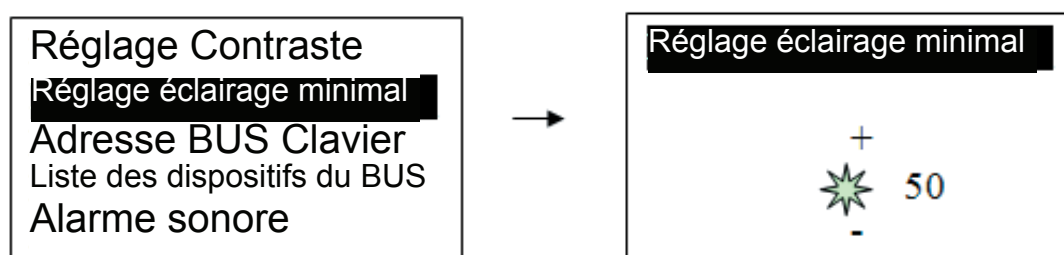
RÉGLAGE CONTRASTE

Permet de régler le contraste de l'affichage.



RÉGLAGE ÉCLAIRAGE MINIMAL

Permet de régler l'éclairage de l'écran lorsque l'on n'utilise pas les commandes



MODE D'EMPLOI

LISTE DES DISPOSITIFS DU BUS

Dans la fenêtre, on visualise les informations concernant la fiche :
micrologiciel, typologie.

ALARME SONORE

Permet d'activer ou de désactiver l'alarme sonore.

MODE D'EMPLOI

AVERTISSEMENTS AVANT L'ALLUMAGE

- L'installation prévoit exclusivement le raccordement à un carneau. Pour toute installation complète et structurée, veuillez contacter le Centre d'Assistance Technique - autorisé EDIL-KAMIN (CAT).
- Il est déconseillé d'effectuer des installations différentes de celles pour lesquelles la chaudière a été conçue.
- Assurez-vous que le système hydraulique soit parfaitement étanche et qu'il n'y ait aucune fuite d'eau ou baisses de tension.
- Assurez-vous que les sectionnements de l'installation soient ouverts.
- Assurez-vous que toute l'air à l'intérieur de l'installation ait été chassé.
- Assurez-vous qu'il n'y ait aucune obstruction sur le carneau et sur l'entrée d'air comburant.
- Assurez-vous que la pression du circuit soit d'au moins 1,0 bar.
- Assurez-vous que la chambre de combustion soit vide et propre.
- Assurez-vous que le creuset soit correctement positionné.
- Vérifier le raccordement électrique (230 V – 50 Hz) et alimenter la chaudière.
- Vérifier que l'écran soit éclairé sur le panneau de commande.

CHARGEMENT COMBUSTIBLE

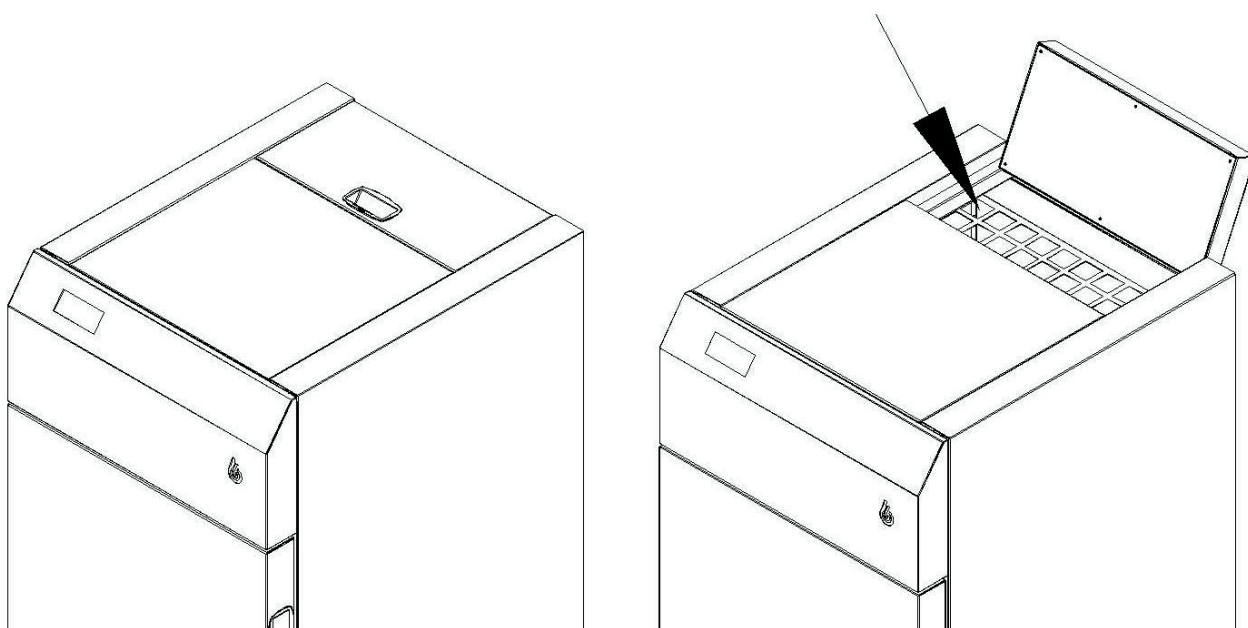
Avant de procéder au remplissage du combustible à l'intérieur du réservoir, assurez-vous que :

- le combustible soit sec et non humide ;
- le combustible ne soit pas stocké à proximité de sources de chaleur ou dans des lieux humides ou non ventilés ;
- si le combustible n'est pas conforme aux exigences prévues par la norme concernant le pellet :
 1. Ö-Norm M 7135 ;
 2. DIN plus 51731 ;
 3. UNI CEN/TS 14961.

Ajuster la recette en fonction des caractéristiques du combustible (voir la page 115)

Le remplissage du combustible doit être effectué de façon manuelle. Le réservoir a une capacité d'environ 70 kg de combustible.

Ouvrir la portière supérieure et effectuer le remplissage du combustible (voir l'image ci-dessous).



MODE D'EMPLOI

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Voici ci-dessous une liste des 11 États de fonctionnement du système.

1	ÉTEINT
2	CHECK UP (vérification)
3	ALLUMAGE
4	STABILISATION
5	RÉCUPÉRATION ALLUMAGE
6	NORMAL
7	MODULATION
8	VEILLE
9	SÉCURITÉ
10	MISE HORS TENSION
11	VERROUILLAGE

PREMIER ALLUMAGE

ATTENTION : le premier allumage devra être effectué par le Centre d'Assistance Technique - autorisé EDILKAMIN (CAT), lequel vérifiera :

- que toutes les normes déjà citées ainsi que les normes en vigueur du lieu d'installation ont été appliquées ;
- la correcte installation de la chaudière et du carneau ;
- qu'il n'y ait aucun risque d'endommagement de la chaudière et de l'environnement d'installation.

IMPORTANT :

Le constructeur décline toute responsabilité quant au mauvais fonctionnement de la chaudière ou en cas d'éventuel dégât matériel ou dommage causé aux personnes par cette dernière si :

- le premier allumage n'a pas été exécuté conformément à ce qui est indiqué ci-dessous ;
- l'installation de la chaudière n'a pas été effectuée dans les règles de l'art conformément aux normes ;
- l'installation du système a été effectuée sans respecter les normes en vigueur.

Le constructeur refuse toute contestation ou réclamation dans les cas où les normes visant au bon fonctionnement de la chaudière n'ont pas été respectées.

MODE D'EMPLOI

DÉMARRAGE

Vérifiez qu'il n'y ait pas d'objets ou tout autre matériau n'appartenant pas à la chaudière à l'intérieur de la chambre de combustion et du réservoir puis procédez de la manière suivante :

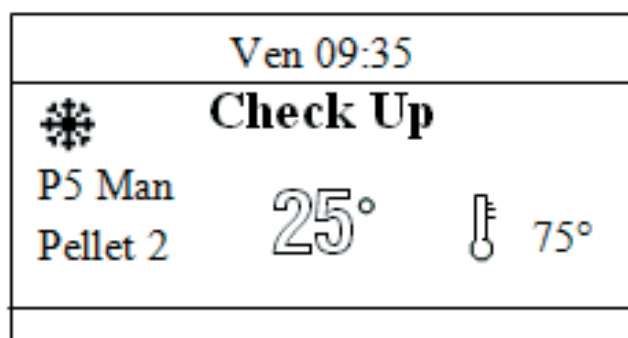
- Vérifiez que le creuset soit correctement positionné ;
- Vérifiez la présence du réceptacle pour cendres ;
- Ouvrez le couvercle supérieur et remplissez le réservoir ;
- Mettez la chaudière sous tension en utilisant l'interrupteur général ;
- Vérifiez que la porte soit hermétiquement fermée.

Appuyez sur la touche  afin de démarrer la chaudière.

À partir de l'état **ÉTEINT**, la chaudière se met en mode **CHECK UP**.

Attention : l'allumage n'est pas permis en cas d'alarme, celle-ci devra avoir été préalablement éliminée

en appuyant sur le bouton .

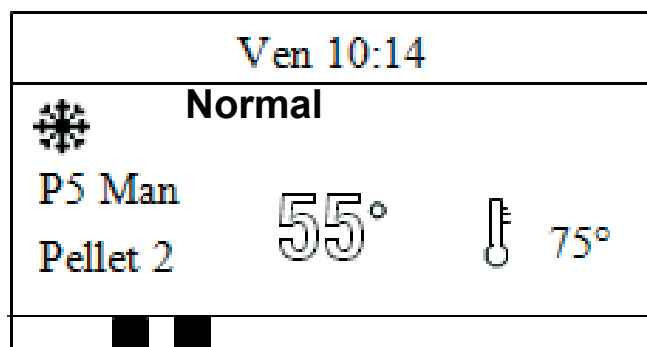


Durant la phase de **CHECK UP**, la chaudière effectue le contrôle des sondes ainsi que leur nettoyage avec le ventilateur à vitesse maximale.

Au terme de cette phase, la chaudière se met en état d'**ALLUMAGE** au cours duquel le préchauffage de la bougie d'allumage, la charge initiale de combustible et l'attente de début de flamme sont exécutés.

Après avoir atteint la température de fumées de 50 °C, la bougie s'éteint et la charge partielle de combustible continue. À 60 °C, la flamme apparaît, par conséquent la chaudière se met en état de **STABILISATION** au cours duquel la flamme se stabilise et renforce la combustion.

Après avoir atteint la température de fumées adéquate et attendu 4 minutes, avec une flamme stable, le système passe à l'état **NORMAL** en portant la chaudière à la puissance désirée.



MODE D'EMPLOI

COMBUSTION

Au cours de la combustion en état **NORMAL**, le système peut passer en **MODULATION** si :

- la température des fumées dépasse la valeur optimale en condition de fonctionnement.
- ou la température de l'eau de la chaudière dépasse la valeur du thermostat configurée.

La **MODULATION** a pour but de réduire la combustion afin de pouvoir arriver de façon graduelle à la valeur de thermostat eau configurée ou bien pour faire baisser la température des fumées. La modulation porte le système à la puissance 1.

Au cours de la combustion en état **NORMAL**, le système peut passer en **MISE HORS TENSION** avec erreur Er03 si :

- la température des fumées descend sous les 50 °C ;
- la température des fumées, pour chaque puissance de fonctionnement, descend sous le seuil minimal.

Durant la combustion, le système peut se mettre en état **MISE HORS TENSION** et **SÉCURITÉ** si :

- la température des fumées dépasse le seuil établi en usine.
- la température de l'eau de la chaudière dépasse les 85 °C.

Durant la combustion, le système peut se mettre en état **VEILLE** si :

- la température du ballon tampon est supérieure à la température SET pendant 2 minutes.

Lorsque l'on appuie sur la touche  la chaudière, quel que soit l'état dans lequel elle se trouve, se met en état **HORS TENSION**.

Cette phase a pour objectif de porter la température des fumées en dessous de la valeur de la chaudière éteinte, c'est-à-dire 50 °C, au terme, le système effectuera le nettoyage du creuset et des échangeurs pour ensuite se mettre en état **ÉTEINT**.

Ven 15:29		
Mise hors tension		
P5 Man	62°	 75°
Pellet 2		
		

ÉTAT VERROUILLAGE

Cet état se présente au cours du fonctionnement de la chaudière ou également lorsque le système est éteint et qu'une des erreurs décrites à la page 113 survient.

Afin de réinitialiser l'état de verrouillage du système, il est nécessaire de :

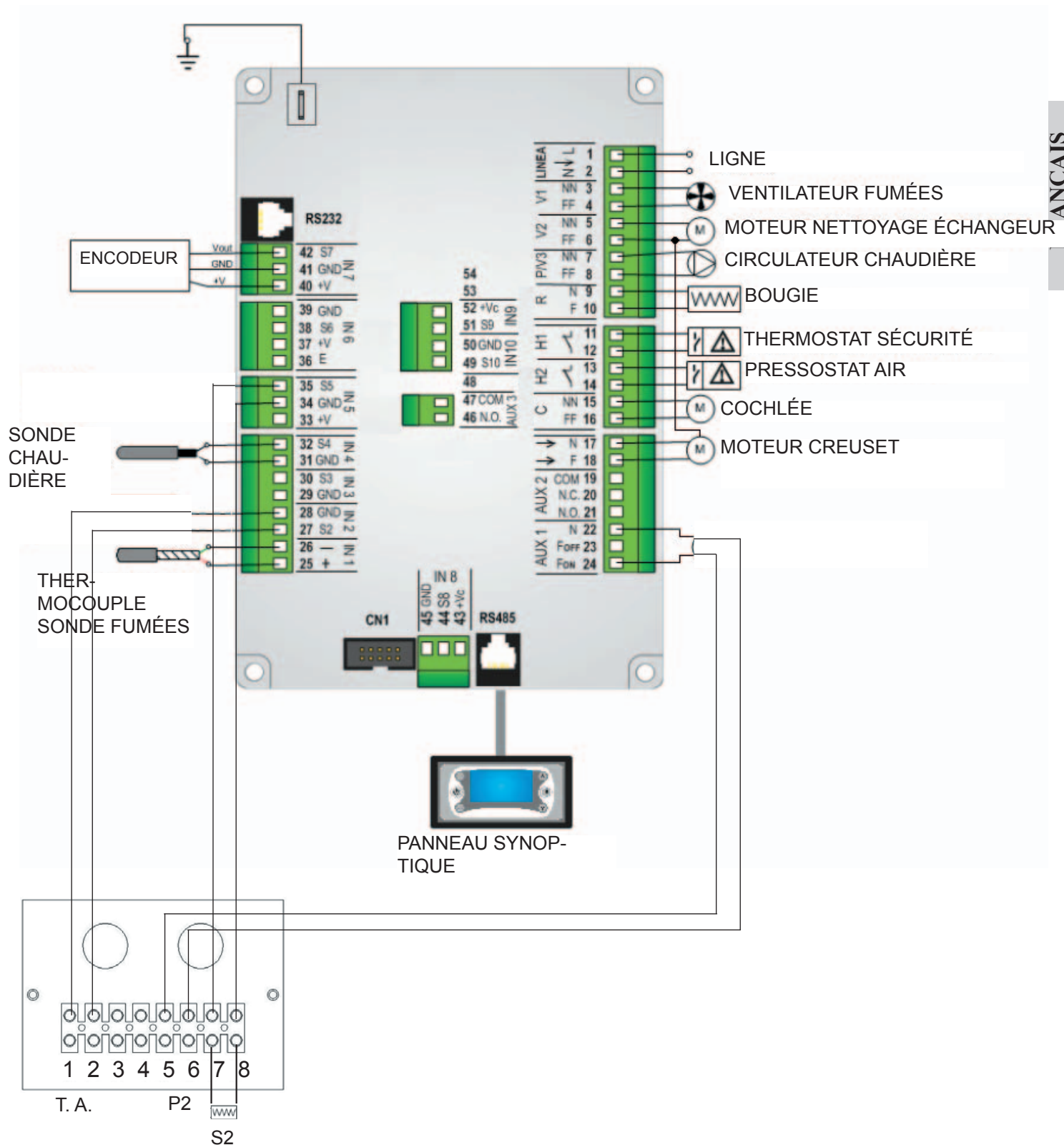
- résoudre l'erreur survenue (par ex : intervention thermostat de sécurité au réarmement température chaudière) ;
- si les alarmes ont été éliminées, appuyez sur la touche  pendant 3 secondes, le système se porte en état **ÉTEINT**.

Ven 16:23		
Verrouillage		Er15
P5 Man	43°	 75°
Pellet 2		

MODE D'EMPLOI

SCHÉMA DES CONNEXIONS (UNIQUEMENT CAT)

Le système électronique prévoit la fourniture des sondes et capteurs suivants :



MODE D'EMPLOI

La chaudière est équipée des dispositifs de sécurité suivants :

- **PRESSOSTAT AIR**

Contrôle la dépression dans la chambre. En cas d'obturation de la cheminée ou de panne du ventilateur, le remplissage de la cochlée est interrompu en arrêtant la combustion.

- **ENCODEUR VENTILATEUR**

Relève les tours du ventilateur, en cas de panne, interrompt immédiatement le remplissage en mettant la chaudière hors tension.

- **THERMOSTAT À BULBE EAU**

Contrôle la température de l'eau à l'intérieur de la chaudière. Si la température dépasse la température limite de 90 °C, le remplissage de la cochlée est interrompu en arrêtant la combustion.

- **SONDE TEMPÉRATURE EAU**

Si la température dépasse la valeur du thermostat, la chaudière commence à moduler sa propre puissance.

- **SONDE TEMPÉRATURE FUMÉES**

Relève la température des fumées, permet d'effectuer le démarrage et la mise hors tension de la machine.

- **ÉCHEC ALLUMAGE**

Si durant la phase d'allumage la chaudière ne se met pas à une température des fumées d'au moins 60 °C dans les 20 minutes, celle-ci se met en alarme.

- **VANNE ANTI-ÉCLATEMENT**

Si au cours de la phase d'allumage la chambre de combustion se remplit de gaz à cause d'une accumulation excessive de combustible, la vanne anti-éclatement pourrait permettre d'expulser les gaz en cas de détonation.

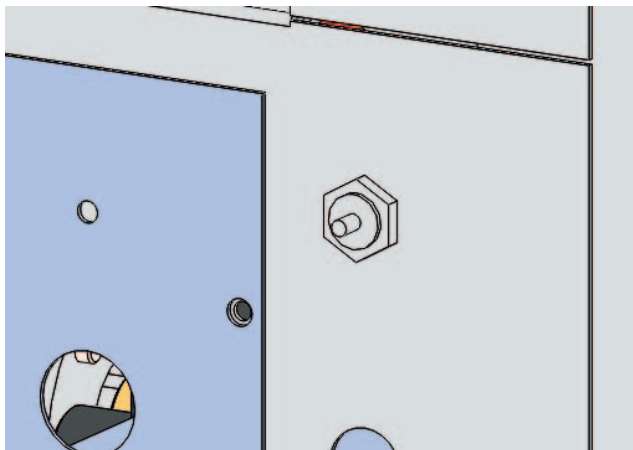
- **SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE**

La chaudière est équipée d'un fusible pour la protection des éléments électroniques.

RÉACTIVATION THERMOSTAT AU RÉARMEMENT

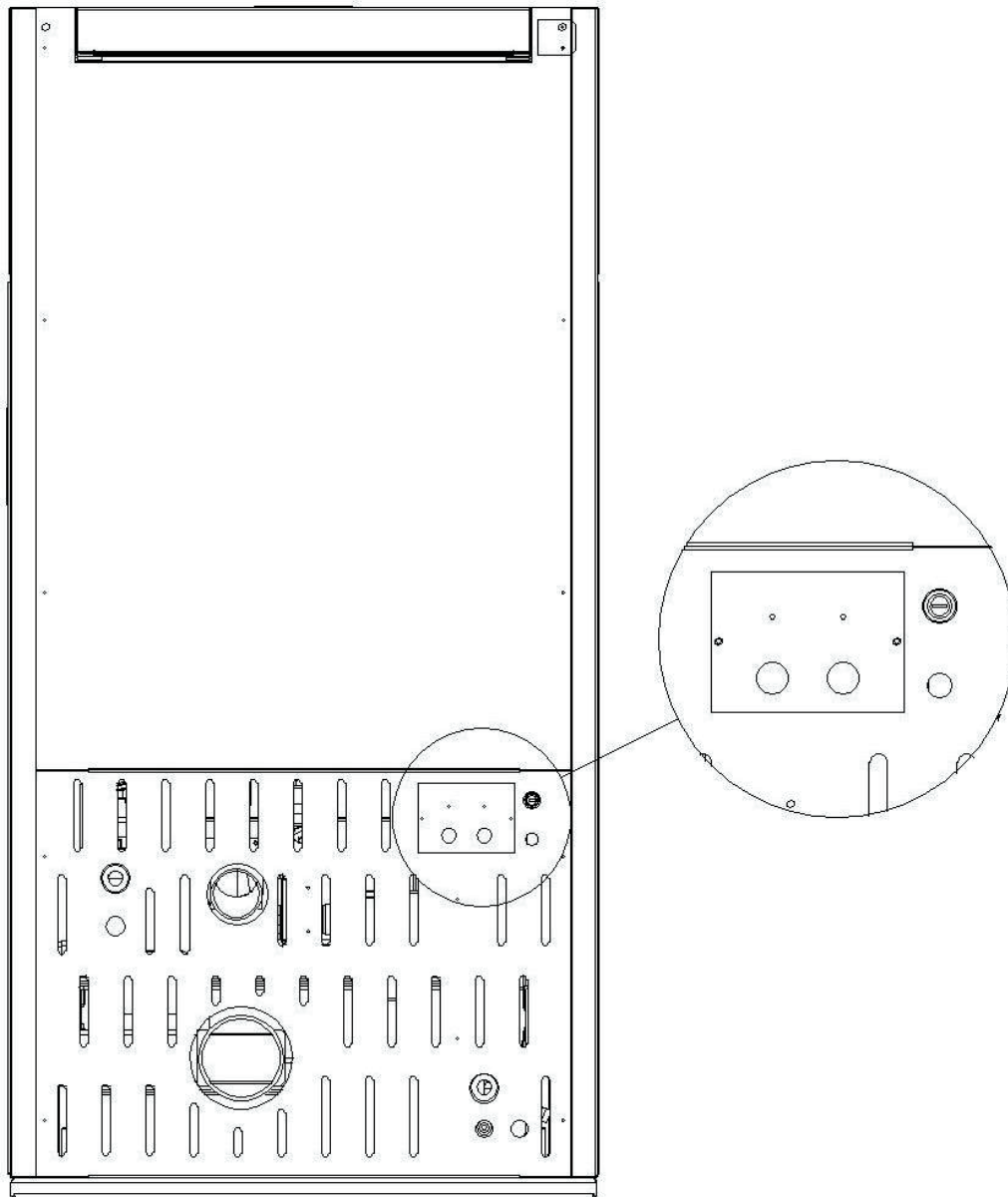
Afin de réactiver le thermostat au réarmement, dévisser le capuchon noir et appuyer jusqu'au fond sur le cylindre jusqu'à entendre le clic de déverrouillage.

En cas d'intervention du thermostat de sécurité à bulbe d'eau, contacter un Centre d'Assistance Technique - autorisé EDILKAMIN (CAT) afin d'en vérifier la cause.



MODE D'EMPLOI

POSITIONNEMENT DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ



Position thermostat sécurité au réarmement manuel



- Les entretiens et inspections effectués dans les règles de l'art à des intervalles réguliers ainsi que l'utilisation de pièces de rechange exclusivement d'origine sont des mesures fondamentales pour un fonctionnement correct sans problème ni anomalie garantissant à la chaudière une longue durée de vie.
- L'entretien est obligatoire et doit être régulièrement effectué à intervalles réguliers.
- La non-exécution des entretiens et des inspections peut entraîner des dégâts matériels ou aux personnes.
- L'inspection sert à déterminer l'état de fonctionnement actuel de la chaudière et à le comparer avec son état d'origine.
- L'entretien est nécessaire afin de que l'état de la chaudière puisse être restauré à son état d'origine.
- Habituellement, l'entretien consiste au nettoyage, réglage ou remplacement des composants sujets à usure.
- À la fin de chaque saison de chauffage, il est nécessaire d'inspecter la chaudière afin de maintenir inaltérées les caractéristiques ainsi que l'efficacité de toute l'installation.
- Après chaque procédure de nettoyage, la chaudière doit être contrôlée afin de déterminer si tous les éléments ayant été déplacés, bougés ou retirés afin d'effectuer l'entretien ont été correctement repositionnés.
- Au terme de la saison, il est conseillé d'effectuer un nettoyage approfondi de la chaudière car les cendres minérales agissent comme agent corrosif et entravent la fiabilité de chaudière.
- Il est conseillé de retirer le pellet de la cochlée afin d'éviter qu'il n'absorbe l'humidité et ne risque de bloquer le tuyau de remplissage.

NETTOYAGE AUTOMATIQUE

La chaudière est équipée d'un système de nettoyage automatique du creuset. Le nettoyage s'effectue à chaque mise hors tension ou bien de manière périodique après un certain nombre d'heures au cours du fonctionnement.

- Au démarrage du système, un timer en heures correspondant à 6 heures doit être comptabilisé.
- Lorsque le temps s'est écoulé, si le système se trouve en mode **NORMAL** ou **MODULATION**, celui-ci passe en mode **MISE HORS TENSION**.
- À la fin du nettoyage, le système doit repartir en état **CHECK UP**.

Elle est en outre équipée d'un système de nettoyage automatique des échangeurs de fumée par le biais de turbulateurs spéciaux en acier inoxydable.

Le nettoyage du creuset ainsi que celui des échangeurs se font de manière simultanée.

ENTRETIEN



EXTRACTION DES CENDRES

- Avant d'effectuer toute intervention de nettoyage sur la chaudière, s'assurer que celle-ci soit éteinte et que chaque composant soit froid.
- Ne pas effectuer le nettoyage de la chaudière avec des substances inflammables telles que de l'essence, de l'alcool, etc.
- Ne pas effectuer le nettoyage de la chaudière lorsque celle-ci est en cours de fonctionnement.
- En cas d'utilisation de chiffons en tissu, ne pas les laisser à l'intérieur de la chaudière.
- Utiliser des aspirateurs pour effectuer le nettoyage.

Avant de procéder au nettoyage de la chaudière, exécuter les procédures suivantes :

- éteindre la chaudière ;
- attendre que la chaudière ait complètement refroidi ;
- Débrancher l'appareil du réseau d'alimentation électrique.

Ensuite, pour effectuer le nettoyage, procéder de la façon suivante :

- ouvrir la porte frontale et extraire le réceptacle pour cendres (**A** - Image 1) ;

- nettoyer soigneusement la chambre de combustion en profondeur afin de pouvoir éliminer tous les dépôts ;

- extraire si nécessaire les glissières sur le creuset (**B** - Image 1) ;

ATTENTION :

S'ASSURER QUE LES GLISSIÈRES SOIENT CORRECTEMENT POSITIONNÉES DANS LEUR EMPLACEMENT.

NE PAS LES POSITIONNER À L'ENVERS, CELLES-CI POURRAIENT EMPÊCHER LA CHUTE DU PELLET DANS LE CREUSET.

- ouvrir le tirage inférieur (**C** - Image 2) et extraire tous les résidus déposés.

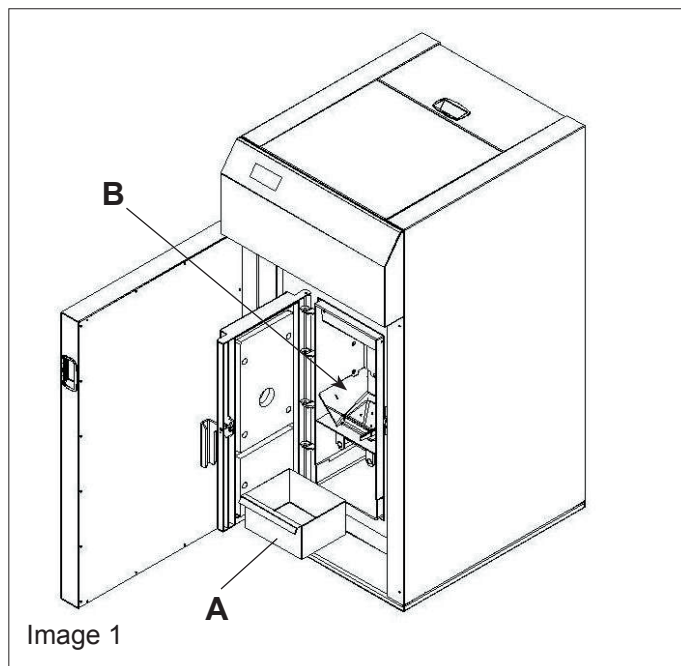


Image 1

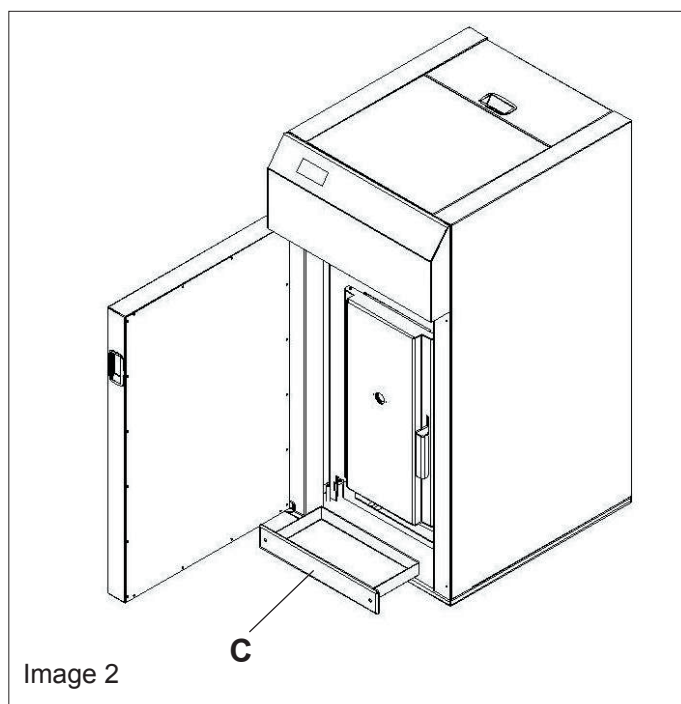


Image 2

ENTRETIEN

Lorsque les 500 h de travail sont dépassées, le système signale la nécessité de nettoyer la chaudière.

Le message « Nettoyage » apparaît sur l'écran et une signalisation sonore périodique est émise.

Effectuer par conséquent la procédure suivante :

- débrancher l'appareil du réseau d'alimentation électrique (Image 3).
- retirer l'enveloppe supérieure (Image 3) ;
- dévisser les deux vis retenant le couvercle, retirer le panneau en scamolex et aspirer puis nettoyer la saleté déposée (Images 4-5).

Après avoir terminé les travaux de nettoyage et d'entretien, effectuer les procédures suivantes :

- repositionner ou remonter tout ce qui a été touché afin de nettoyer la chaudière ;
- rebrancher la chaudière au réseau d'alimentation électrique
- effacer la signalisation de « Nettoyage » en appuyant sur la touche **#**.

Il est conseillé de nettoyer chaque mois la tubulure en « T » du conduit de fumées.

REMARQUE :

au bout de 500 heures de fonctionnement, l'écran affichera le message « NETTOYER ». La chaudière continue à fonctionner mais le client est invité à effectuer de lui-même un entretien approfondi.

Afin d'effacer ce message de l'écran après avoir terminé l'entretien, appuyer sur la touche « # ».

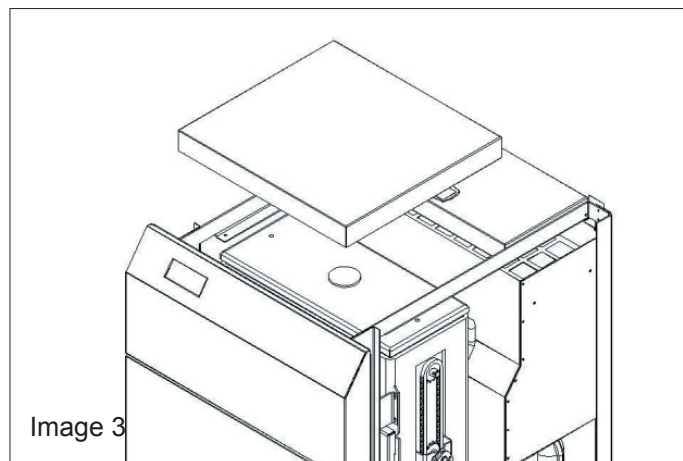


Image 3

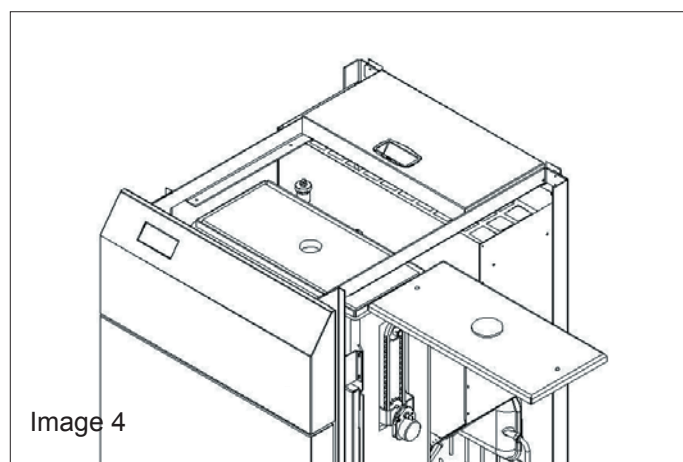


Image 4

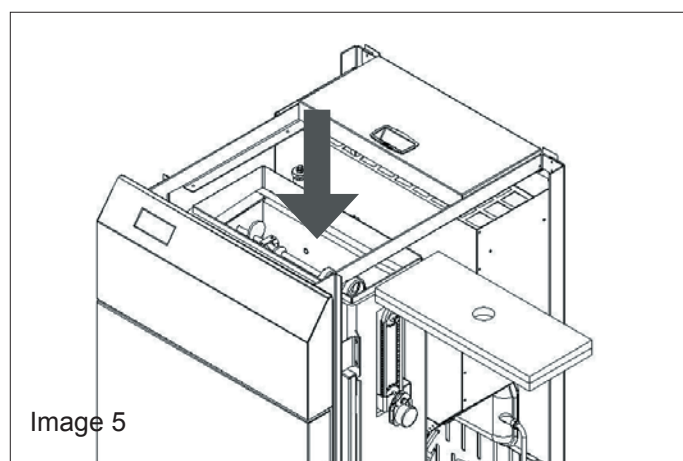


Image 5

ENTRETIEN

CONTRÔLE DES COMPOSANTS ET ENTRETIEN PROGRAMMÉ

Chaque saison, il est nécessaire d'appeler le Centre d'Assistance Technique - autorisé EDIL-KAMIN (CAT), afin d'effectuer l'entretien saisonnier nécessaire.

Ce dernier consiste en :

- Nettoyage général interne et externe
- Nettoyage approfondi des tubes d'échange
- Nettoyage approfondi et décrassage du creuset et de la vanne relative
- Nettoyage des moteurs, inspection mécanique des jeux et des raccords
- Nettoyage du conduit de fumée (remplacement des garnitures sur les conduits) et de la vanne du ventilateur d'extraction des fumées
- Vérification du vase d'expansion
- Vérification et nettoyage du circulateur.
- Inspection des sondes
- Nettoyage, inspection et décrassage de la vanne de la résistance d'allumage, remplacement de cette dernière si nécessaire.
- Nettoyage / inspection du panneau synoptique
- Inspection visuelle des câbles électriques, des branchements et du câble d'alimentation
- Nettoyage du réservoir de pellet et inspection des jeux ainsi que de la cochlée-moto-réducteur
- Inspection et remplacement éventuel du joint de la porte
- Test fonctionnel : remplissage de la cochlée, allumage, fonctionnement durant 10 minutes et mise hors tension.

Voici ci-dessous une synthèse des interventions de nettoyage, de contrôle et/ou d'entretien à effectuer :

	UTILISATEUR				Centre d'Assistance Technique autorisé EDILKAMIN (CAT)
	Chaque semaine	Tous les 15 jours	Chaque mois	Tous les 2 mois	Chaque saison
Réceptacle pour cendres et creuset (Image 1)	•				
Vanne réceptacle inférieur (Image 2)		•			
Nettoyage tubulure en « T »			•		
Vanne supérieure (Images. 3-4-5)				•	
Conduit de fumées					•
Nettoyage approfondi du circuit de fumées interne et du canal de fumée					•
Vérification de l'étanchéité					•
Test fonctionnel					•

Des durées différentes peuvent dépendre du combustible utilisé

MISE HORS SERVICE (FIN DE SAISON)

À la fin de chaque saison, il est conseillé de vider le réservoir de combustible en se servant des deux fenêtres en retirant les deux panneaux latéraux.

Il est conseillé de débrancher l'appareil du réseau d'alimentation électrique.

CONSEILS EN CAS D'ÉVENTUELS INCONVÉNIENTS



- Attention : toutes les réparations doivent être effectuées exclusivement par le Centre d'Assistance Technique - autorisé EDILKAMIN (CAT)
- Toujours utiliser des pièces de rechange d'origine.
- Le constructeur décline toute responsabilité et entraîne la déchéance de la garantie dans les cas où toutes les opérations décrites ci-dessous ne seraient pas respectées et effectuées correctement.

ÉVENTUELLES ANOMALIES, INDICATIONS ET SOLUTIONS

ANOMALIE	INCONVÉNIENT	ACTIONS
L'écran n'est pas éclairé.	1. Absence d'énergie électrique. 2. Fusible en panne. 3. Absence de combustible	1. Inspecter la prise de courant (Utilisateur). 2. Remplacer le fusible sur la fiche électronique (CAT). 3. Remplir le réservoir (Utilisateur)
Le combustible n'est pas chargé dans la chambre de combustion.	1. Le réservoir est vide 2. La cochlée est bloquée. 3. Moto-réducteur en panne. 4. Fiche électronique défectueuse. 5. Électro-ventilateur en panne. 6. Cheminée obstruée. 7. Surchauffe eau.	1. Remplir le réservoir (Utilisateur). 2. Déverrouiller la cochlée (CAT). 3. Remplacer le moto-réducteur (CAT). 4. Remplacer la fiche électronique (CAT). 5. Remplacer l'électro-ventilateur (CAT). 6. Dégager la cheminée obstruée (CAT). 7. Réactiver le thermostat au réarmement (Utilisateur).
Le feu s'éteint ou la chaudière s'arrête.	1. La cochlée est bloquée. 2. Moto-réducteur en panne. 3. Fiche électronique défectueuse. 4. Électro-ventilateur en panne. 5. Cheminée obstruée. 6. Surchauffe eau 7. Tube d'entrée d'air obstrué.	1. Déverrouiller la cochlée (CAT). 2. Remplacer le moto-réducteur (CAT). 3. Remplacer la fiche électronique (CAT). 4. Remplacer l'électro-ventilateur (CAT). 5. Dégager la cheminée obstruée (CAT). 6. Réactiver le thermostat au réarmement (CAT). 7. Dégager le tube obstrué (CAT).
Le combustible s'accumule dans le creuset et il y a une petite flamme.	1. Tube d'entrée d'air obstrué. 2. Électro-ventilateur en panne.	1. Dégager le tube obstrué (CAT). 2. Remplacer l'électro-ventilateur (CAT).

CONSEILS EN CAS D'ÉVENTUELS INCONVÉNIENTS

SIGNALISATIONS D'ÉVENTUELLES CAUSES DE BLOCAGE ET SOLUTIONS (CAT)

SIGNALISATION	INCONVÉNIENT	ACTIONS
Er01	Verrouillage température élevée eau. Intervient si la sonde de lecture eau lit une température supérieure à 90 °C	Contrôler le correct fonctionnement du circulateur (CAT) Inspecter l'installation hydraulique (CAT). Réactiver le thermostat au réarmement (Utilisateur).
Er02	Erreur intervention pressostat air. Dépression en chambre de combustion inadéquate.	Inspecter le ventilateur de fumées (CAT). Vérifier s'il y a d'éventuelles obstructions dans la cheminée (CAT).
Er03	Verrouillage absence de flamme intervient si le thermocouple relève une température de fumées inférieure à une valeur configurée interprétant cela comme une absence de flamme	La flamme peut être éteinte car : • Vérifier l'absence de pellet dans le réservoir (Utilisateur). • Vérifier si une trop grande quantité de pellet a fait suffoquer la flamme, vérifier la quantité de pellet (CAT) • Vérifier si le thermostat de température maximale s'est actionné (cas rare car cela correspondrait à une surchauffe des fumées) (CAT) • Vérifier si le pressostat a interrompu l'alimentation électrique du moto-réducteur à cause d'un carneau bouché ou autre (CAT).
Er04	Anomalie capteur eau refoulement intervient si la sonde de lecture de la température de l'eau est en panne ou débranchée	• Vérifier le raccordement de la sonde à la fiche électronique (CAT). • Vérifier le bon fonctionnement au cours d'un test à froid (CAT).
Er05	Verrouillage température élevée fumées mise hors tension à cause d'une température excessive des fumées	Une température excessive des fumées peut être causée par : le type de pellet, une anomalie d'extraction des fumées, un conduit obstrué, une installation non correcte, une « dérive » du moto-réducteur, une absence de prise d'air dans le local (CAT). • Inspecter la sonde des fumées (CAT). • Nettoyer les échangeurs (CAT).
Er07 - Er08	Verrouillage avarie moteur fumées (intervient si le compte-tours de l'extracteur de fumées relève une anomalie)	• Vérifier le bon fonctionnement de l'extracteur de fumées (raccordement du compte-tours) • Vérifier le nettoyage du conduit de fumée (CAT) • Inspecter l'installation électrique (mise à la terre) (CAT) • Vérifier la fiche électronique (CAT)
Er11	Erreur horloge interne	Remplacer la batterie présente sur la fiche électronique (CAT). Rappelons qu'il s'agit d'un composant sujet à usure régulière et qu'il n'est par conséquent pas couvert par la garantie.

CONSEILS EN CAS D'ÉVENTUELS INCONVÉNIENTS

SIGNALISATIONS D'ÉVENTUELLES CAUSES DE BLOCAGE ET SOLUTIONS (CAT)

SIGNALISATION	INCONVÉNIENT	ACTIONS
Er12	Verrouillage échec allumage (intervient si dans une durée maximale de 20 minutes, aucune flamme n'apparaît ou si la température de fumées n'atteint pas les 60 °C).	Distinguer les deux cas suivants : Il n'y a PAS de flamme Vérifier : • le bon positionnement et la propreté du creuset (Utilisateur) • le bon fonctionnement de la résistance d'allumage (CAT) • Tenter d'allumer en utilisant un allume-feu (Utilisateur). Il y a une flamme mais après l'allumage, le message Er03 est apparu Vérifier : • le bon fonctionnement du thermocouple (CAT). • la température de démarrage configurée dans les paramètres (CAT)
Er15	Verrouillage absence réseau (il ne s'agit pas d'un défaut de la chaudière). Absence d'alimentation électrique pendant plus de 50 minutes.	Vérifier le raccordement électrique et les chutes de tension (Utilisateur).
Er23	Erreur sondes température chaudière ou ballon tampon. Lecture non correcte des sondes	Contrôler les sondes ainsi que leurs connexions (CAT).
Link Error	Erreur de communication entre fiche électronique et affichage	Mettre la chaudière hors tension, attendre quelques minutes puis la remettre sous tension (Utilisateur).

DÉMOLITION ET ÉCOULEMENT

La démolition et l'écoulement doivent être effectués par le propriétaire.

Ce dernier doit agir en respectant l'environnement ainsi que les normes ou lois en vigueur dans le Pays d'installation.

Mettre au rebut la chaudière en séparant tout d'abord les composants électriques, puis la batterie présente dans la fiche et enfin en recyclant les matériaux présents en faisant appel aux entreprises professionnelles agréées

REMARQUE

DATE ET CACHET INSTALLATEUR

.....

DATE ET CACHET CAT 1° MISE SOUS TENSION

.....

DATE ET CACHET ÉVENTUELLES INTERVENTIONS

.....

.....

.....

.....

DATE ET CACHET ENTRETIENS SAISONNIERS

.....

.....

.....

.....

DATE ET CACHET REVENDEUR

.....

DATE ET CACHET CAT

.....

*Pour de plus amples renseignements ou besoins, visitez notre site Internet
www.edilkamin.com*

REMARQUE :

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 VENDEDOR donde ha efectuado la compra o visite nuestro página web en la opción CENTRO DE ASISTENCIA TÉCNICA.

La escribiente EDILKAMIN S.p.A. con sede legal en Via Vincenzo Monti 47 - 20123 Milán - Cod. CIF 00192220192

Caldera, con marca comercial EDILKAMIN, denominada LAGUNA M

N° de SERIE: Ref. Placa de datos
Declaración de conformidad

Declara que:

Caldera LAGUNA M respeta los requisitos de las directivas europeas:

2014/35/CE - Directiva Baja Tensión

2014/30/CE - Directiva Compatibilidad Electro-magnética

EDILKAMIN S.p.a. se exime de toda responsabilidad por mal funcionamiento del equipo en caso de sustitución, montaje y/o cambios efectuadas no por personal EDILKAMIN sin autorización de la escribiente.

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.

ÍNDICE

INFORMACIONES PARA LA SEGURIDAD	139
INFORMACIÓN GENERAL	140
INSTALACIÓN	144
INSTRUCCIONES DE USO	156
TAREAS DE MANTENIMIENTO	173
CONSEJOS PARA POSIBLES INCONVENIENTES	177
DEMOLICIÓN Y ELIMINACIÓN	180
NOTAS	181

INFORMACIONES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIAS GENERALES PARA EL USUARIO

- El manual de instrucciones constituye una parte integrante del producto: asegúrese que se encuentre con el aparato, para que pueda ser consultado por el usuario, instalador o por el responsable del sistema.
- Lea atentamente el presente manual antes de realizar cualquier operación sobre el producto.
- Conserve cuidadosamente el manual para cualquier consulta.
- Haga realizar la prueba por el Centro de Asistencia Técnica - autorizado EDILKAMIN (CAT), cumpliendo con todo lo descrito en el presente manual y respetando todos los reglamentos locales, incluidos aquellos que hacen referencia a las Normas nacionales y europeas.
- Para realizar la instalación, en Italia, es necesario remitirse a la norma declaración de conformidad según el D.M. 37/2008 (ex L. 46/90) y según las normas UNI 10683 y UNI 10412-2.
- El fabricante no se considera responsable de daños a cosas, personas o animales, debidos a una mala instalación o a un uso incorrecto del producto.
- Antes de realizar cualquier operación de limpieza y mantenimiento del producto, desconectar el producto de la red de alimentación y/o a través de los órganos de interceptación excluir el producto del sistema hidráulico.
- En caso d fallo y/o mal funcionamiento del producto, desactivarlo, evitando realizar cualquier tentativo de reparación o intervención.
- La reparación deberá ser realizada solamente por el Centro de Asistencia Técnica - autorizado EDILKAMIN (CAT), utilizando exclusivamente piezas de recambio originales.
- Está prohibido el uso del producto por niños o personas incapacitadas que no estén asistidas.
- Conecte el producto a una toma eléctrica con Norma de tensión de 230 V – 50 Hz.
- Conecte el producto al sistema de calefacción, esta no puede ser bajo ningún concepto usada sin la conexión hidráulica y sin carga de agua.
- Compruebe que el sistema eléctrico y las tomas tengan la capacidad de soportar la absorción máxima del producto que se especifica en el manual.
- Compruebe la capacidad del suelo dependiendo del peso del producto, si es necesario intervenga con métodos adecuados (placa de distribución de la carga), en caso de dudas consulte con un técnico especializado.
- No utilice el producto con la puerta abierta.
- Después de un largo periodo de inactividad controle la chimenea y el humero para comprobar la presencia de posibles obstrucciones.
- Algunas partes del producto, especialmente el porta tubo de descarga, durante el funcionamiento alcanzan temperaturas muy altas, por lo que se debe evitar el contacto con tales partes sin las protecciones adecuadas.
- No utilice líquidos o sustancias inflamables para encender el producto o avivar la llama.
- El producto debe ser alimentado exclusivamente con combustibles que posean las características descritas en el manual.
- Asegúrese que el local de instalación del producto sea adecuado y que posea las aperturas mínima de ventilación tal y como está prescrito por las normas vigentes.
- Cualquier tipo de manipulación, sustitución y/o modificación que no esté autorizada de piezas del producto puede provocar peligro para la incolumidad del usuario y exime al fabricante de cualquier responsabilidad.
- Cualquier manipulación, sustitución o modificación de la parte eléctrica que sea diferente de lo citado en el manual hace caducar la garantía.
- Las cenizas calientes no pueden ser depositadas como desechos habituales o dejadas sin vigilar.
- Está prohibido modificar los dispositivos de seguridad o de regulación.
- No tirar, torcer o separar los cables eléctricos.
- Está prohibido manipular sustancias inflamables o explosivas en las inmediaciones de la caldera durante su funcionamiento.
- No utilice el producto de modo diferente para el que ha sido concebido.

INFORMACIÓN GENERAL

EMBALAJE Y TRANSPORTE

La caldera es entregada compuesta por todos sus componentes eléctricos, mecánicos e hidráulicos, así como probada en fábrica.

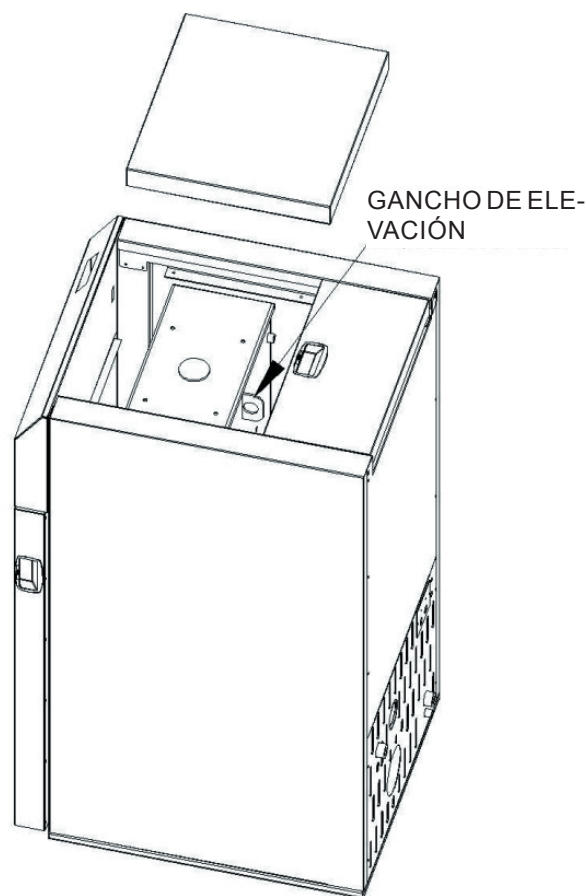
NOTA

- Después de haber desembalado el producto, asegúrese de que el contenido esté íntegro y completo (folleto de garantía, ficha técnica).
- El número de serie, necesario para identificar la caldera, se encuentra indicado:
 - en el embalaje
 - en el folleto de garantía
 - en la placa aplicada en la parte posterior del aparato;

La eliminación o el reciclaje del embalaje es a cargo del usuario final.

La caldera debe moverse siempre en posición vertical a través de carros manuales o mecánicos, que pueden levantar la bancada en la que se encuentra embalada o directamente la misma caldera.

La caldera está compuesta por un gancho para elevar tal y como se muestra en figura.



INFORMACIÓN GENERAL

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

La caldera está diseñada para producir agua caliente utilizando como combustible biomasa sólida.

La caldera está diseñada y construida en conformidad con la norma EN 303-5.

La caldera está diseñada para ser conectada a los sistemas de calefacción.

A continuación describiremos de forma breve el principio de funcionamiento de la caldera.

El combustible almacenado en el tanque alcanza el crisol por medio de una cónica.

Aquí por medio de una resistencia y del aire, llevada al interior del ventilador situado a la salida de los humos, se inicia la combustión.

La cámara de combustión es sumergida en el agua contenida en la cámara de aire.

El calor es intercambiado por conducción e irradiación de la llama y por convección a través del recorrido que realizan los humos hacia el humero.

Una vez calentada el agua fluirá en el sistema por medio del circulador.

La caldera está compuesta por:

- Circulador
- Vaso de expansión 10 lt (hacerse con un vaso de expansión sobre el circuito)
- Válvula de seguridad de 3 bares
- Manómetro para comprobar la presión del sistema
- Sistema de limpieza automática crisol e intercambiador de humos
- Cajón para recogida de cenizas
- Centralita electrónica compuesta por panel electrónico con control del puffer

COMBUSTIBLES UTILIZABLES

La caldera puede quemar combustibles granulados tipo pellet y cáscaras (por ejemplo de avellanas)

(maíz excluido).

El combustible utilizado debe ser de buena calidad y contar con los siguientes requisitos mínimos:

- Viruta o gránulo sin aditivos químicos añadidos
- Dimensiones Longitud máx. 20 mm y diámetro $4\text{ mm} < \varnothing < 6\text{ mm}$
- Poder calorífico de 21,60 MJ/kg = 5160 kcal/kg = 6,00kWh/kg a 16,74 MJ/kg = 3999 kcal/kg = 4,65kWh/kg
- Densidad de 1,12 kg/dm³ a 1,4 kg/dm³
- Humedad máxima: 10%;
- Cenizas de 0,19% a 4,0%

El empleo de combustibles de mala calidad daña las funciones de la caldera y puede determinar el cese de la garantía y la responsabilidad del fabricante.

Edilkamin ha proyectado, probado y programado sus propios productos para que garanticen las mejores prestaciones con pellet de cat. A1 según la Norma EN 14961-2.

NOTA: Para garantizar una combustión sin problemas es necesario que el combustible sea conservado en un lugar seco y no húmedo alejado de fuentes de calor.

INFORMACIÓN GENERAL

DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS TERMOTÉCNICAS en conformidad con la norma EN 303-5 con pellet A1 según EN 14961-2 ⁽¹⁾					
	LAGUNA M 25		LAGUNA M 33		
	potencia nominal	potencia reducida	potencia nominal	potencia reducida	
Potencia al brasero	24,2	7,1	32	9,5	kW
Potencia al agua	21,9	6,4	29,1	8,7	kW
Rendimiento	90	89,5	91	91,4	%
Emisión CO al 10% O ₂	0,016	0,014	0,025	0,013	%
Temperatura humos	139	70	154	74	°C
Consumo combustible	5,1	1,5	6,7	2	kg/h
Capacidad del tanque	70		70		kg
Tiro	0,12 - 0,03		0,12 - 0,03		mbares
Contenido de agua	54		54		Litros
Presión máx funcionamiento de agua	2		2		bar
Temperatura máx funcionamiento H ₂ O	90		90		°C
Pérdidas carga lado agua	200 a $\Delta T = 20$ K - 750 a $\Delta T = 10$ K		200 a $\Delta T = 20$ K - 750 a $\Delta T = 10$ K		mbares
Autonomía	13	45	10	34	horas
Volumen calentable *	570		760		m ³
Ø conducto de humos (macho)	100		100		mm
Ø conducto de toma de aire (macho)	60		60		mm
Peso con embalaje	260		270		kg

DATOS TÉCNICOS PARA TAMAÑO DEL HUMERO que debe respetar las indicaciones de la presente ficha y las normas de instalación de cada producto

	LAGUNA M 25		LAGUNA M 33		
	potencia nominal	potencia reducida	potencia nominal	potencia reducida	
Potencia al brasero	24,2	7,1	32	9,5	kW
Temperatura de salida de humos a la descarga	167	83	184	89	°C
Tiro mínimo	0 - 0,05		0 - 0,05		mbares
Capacidad de humos	14,2	8,1	17,4	10	g/s

* El volumen que pueden calentarse es calculado basándose en un aislamiento de la casa de L 10/91 y posteriores modificaciones y con una solicitud de calor de 33 Kcal/m³ hora.

Es importante también tener en cuenta la colocación de la caldera en el ambiente que se desea calentar.

⁽¹⁾ Los datos técnicos pueden variar con el uso de combustibles con características diferentes.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Alimentación	230Vac +/- 10% 50 Hz
Potencia media absorbida	115 W (Laguna M 25) -129 W (Laguna M 33)
Potencia absorbida en el encendido	300 W
Protección en tarjeta electrónica	Fusible T6,3A, 250 Vac 5x20

NOTA:

- 1) tener en cuenta que los aparatos externos pueden provocar disturbios durante el funcionamiento de la tarjeta electrónica.
- 2) atención: intervenciones en componentes bajo tensión, tareas de mantenimiento y/o comprobaciones deben ser realizadas por personal cualificado (Antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento, desconectar el aparato de la red de alimentación eléctrica).
- 3) En caso de problemas a la red eléctrica consulte con un electricista para valorar la instalación de un grupo de continuidad de al menos 800 VA con ondas sinusoidales. Variaciones mayores del 10% de alimentación pueden provocar problemas al producto.

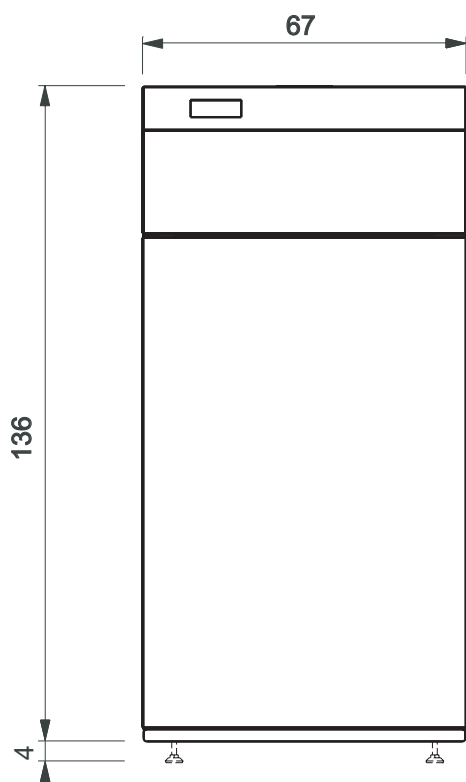
Los datos arriba indicados son indicativos y están detectados en fase de certificación por un organismo notificado.

EDILKAMIN s.p.a. se reserva el derecho de modificar los productos sin ningún tipo de aviso previo y bajo su incuestionable juicio.

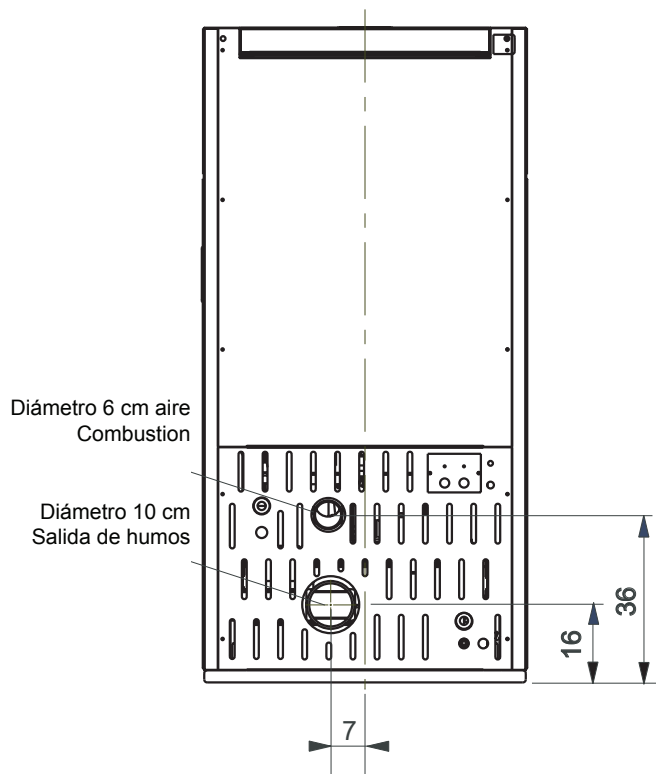
INFORMACIÓN GENERAL

DIMENSIONES

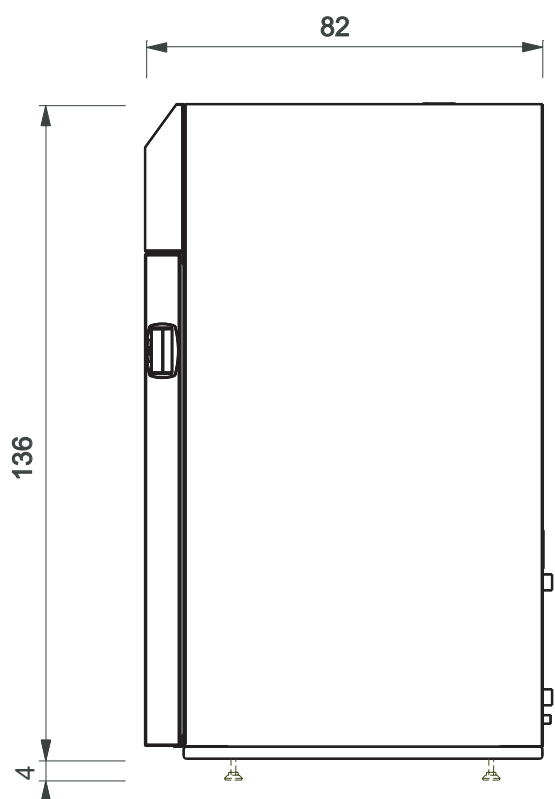
FRONTAL



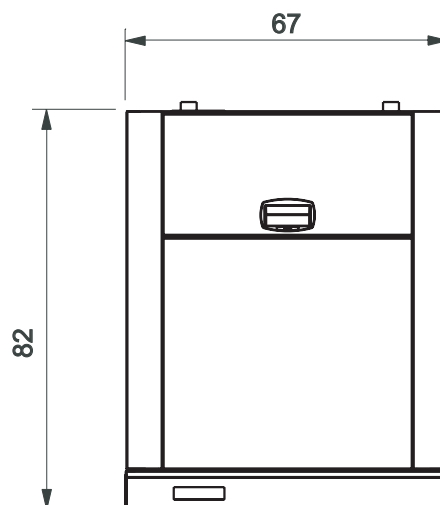
PARTE TRASERA



LATERAL



PLANTA



medidas expresadas en cm

INSTALACIÓN

ADVERTENCIAS

La instalación de la caldera debe realizarse respetando los reglamentos locales, incluidos aquellos que hacen referencia a normas nacionales y europeas.

- La caldera debe ser destinada solamente al uso para la que ha sido concebida. Cualquier otro uso se considera inapropiado y peligroso.
- La caldera está diseñada para calentar agua, el uso de líquidos diferentes del agua debe considerarse inadecuado y peligroso.
- La caldera está diseñada exclusivamente para ser instalada en el interior de locales técnicos adecuados. Por lo que no puede ser instalada y funcionar en un ambiente externo.

La instalación en el exterior puede causar mal funcionamiento y peligros.

- ESTÁ PROHIBIDO utilizar la caldera por parte de niños o de personas incapacitadas.
 - ESTÁ PROHIBIDO modificar o alterar los dispositivos de seguridad de la caldera.
 - NO deje los elementos de embalaje al alcance de los niños o de personas incapacitadas.
 - NO toque la caldera con los pies húmedos o mojados.
 - NO tape o reduzca las aperturas de ventilación del local técnico de la caldera.
 - NO tape o reduzca las entradas de aire de la caldera.
 - Durante el funcionamiento algunos elementos de la caldera pueden alcanzar elevadas temperaturas, por lo que se debe evitar ponerse en contacto con los mismos sin utilizar las protecciones adecuadas.
 - Durante el funcionamiento la puerta del hogar DEBE permanecer cerrada.
 - La caldera ha sido diseñada para funcionar bajo cualquier condición climática, pero en caso de condiciones climáticas adversas podrían intervenir los sistemas de seguridad.
- Bajo ningún caso deshabilite los dispositivos de seguridad.
- Apague inmediatamente la caldera en caso de catástrofes naturales como terremotos, inundaciones, etc...
 - En caso de bloqueo de la caldera, no provocado por un mantenimiento normal, llame al centro de asistencia.
 - **Las conexiones de descarga de humos e hidráulicas deben ser realizadas por personal cualificado que emita documentación de conformidad de instalación en conformidad con las normas nacionales.**

- En Italia es necesario remitirse a la norma declaración de conformidad según el D.M. 37/2008 (ex L. 46/90) y según las normas UNI 10683 y UNI 10412-2.

En caso de instalación en comunidad de propietarios, solicitar el visto bueno previo al administrador.

- El técnico encargado de la instalación deberá ilustrar el funcionamiento del sistema.

El primer encendido (prueba) debe ser realizada por el CENTRO DE ASISTENCIA TÉCNICA AUTORIZADO EDILKAMIN (CAT) como está prescrito por la norma UNI 10683.

Dicha norma indica las operaciones de control que efectuar en el puesto, terminadas para aceptar el correcto funcionamiento del sistema.

El centro de asistencia técnica Edilkamin (CAT), tendrá cuidado de calibrar la caldera dependiendo del tipo de pellet y de las condiciones de instalación.

La puesta en funcionamiento por parte del CAT es indispensable para activar la garantía convencional.

LOCAL DE LA CALDERA

Antes de realizar la instalación es conveniente localizar el punto indicado para colocar la caldera comprobando que:

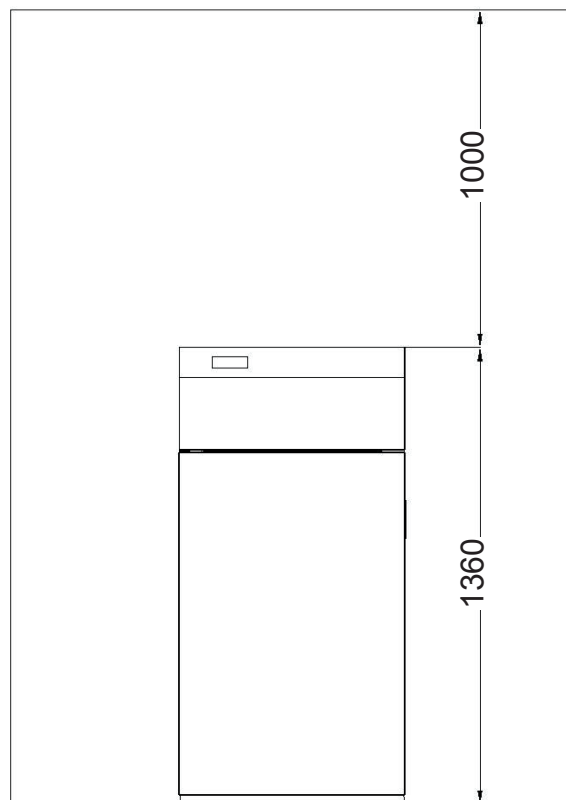
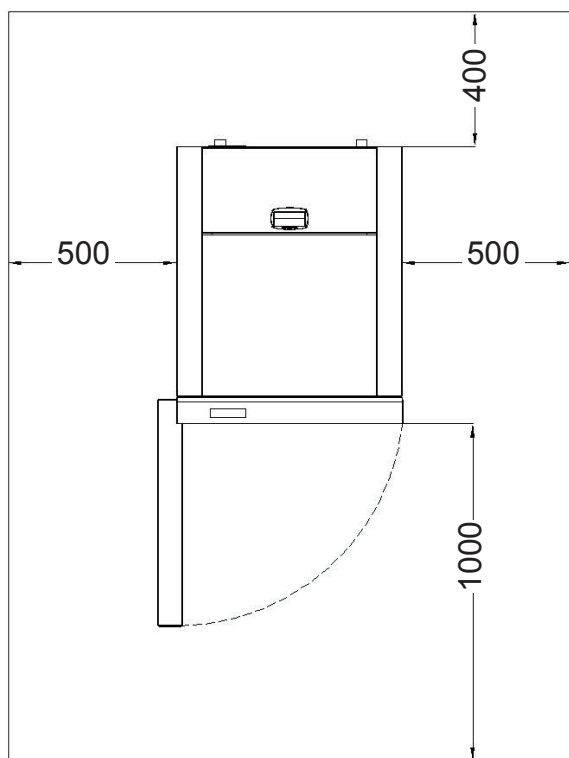
- La caldera que se desea instalar sea adecuada con el tipo de sistema en el que será introducida.
- El local posea los requisitos y características que cumplan con las normas vigentes.
- En el local fluya el aire comburente suficiente para realizar una combustión regular.
- Sea posible realizar el paso de las tuberías para el sistema de calefacción.
- La superficie de apoyo tenga una capacidad portante adecuada para sustentar el peso del aparato. En caso contrario la superficie de apoyo se habilitará adecuadamente antes de realizar la instalación.
- Las paredes posteriores y laterales, así como el pavimento de apoyo de la caldera estén realizados con materiales incombustibles o revestidos con material de protección.
- Sea posible realizar o posicionar fácilmente el humero y las tomas de aire externo.

INSTALACIÓN

DISTANCIAS QUE DEBEN RESPETARSE EN EL LOCAL

La caldera está diseñada para ser instalada a una cierta distancia de seguridad de objetos y muros.

- La distancia mínima delante de la caldera debe ser de 1000 mm para garantizar la apertura correcta de la puerta y las operaciones normales de mantenimiento.
- La distancia mínima admitida entre el lado posterior y una pared debe ser de 400 mm.
- La distancia mínima entre la caldera y las paredes laterales debe ser de 500 mm.
- La distancia mínima entre la caldera y la pared superior debe ser de al menos 1000 mm para garantizar la carga del combustible y un manteni-



INSTALACIÓN

TOMAS DE AIRE

Es indispensable que el local donde la caldera está colocada tenga una toma de aire de sección de al menos 80 cm² que garantice el restablecimiento del aire consumido por la combustión.

Como alternativa, es posible extraer el aire para la caldera directamente del exterior a través de una prolongación de acero del tubo con un diámetro de 6 cm ubicado en la parte posterior de la misma.

El tubo debe tener una longitud inferior a 1 metro y no presentar curvas.

- Los tubos de humo no deben cruzar locales en los que esté prohibido instalar aparatos de combustión.
- No están admitidos tubos flexibles.
- Debe ser instalada inmediatamente después de la salida de la caldera un tubo en forma de "T" de manera de poder realizar periódicamente la limpieza de los residuos.
- No puede ser utilizado un conducto de humos colectivo.

CONEXIÓN AL HUMERO

La caldera tiene un funcionamiento con tiro forzado, es decir, a través del extractor de humos introduce aire comburente en el interior de la cámara para permitir la combustión. Por lo tanto es necesario garantizar una correcta evacuación de los humos conectando la caldera a un humero que garantice un tiro natural.

Para conectar a un humero deben respetarse las normativas locales y nacionales.

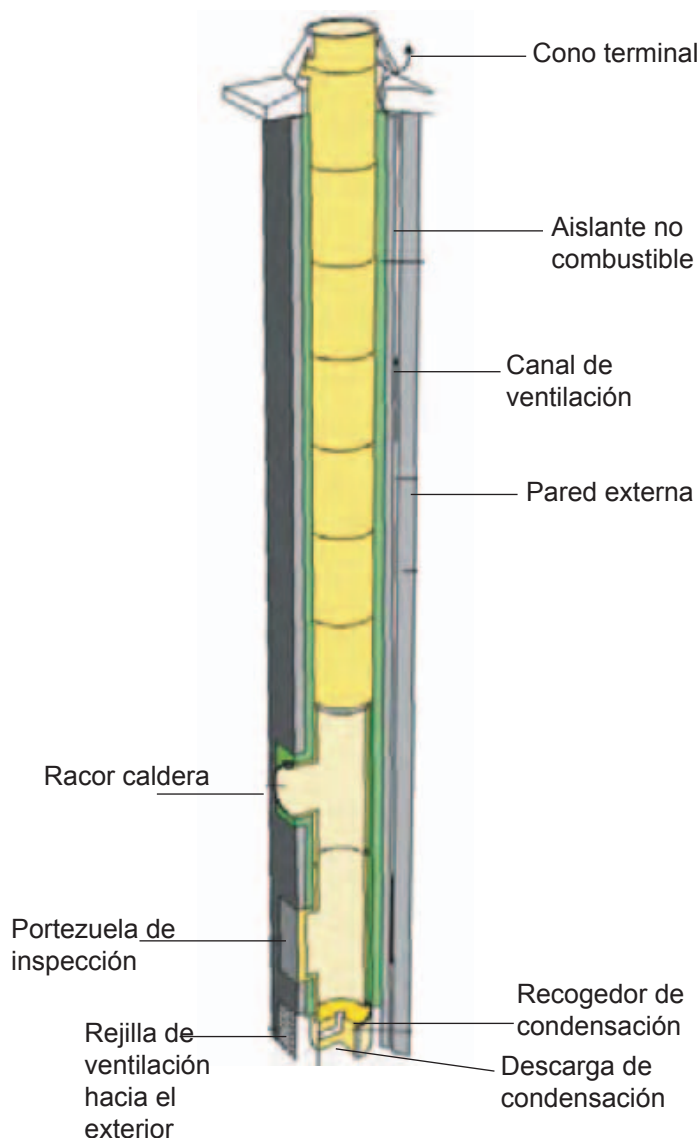
El humero deberá responder a los siguientes requisitos:

- Debe estar realizado en material impermeable y ser resistente a la temperatura de los humos y correspondientes condensaciones.
- Debe tener una resistencia mecánica suficiente y una débil conductividad térmica.
- Debe ser perfectamente hermético para evitar que se enfríe el mismo humero.
- Debe tener un recorrido lo más vertical posible.
- Debe estar distanciado adecuadamente de materiales combustibles o inflamables mediante cámara de aire o un aislante apropiado.
- Las chimeneas antiguas o aquellas nuevas que no respeten las especificaciones podrán ser recuperados entubando la misma chimenea. Por lo tanto deberá introducir una caña metálica en el interior de la chimenea y rellenar con el aislante adecuado.
- El humero deberá tener un diámetro de la tubería no inferior a aquellos del racor de salida de la caldera.
- Debe tener una sección interna preferiblemente circular; las secciones cuadradas o rectangulares debe tener esquinas redondeadas con un radio no inferior a 20 mm.
- Debe tener una sección interna constante, libre, independiente y sin estrechamientos.

INSTALACIÓN



- Deben utilizarse solamente conductos de descarga adecuados con el tipo de combustible utilizado.
- Una correcta realización del conducto de humos permite, en caso de interrupción de la energía eléctrica, un flujo normal de los humos hacia el exterior.
- Evite la realización de tramos completamente horizontales.
- En el local donde será instalada la caldera no debe estar presente una campana aspirante.
- La descarga directa a la pared no está permitida.
- Viendo las bajas temperaturas de los humos en funcionamiento a régimen los canales de descarga deben estar realizados con materiales adecuados para resistir a los productos de la combustión y a sus posibles condensaciones.
- Instalar una válvula de inspección para permitir la descarga de condensación que se ha formado.
- Utilice un terminal anti lluvia y anti viento.
- Es necesario preparar uno o más puntos de medición, herméticos y/o auto bloqueantes para analizar la combustión.
- Se recomienda controlar las emisiones después de la instalación.
- Se debe garantizar un tiro de 12 Pa.
- No debe ser instalada en el mismo local de otros aparatos de calefacción.

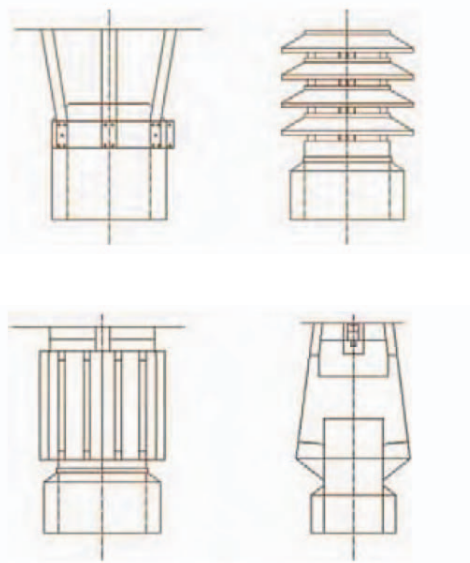


INSTALACIÓN

CHIMENEA

El extremo de chimenea deberá responder a los siguientes requisitos:

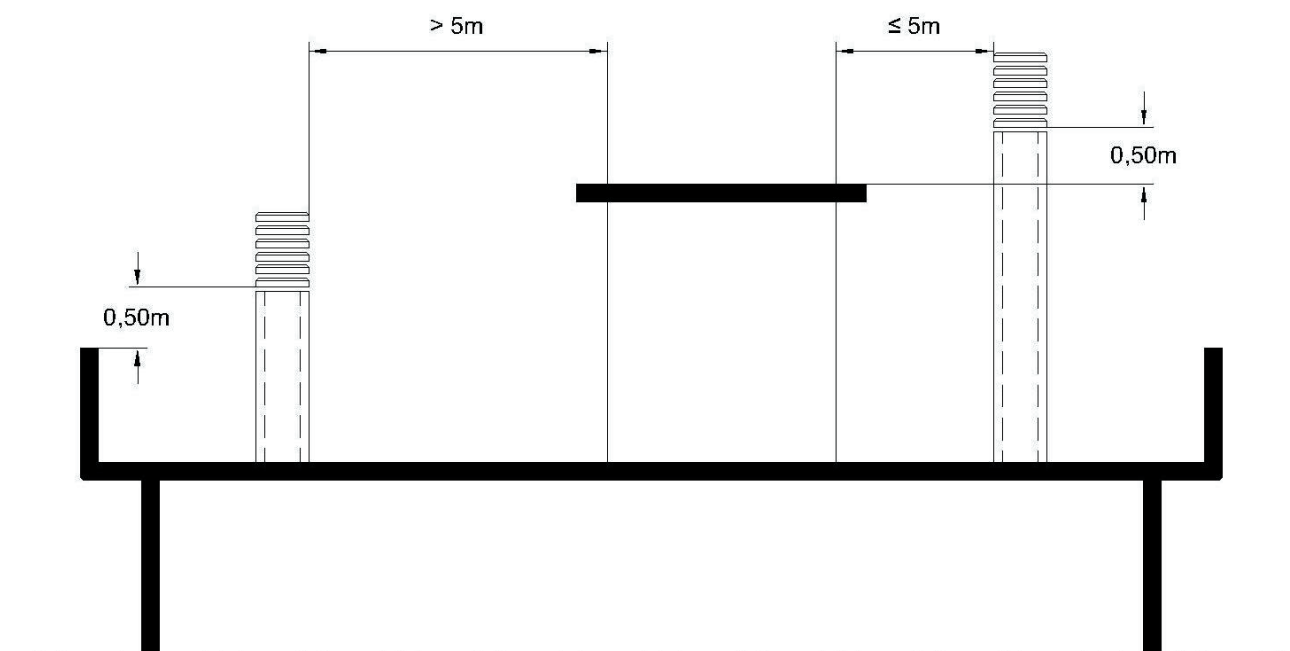
- tener sección y forma interna equivalente a la del humero;
- tener sección de salida útil no menor que el doble de la del tubo de humos
- estar construido de manera de impedir la penetración de lluvia, nieve y cuerpos extraños y, en caso de vientos, garantizar la salida de humos;
- estar colocado de modo que garantice una adecuada dispersión y dilución de los productos de la combustión y fuera de la zona de reflujo.



ALTURA DE LA CHIMENEA

La altura de la parte de la chimenea que sobresale del techo depende del tipo de techo, de su inclinación y de su posición.

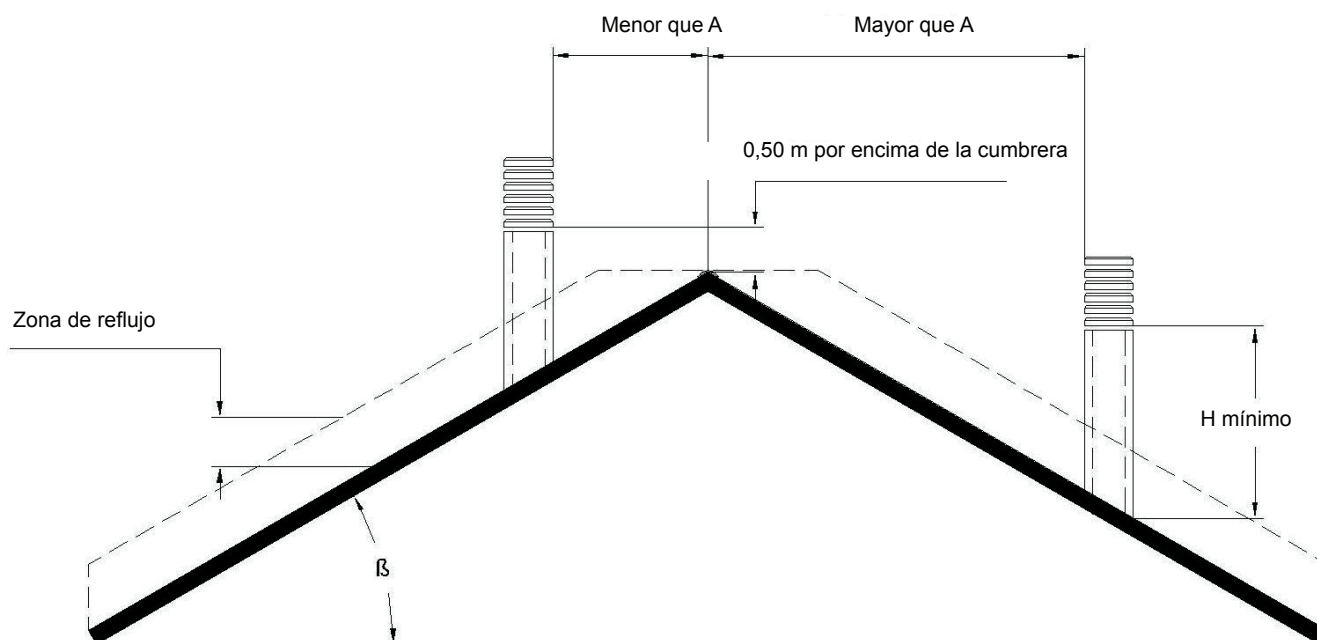
TECHO PLANO



INSTALACIÓN

TECHO INCLINADO

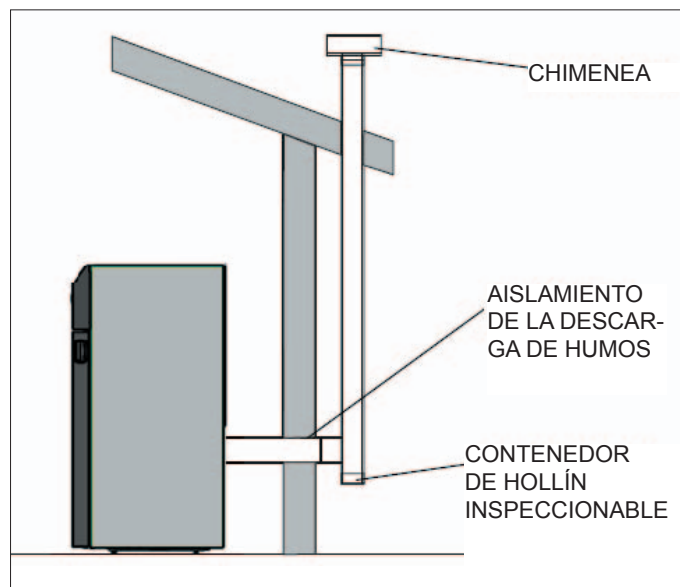
INCLINACIÓN DEL TECHO	ZONA DE REFLUJO	DISTANCIA ENTRE LA CUMBRERA Y LA CHIMENEA	ALTURA MÍNIMA DE LA CHIMENEA
β	m	A	H
15°	0,50 m	$\leq 1,85$ m	0,50 m más de la cumbrera
		$> 1,85$ m	1,00 m del techo
30°	0,80 m	$\leq 1,30$ m	0,50 m más de la cumbrera
		$> 1,30$ m	1,20 m del techo
45°	1,50 m	$\leq 1,50$ m	0,50 m más de la cumbrera
		$> 1,50$ m	2,00 m del techo
60°	2,10 m	$\leq 1,20$ m	0,50 m más de la cumbrera
		$> 1,20$ m	2,60 m del techo



INSTALACIÓN

DESCARGA EN TECHO CON HUMERO DE ACERO

Cuando se instale el humero garantice siempre una portezuela de inspección que permita realizar una limpieza periódica del hollín y, un recogedor de condensación con la descarga, para permitir la evacuación de la condensación. Si el conducto de humos es instalado completamente externo, es conveniente realizarlo completamente en acero inoxidable con doble pared para garantizar una mejor resistencia a los agentes atmosféricos y una temperatura adecuada de descarga de humos.

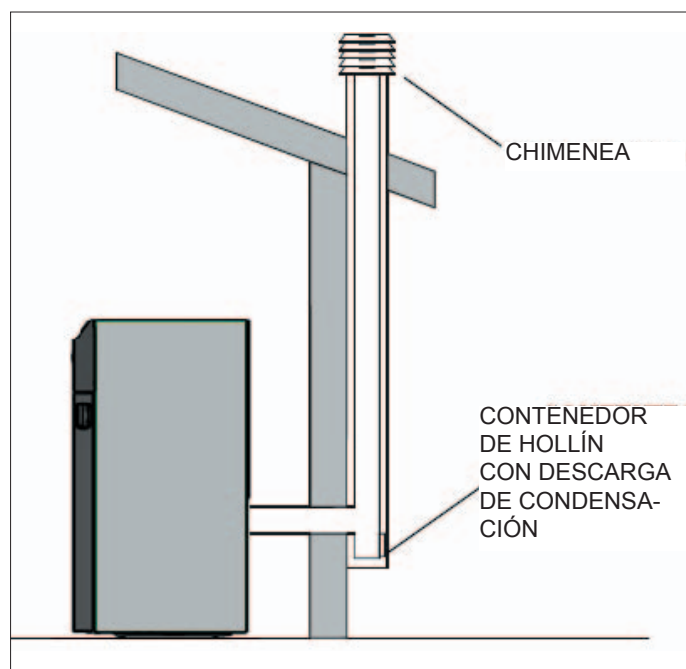


DESCARGA EN TECHO CON HUMERO DE TRADICIONAL

Los gases de la combustión pueden ser evacuados utilizando también un humero tradicional con la condición que esté realizado cumpliendo con las normativas.

Debe respetar las siguientes reglas:

- debe estar compuesta por un aislamiento adecuado y apartamiento en el tramo externo expuesto;
- la sección interna debe ser constante;
- debe estar realizada con material resistente a las altas temperaturas, a la acción de los productos de la combustión y a la condensación que se haya formado;
- debe estar compuesta por una cámara de recogida de hollín y condensación que puede inspeccionarse a través de una compuerta.
- el canal de humo (parte de conducto que conecta la caldera al humero) puede presentar:
 - máximo 3 curvas
 - máximo 2 metros en horizontal



INSTALACIÓN

CONEXIÓN HIDRÁULICA

El tamaño correcto de la caldera y del sistema de calefacción, además de la elección del tipo de sistema que se debe realizar, son tareas del encargado de realizar la instalación y/o proyectista.

Si la instalación de la caldera tiene previsto la integración con otro sistema ya existente con el uso de una caldera de gas, gasóleo, leña, etc. debe ser realizado por personal cualificado que pueda emitir documentación de instalación correcta que cumple con las normas vigentes en cada País (por ejemplo en Italia en conformidad con el D.M. 37/2008 y en conformidad con la norma UNI 10412-2)

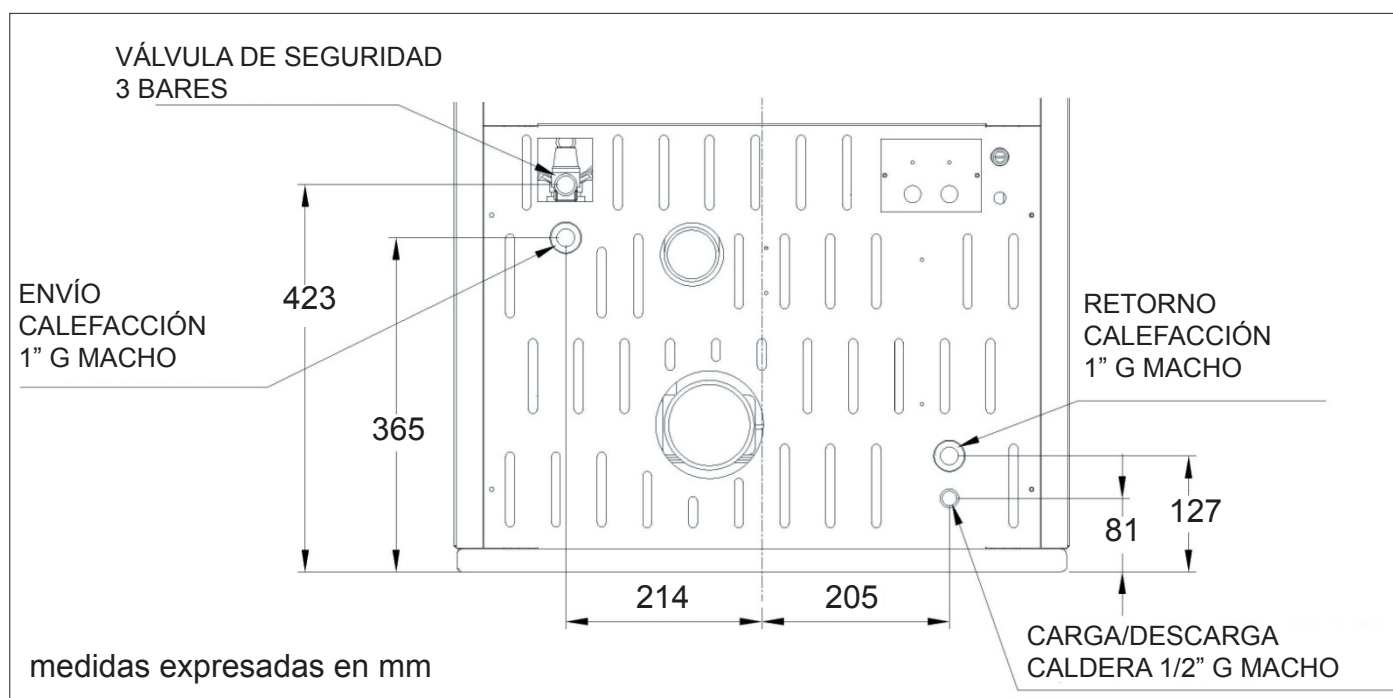


Es importante lavar todo el sistema antes de conectar la caldera para eliminar los depósitos y restos en conformidad con la Norma UNI 8065 (tratamiento del agua en los sistemas térmicos de uso civil).

Instale sobre la caldera unas válvulas de interceptación para aislarla del resto del sistema en caso que fuera necesario realizar cualquier operación de movilización o de mantenimiento.

El sistema hidráulico debe funcionar con presión entre 1 y 1,5-2 bares en caliente en un circuito con el vaso cerrado.

NOTA: NO ES CONVENIENTE instalar la caldera como sustitución, por ejemplo, de una termococina instalada con el vaso abierto sin adaptar el sistema de expansión llevándolo a vaso cerrado.



La caldera está compuesta por:

- circulador (Yonos-Para RS 15/6);
- vaso de expansión 10 lt;
- válvula de seguridad 3 bares;
- válvula purgado automático.

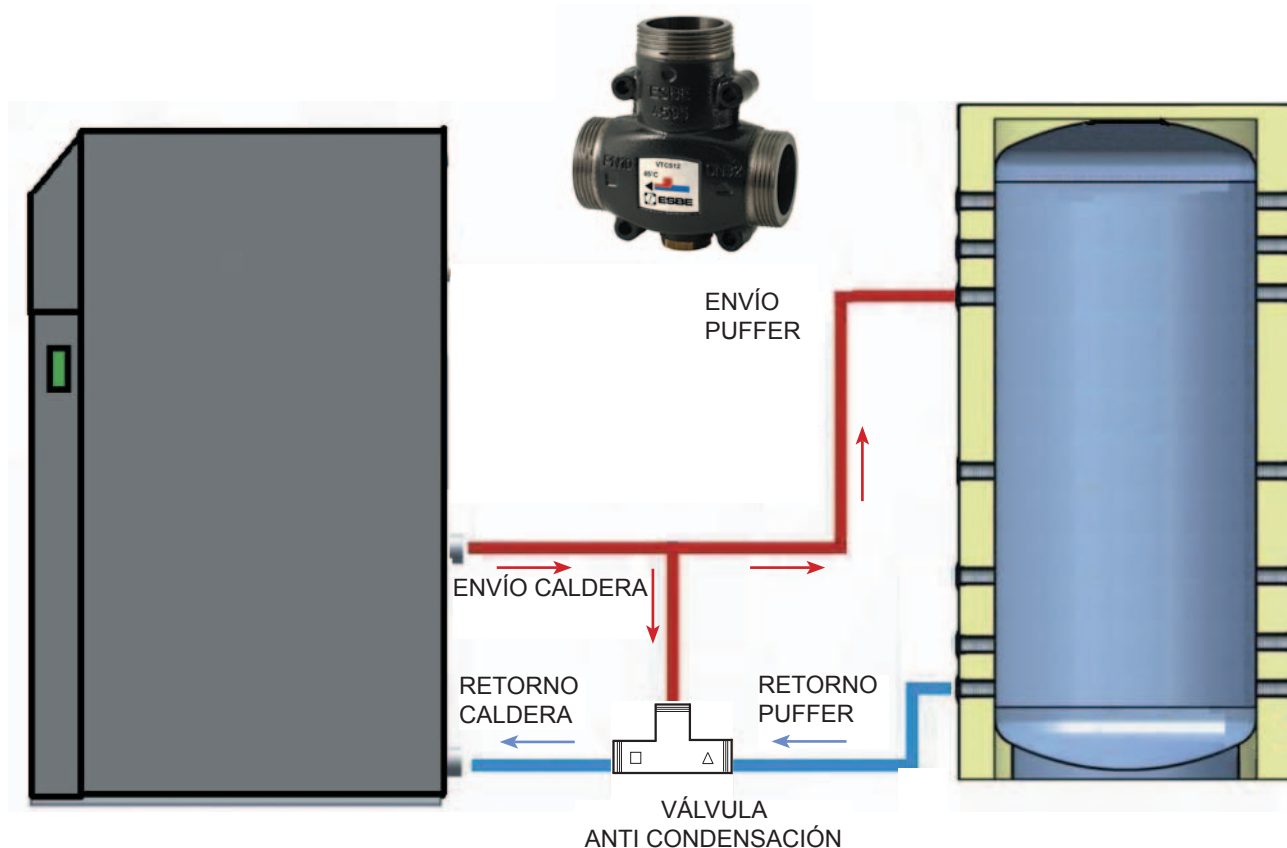
INSTALACIÓN

KIT ANTICONDENSACIÓN OPCIONAL

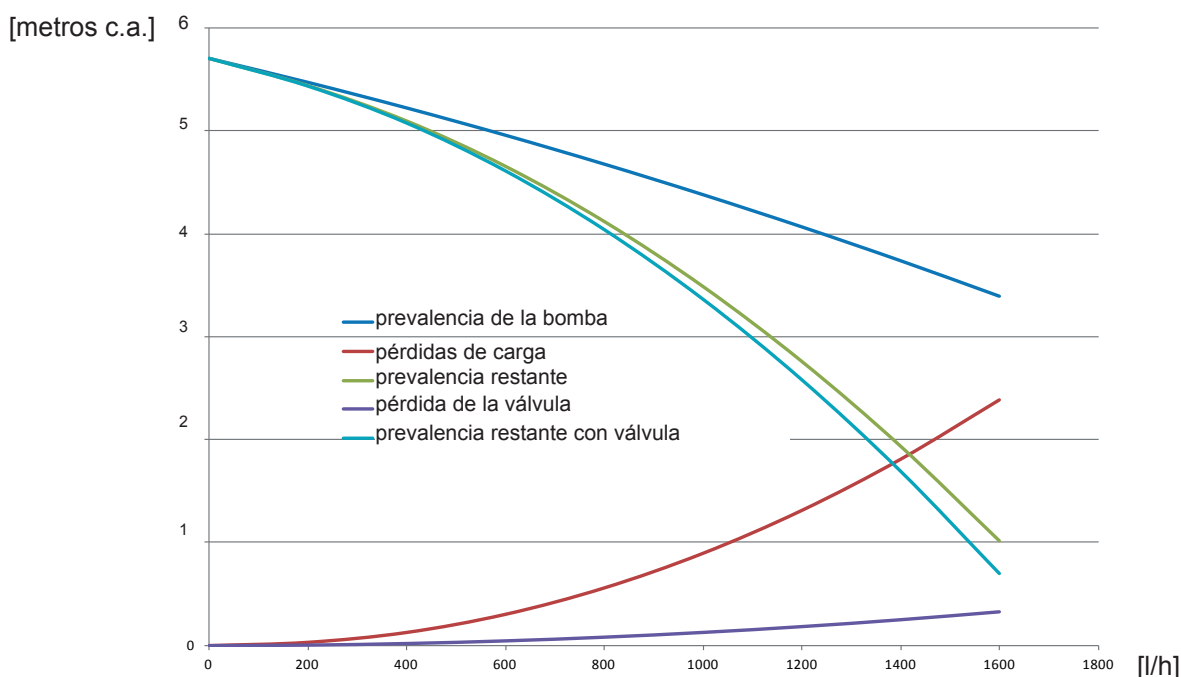
Para un correcto funcionamiento es necesario, garantizar al menos 55° C de temperatura de retorno en la caldera, para evitar la formación de condensación en los tubos de humo, se recomienda por ejemplo utilizar una válvula mezcladora anti condensación.

Una temperatura de retorno en la caldera inferior a los 55° C comporta la CADUCIDAD de la garantía en la estructura.

Edilkamin no se podrá hacer cargo de los daños debidos al incumplimiento de la temperatura mínima de retorno. En el esquema se ha previsto el uso de accesorios disponibles en la lista de productos EDILKAMIN.



CURVA CARACTERÍSTICA DE LA VÁLVULA ANTI CONDENSACIÓN

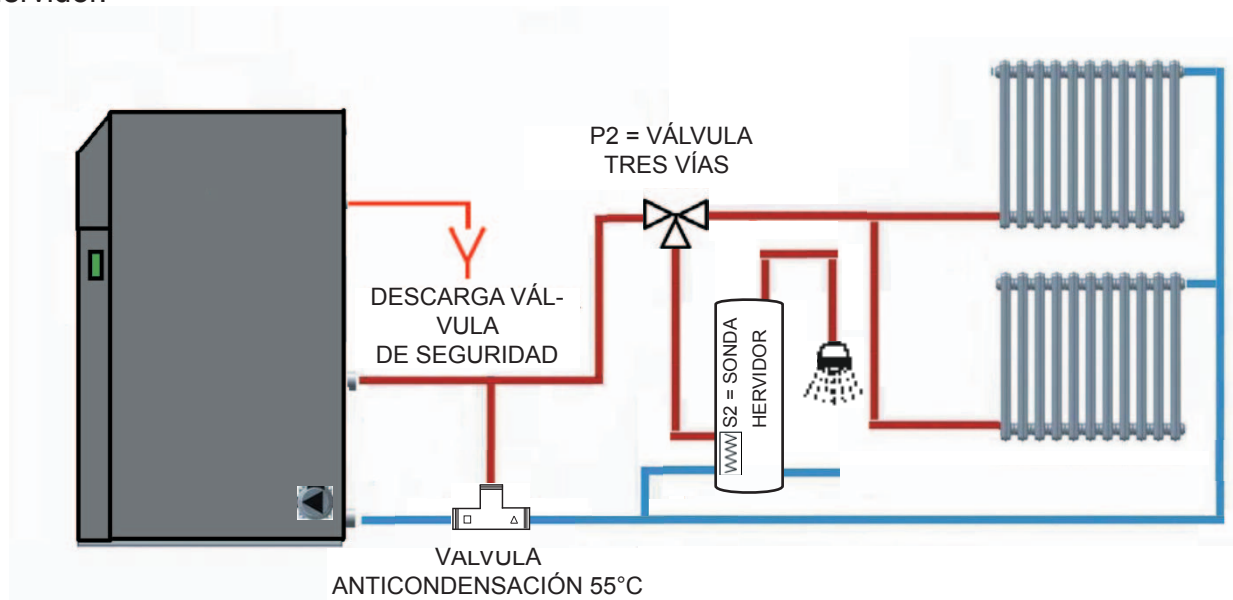


INSTALACIÓN

CONEXIÓN DIRECTA + HERVIDOR CON VÁLVULA DE 3 VÍAS

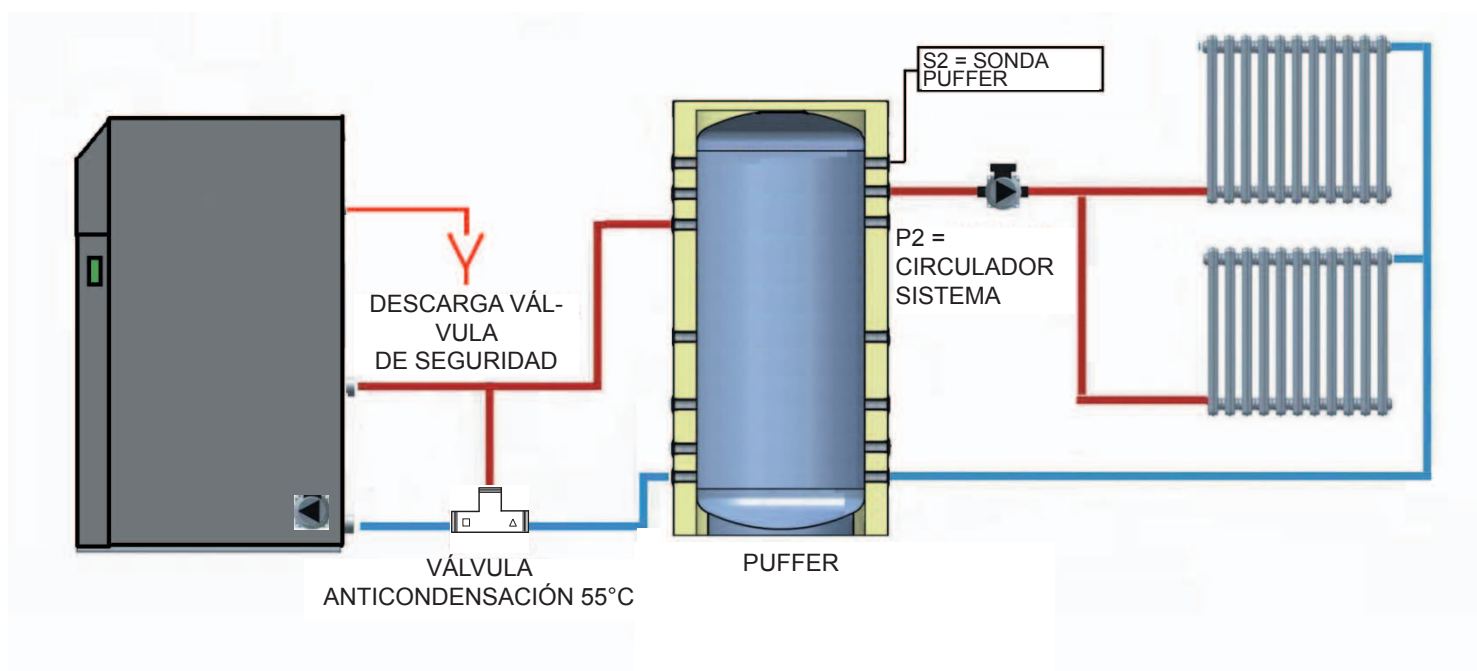
El circulador de la caldera se activa si la temperatura es superior a 50°C y no está presente la solicitud del circuito sanitario.

Si la temperatura de la caldera sanitaria es inferior a la temperatura del SET sanitario, la temperatura de la caldera es mayor del SET sanitario, y de este modo la válvula de 3 vías conmuta hacia el hervidor.



CONEXIÓN DEL SISTEMA CON PUFFER

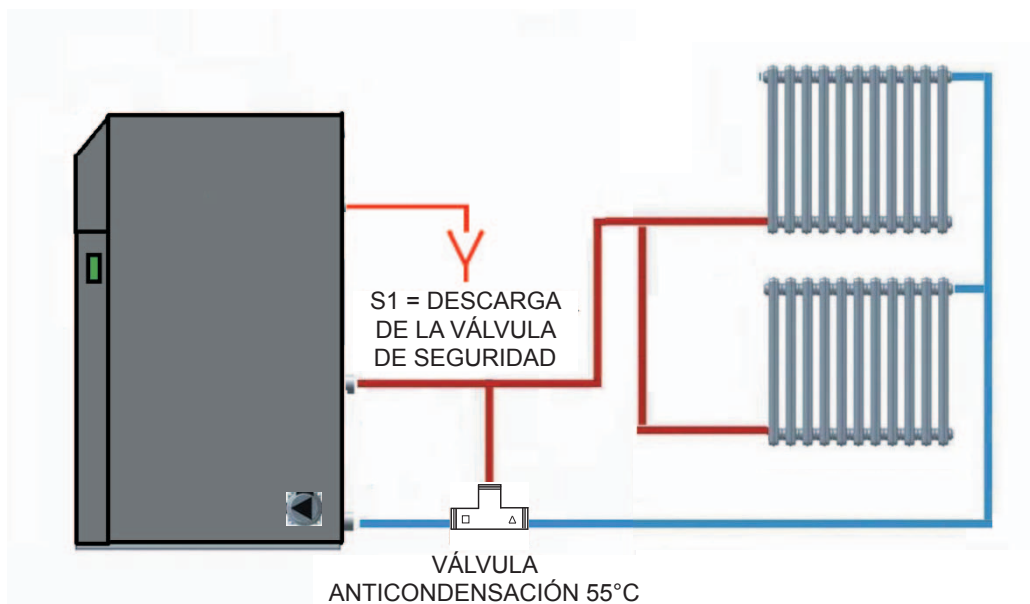
La caldera es capaz de controlar la carga de un puffer utilizando una sonda de temperatura situada en el puffer. Si la temperatura del agua en la caldera es superior a los 50°C el ciclo tiene inicio. El sistema calienta el agua del puffer si la temperatura de la caldera supera 5°C la temperatura del puffer, en caso que sea inferior el circulador se detendrá. Para garantizar la seguridad si la temperatura del agua supera los 75°C el circulador permanece activo. El circulador del sistema P2 se activa si la Temperatura del Puffer es mayor a 50°C.



INSTALACIÓN

CONEXIÓN DIRECTA

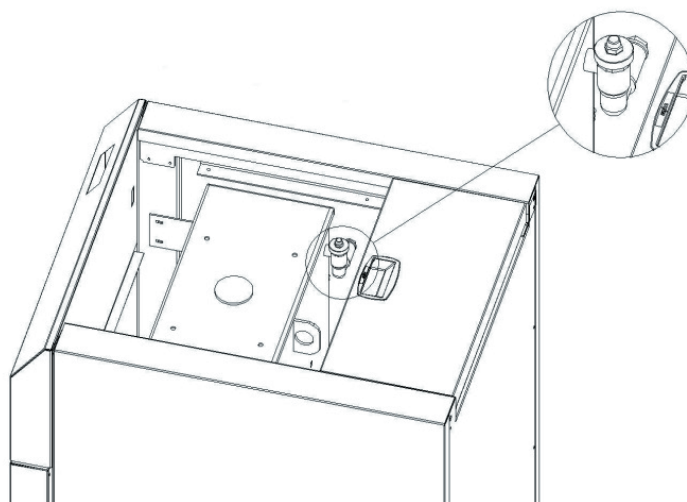
El circulador de la caldera se activa si la temperatura es mayor a los 50°C.



LLENADO DEL SISTEMA

Después de haber realizado las conexiones hidráulicas de la caldera, es conveniente llenar el sistema. Para realizar un correcto llenado del sistema proceder del siguiente modo:

- abrir las válvulas de interceptación;
- abrir los respiraderos de los radiadores de modo que el aire pueda salir sin formar burbujas;
- aflojar el tapón de la válvula de purgado automático situada debajo de la superficie frontal superior; (válvula jolly ver figura inferior)
- abrir la válvula de carga e iniciar a llenar el sistema muy lentamente;
- cerrar los respiraderos de los radiadores apenas empieza a salir el agua;
- la presión de carga no debe superar los 1,5 bares;
- cerrar la válvula de carga;
- purgar el aire a través de los respiraderos de los radiadores;
- realizar un primer encendido de la caldera llevando al sistema a temperatura;
- detener la caldera y repetir las operaciones para purgar el aire.



INSTALACIÓN

CONEXIÓN ELÉCTRICA Y CONEXIONES EXTERNAS (SOLAMENTE PARA EL ENCARGADO DE REALIZAR LA INSTALACIÓN)

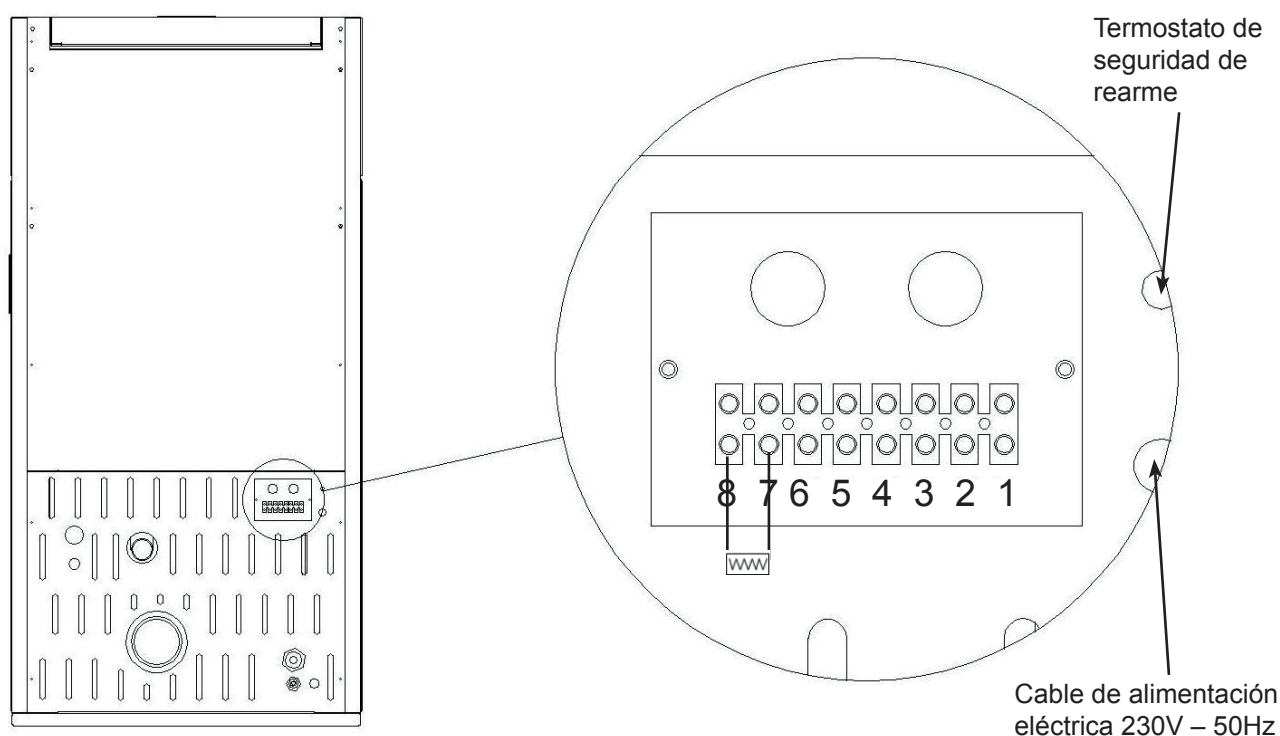
La seguridad eléctrica del sistema debe estar garantizada por una conexión eficaz de puesta a tierra y por el uso de un dispositivo de protección magnetotérmico diferencial con distancia entre los contactos de al menos 3 mm.

Los componentes eléctricos internos de la caldera requieren la conexión eléctrica a una red a 230 V - 50 Hz. La conexión debe ser realizada correctamente como está previsto por las normas CEI solamente por personal técnico habilitado.

Además es posible conectar un termostato ambiente para dirigir el encendido de la caldera. El termostato actúa como un interruptor "físico" en la caldera, es decir, permite el encendido o bien el apagado llevando a la caldera en standby.

Además es posible conectar un circulador en el sistema que extrae agua del puffer para llevarla al sistema de calefacción.

Para realizar la instalación, en Italia, es necesario remitirse a la norma declaración de conformidad según el D.M. 37/2008 (ex L. 46/90).

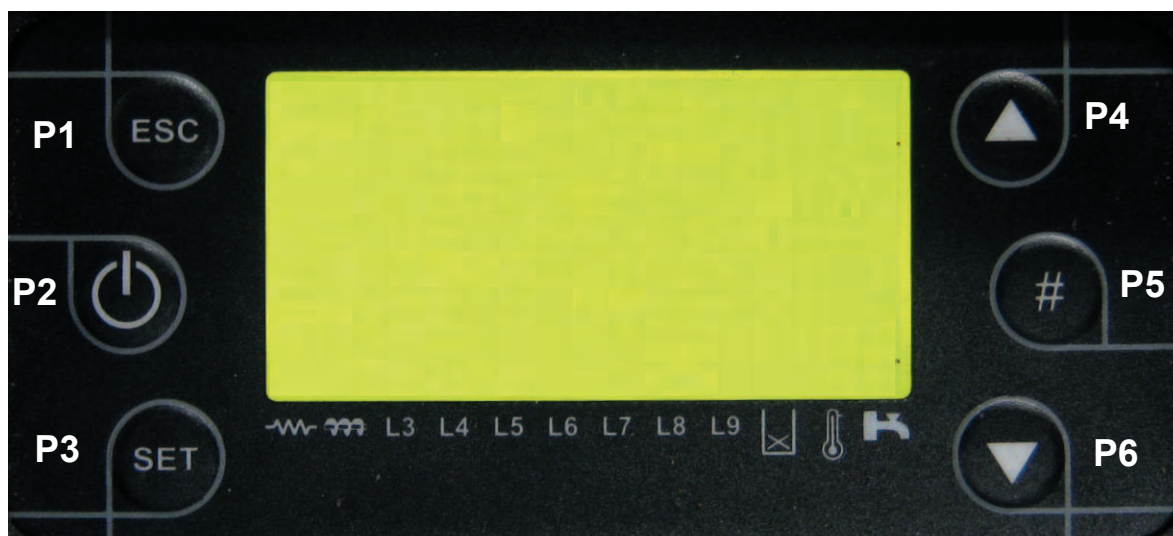


CONECTORES	DESCRIPCIÓN
1-2	Termostato ambiente
3-4	Libres
5-6	P2 Circulador del sistema / válvula 3 vías
7-8	S2 Sonda puffer / Sonda hervidor

En los terminales 7 y 8 se encuentra instalada una resistencia de 10 K Ω que simula una temperatura alrededor de los 20° C.

INSTRUCCIONES DE USO

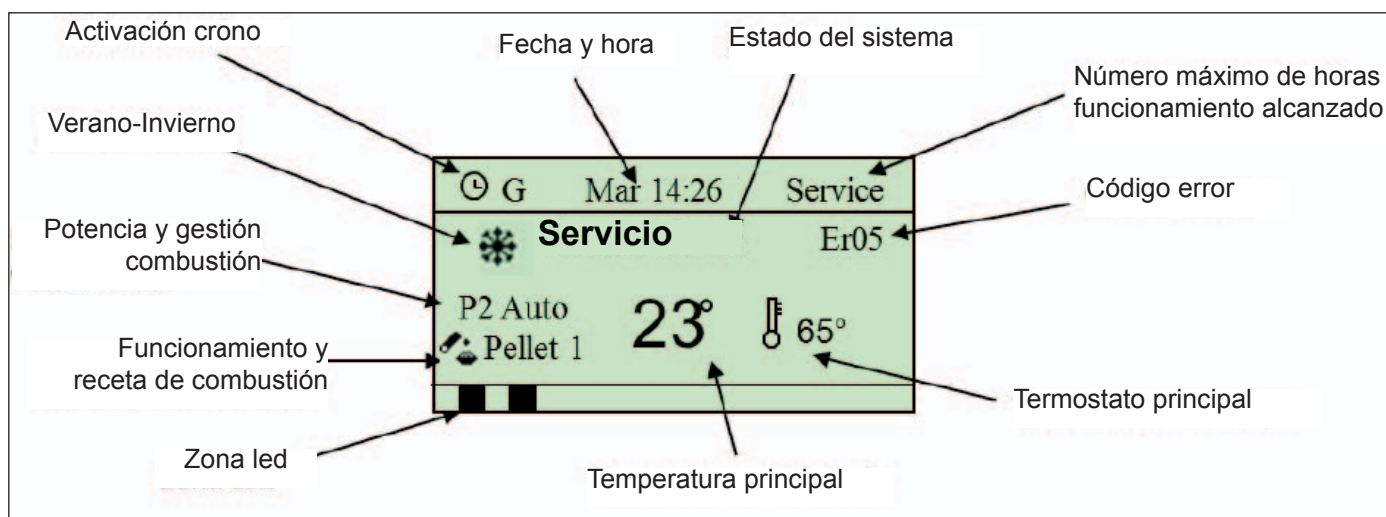
PANEL SINÓPTICO



P1	Tecla Esc salida		Luz testigo bujía
P2	Tecla ON/OFF o desbloqueo		Luz testigo cóclea alimentación
P3	Tecla menú para regulaciones	L3	Luz testigo circulador caldera
P4	Tecla desplazamiento menú	L4	Luz testigo circulador sistema
P5	Tecla bloqueo de la caldera	L5-L9	NO UTILIZADAS
P6	Tecla desplazamiento menú		Contacto termostato abierto

PANTALLA

PANTALLA PRINCIPAL



PANTALLAS SECUNDARIAS

Al presionar las teclas P4/P6 pueden visualizarse:

T.Humos – Temperatura de humos [°C]

T.Caldera – Temperatura de la caldera [°C]

T.Puffer – Temperatura sonda puffer [°C]

Presión – Valor no detectado

Velocidad ventilador – Velocidad del extractor de humos [rpm]

Cóclea – Tiempo de funcionamiento de la cóclea [s]

Receta – Número receta combustión [n]

INSTRUCCIONES DE USO

USO DE LAS TECLAS

	P1 Función Esc (salida) de un menú o submenú
	P2 ON/OFF Función encendido/apagado presionando la tecla durante 3 segundos hasta la señal acústica DESBLOQUEO Función de desbloqueo del sistema después de un error presionando la tecla durante 3 segundos hasta escuchar la señal acústica
	P3 MENÚ Función de entrada en el menú y submenú MODIFICACIÓN Entrada en modificación en los menús
	P4 DESPLAZAMIENTO DEL MENÚ Desplaza hacia arriba las pantallas principales y secundarias. El menú desplaza los diferentes submenús hacia arriba
	P5 BLOQUEO TECLAS Bloquea/desbloquea las teclas si se presiona durante 3 segundos hasta escuchar la señal acústica ACTIVAR PROGRAMA CRONO En menú Crono-> Programa activa la programación seleccionada
	P6 DESPLAZAMIENTO DEL MENÚ Desplaza hacia abajo las pantallas principales y secundarias. El menú desplaza los diferentes submenús hacia abajo

INSTRUCCIONES DE USO

ERRORES Y VISUALIZACIONES

PANTALLA	DESCRIPCIÓN
Er01	Error intervención termostato de seguridad (solicitar asistencia CAT)
Er02	Error intervención presostato de aire (solicitar asistencia CAT)
Er03	Error apagado para DETENCIÓN LLAMA
Er04	Error exceso de temperatura del agua
Er05	Error exceso de temperatura de los humos
Er07	Error ausencia señal codificador humos (solicitar asistencia CAT)
Er08	Error problema de regulación revoluciones motor de humos (solicitar asistencia CAT)
Er11	Error reloj interno (solicitar asistencia CAT)
Er12	Error por encendido fallado
Er15	Error ausencia temporal de alimentación
Er16	Error comunicación con panel sinóptico (solicitar asistencia CAT)
Er23	Error de sondas de temperatura de la caldera o puffer (solicitar asistencia CAT)

PANTALLA	DESCRIPCIÓN
Sond	Visualización del estado de las sondas de temperatura. El mensaje es visualizado durante la fase de Check Up e indica que la temperatura leída en una o más sondas es igual al máximo y al mínimo valor posible.
Limpieza	Mensaje que indica que se han alcanzado las 500 horas de funcionamiento para limpieza USUARIO (ver página 175). Para restablecer el mensaje utilice la función RESET SERVICE
Bloqueo encendido	Mensaje que aparece si el sistema es apagado no en modo manual en fase de Encendido, el sistema se apagará solamente cuando ha alcanzado el régimen.
Link Error	Ausencia de comunicación entre teclado y ficha de control

MENÚ USUARIO

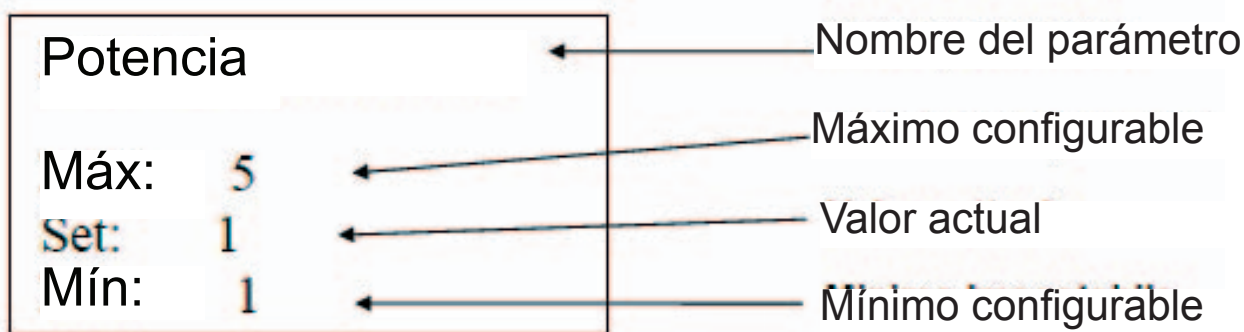
Al presionar la tecla  se entra en la primera pantalla del menú

Gestión de la Combustión
Gestión calefacción
Crono
Carga
Reset Servicio

Presionando las teclas  y  se puede desplazar el menú evidenciando la opción que se desea.

A través de la tecla  se puede entrar en el submenú evidenciado obteniendo la lista o el parámetro que se desea modificar.

INSTRUCCIONES DE USO



En el menú de configuración se muestra el nombre del parámetro, el mínimo, el máximo y el valor actual (Set).

Presionando la tecla **SET** se pasa a la modificación del parámetro y el campo Set parpadea y con las teclas

▲ y **▼** se puede aumentar o disminuir el parámetro.

Presionando la tecla **SET** se confirma la memorización del nuevo parámetro, en cambio

presionando la tecla **ESC** se anula la operación restableciendo el dato anterior.

Presionando nuevamente se sale y se retorna a la pantalla anterior.

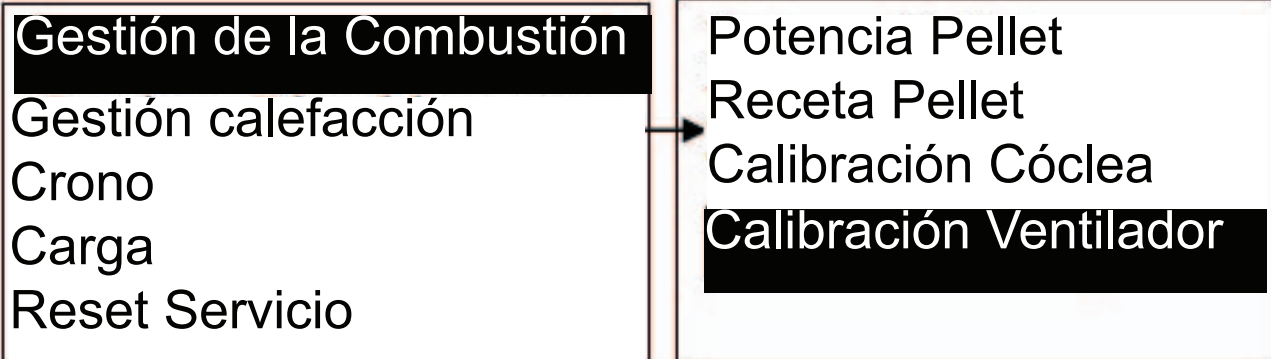
Nota: pasados 60 segundos sin presionar una tecla el sistema sale automáticamente del menú.

MENÚ USUARIO		DESCRIPCIÓN
Gestión de la Combustión	Potencia pellet	Permite modificar la potencia de combustión del sistema
	Receta Pellet	Menú para seleccionar el combustible: 1. Pellet 2. Cáscara 3. Cáscara de avellana
	Calibración cóclea	Permite variar el tiempo de funcionamiento de la cóclea
	Calibración ventilador	Permite variar la velocidad del ventilador de humos
Gestión de la Calefacción	Termostato Caldera	Menú para modificar el termostato de la caldera
	Termostato Puffer	Menú para modificar el termostato del puffer
	Verano-Invierno	Selección de la modalidad Verano o Invierno
Crono	Modalidad	Selección de la modalidad de programación del cronotermostato
	Programa • Diario • Semanal • Fin de semana	Menú para la programación de las franjas horarias de encendido/apagado programado de la caldera
Carga		Carga manual de la cóclea en estado APAGADO
Reset Service		Menú para restablecer el Mensaje de la Función Mantenimiento del Sistema

INSTRUCCIONES DE USO

MENÚ GESTIÓN DE LA COMBUSTIÓN

Menú para modificar los parámetros de combustión del sistema. Está compuesto por algunos su



POTENCIA

Menú que permite configurar la potencia de combustión del sistema. Es posible seleccionar entre modalidad automática y manual.

Combustión	Descripción
1 – 5 Potencia	Potencia regulada en manual de 1 a 5
Auto	Potencia regulada de modo automático por el sistema

RECETA COMBUSTIBLE

Menú que permite seleccionar el tipo de combustible que se desea utilizar.

Receta	Combustible
Receta n°1	Pellet
Receta n°2	Cáscara
Receta n°3	Cáscara de avellana

ATENCIÓN: NO MEZCLAR LOS COMBUSTIBLES ENTRE ELLOS

En caso de cambio de combustible es necesario, antes de vaciar por completo el tanque, modificar la receta como se muestra en la tabla y después recargar el tanque con el nuevo combustible.

NOTA: Las recetas hacen referencia a un combustible estándar. Adapte la receta al combustible calibrando la cóclea y el ventilador.

CALIBRACIÓN DE LA CÓCLEA

Menú que permite modificar el tiempo de funcionamiento de la cóclea. Se tienen a disposición 10 pasos de regulación, 5 pasos en aumento y 5 pasos en disminución, al valor 0 se corresponde el valor de calibración configurado de fábrica.

Un paso de regulación corresponde al 5% del valor configurado de fábrica, la calibración tiene efecto en la receta utilizada y en todos los valores de potencia.

CALIBRACIÓN DEL VENTILADOR

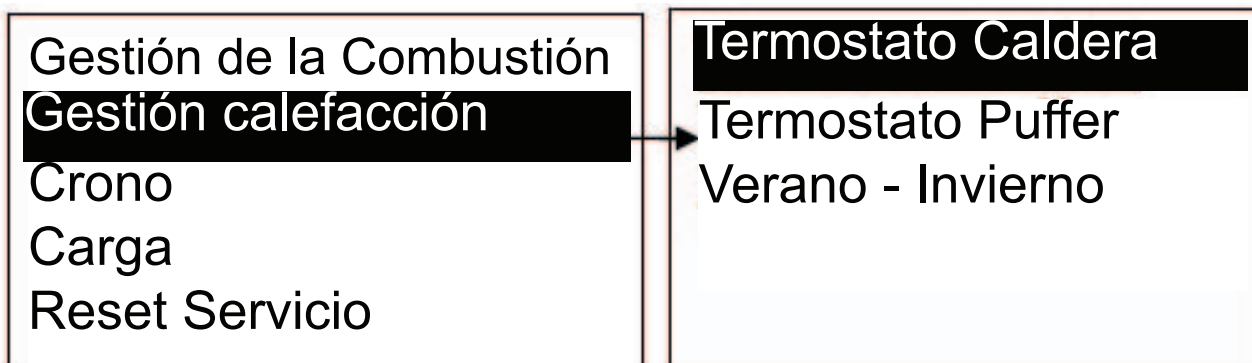
Menú que permite modificar la velocidad del ventilador de humos. Se tienen a disposición 10 pasos de regulación, 5 pasos en aumento y 5 pasos en disminución, al valor 0 se corresponde el valor de calibración configurado de fábrica.

Un paso de regulación corresponde al 5% del valor configurado de fábrica, la calibración tiene efecto en la receta utilizada y en todos los valores de potencia.

INSTRUCCIONES DE USO

MENÚ GESTIÓN DE LA CALEFACCIÓN

Menú para modificar los parámetros de calefacción del sistema. Está compuesto por algunos submenús.



TERMOSTATO CALDERA

Menú para modificar el valor del termostato de la caldera configurable de un mínimo de 50°C a un máximo de 80°C.

TERMOSTATO PUFFER

Menú para modificar el valor del termostato puffer para la función de calefacción.

VERANO - INVIERNO

Menú para modificar el funcionamiento del sistema dependiendo de la estación. En pantalla aparece el símbolo de la estación.

MENÚ CRONO

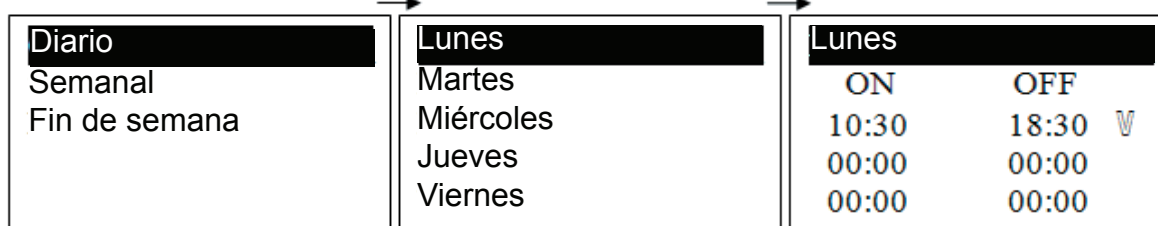
Entrar en el menú usuario y desplazarse hasta la opción Crono	Gestión de la Combustión Gestión calefacción Crono Carga Reset Servicio
Seleccionar el submenú Modalidad Una vez entrados en el submenú Modalidad se puede ver desde la línea evidenciada cuál es la modalidad actualmente seleccionada	Desactivado Diario Semanal Fin de semana
Presionar la tecla SET para modificar y a través de las teclas y seleccionar la modalidad que se desea Presionar SET para guardar la configuración	Desactivado Diario Semanal Fin de semana

INSTRUCCIONES DE USO

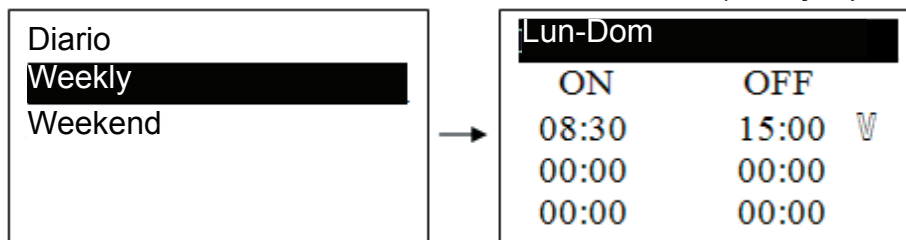
Presionar  para salir
Ahora desde el menú Crono seleccionar el submenú **Programa**
Seleccionar el tipo de periodo que interesa configurar

Diario
Semanal
Fin de semana

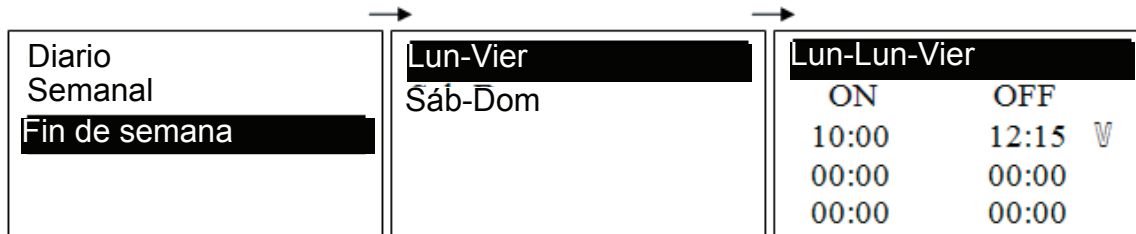
Si se selecciona el diario se pasa a seleccionar el día de la semana que se desea programar (3 franjas de encendido-apagado para cada día de la semana). Entrando en un día de la semana es mostrado el prospecto de los 3 encendidos para el día en cuestión



Si se selecciona el semanal se va directamente a modificar los horarios (3 franjas para toda la semana)



Si se selecciona el fin de semana se puede seleccionar entre los periodos "Lunes-Viernes" y "Sábado-Domingo" (3 franjas para el periodo comprendido de lunes a viernes y 3 para el sábado y domingo)



La programación de las franjas horarias se produce según esta modalidad:

- Desplazarse con las teclas  y  en el horario que se desea programar.
- Entrar en modificación presionando la tecla Set  , el horario seleccionado inicia a parpadear.
- Modificar los horarios con las teclas  y .
- Guardar la programación con la tecla .
- Se puede Habilitar/Deshabilitar la franja horaria presionando la tecla .

A la derecha de la franja se visualiza una "V".

Después de haber realizado la programación de una o más modalidades (Diario, Semanal, Fin de semana), para encender la caldera desde Crono es necesario seleccionar una del submenú MODALIDAD para habilitarla. Si la caldera se encuentra en el estado de APAGADO

encenderla presionando la tecla  para habilitar el encendido automático según el crono.

INSTRUCCIONES DE USO

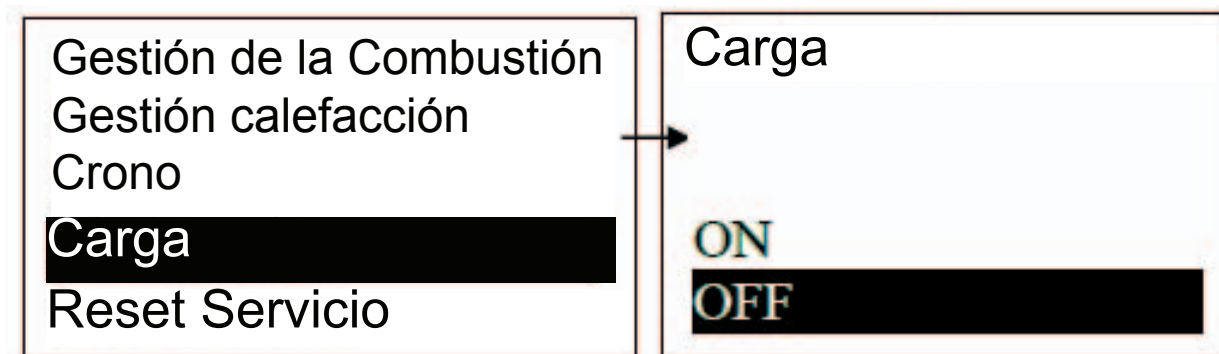
MENÚ CARGAMENTO

Menú que permite el llenado de la cónica en fase de primer encendido o en el caso que se haya vaciado por agotamiento del pellet.

Al presionar la tecla **SET** se entra en la primera pantalla del menú.

Seleccionar la Carga.

Presionar nuevamente la tecla **SET** para entrar en el submenú evidenciado para seleccionar ON u OFF.



Confirmar presionando la tecla **SET** la selección configurada y después salir presionando la tecla **SET**.

El sistema debe estar en estado de apagado para que la función pueda ser habilitada. En caso de activación de la carga, es activado también el ventilador de humos para cerrar el contacto del presostato de aire y poder de este modo alimentar la cónica.

MENÚ RESET SERVICE

Menú que permite restablecer la función Mantenimiento del Sistema (ver pág. 175).

MENÚ PERSONALIZACIONES

Para acceder al menú mantener presionada durante 3 segundos la tecla **SET**.

MENÚ PERSONALIZACIONES		DESCRIPCIÓN
Configuraciones del Teclado	Fecha y hora	Menú configuración hora, día y fecha
	Idioma	Menú para seleccionar el idioma
Menú Teclado	Regulación del Contraste	menú para regular el contraste de la pantalla
	Regular Luz Mínima	Menú para regular la iluminación de la pantalla cuando no se utilizando los mandos
	Dirección Teclado	No utilizado
	Lista de Nudos	Visualización de información de la tarjeta y del firmware
	Alarma Acústica	Activación/Desactivación alarma acústica
Menú Sistema		Menú para acceder al Menú Técnico protegido por contraseña

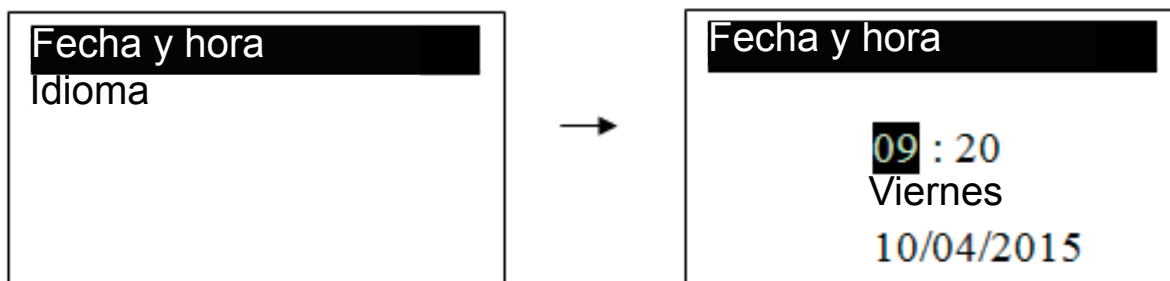
INSTRUCCIONES DE USO

CONFIGURACIONES DEL TECLADO

Menú para configurar la fecha, hora e idioma.

FECHA Y HORA

Menú que permite la configuración de la fecha, hora y día.



Presionar las teclas  y  para seleccionar horas, minutos o día de la semana.

Presionar  para modificar, el cursor iniciará a parpadear.

Presionar  y  para modificar el valor, después nuevamente  para guardar el valor, por último presionar  para volver al menú principal.

IDIOMA

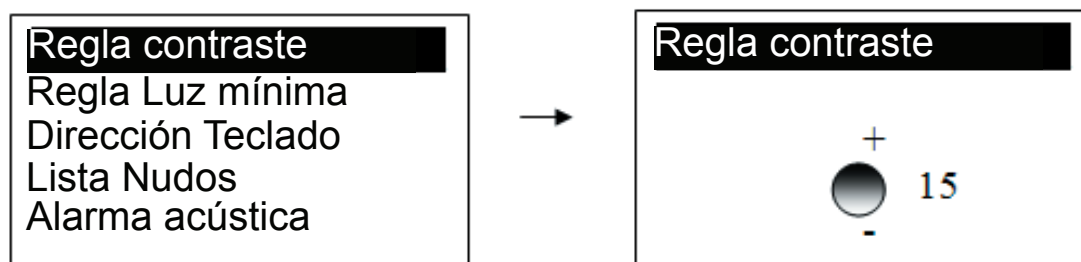
Menú que permite modificar el idioma del panel sinóptico. El idioma evidenciado es aquel actualmente configurado.

MENÚ TECLADO

Menú que permite configurar el contraste, la luz mínima de la pantalla y la alarma acústica.

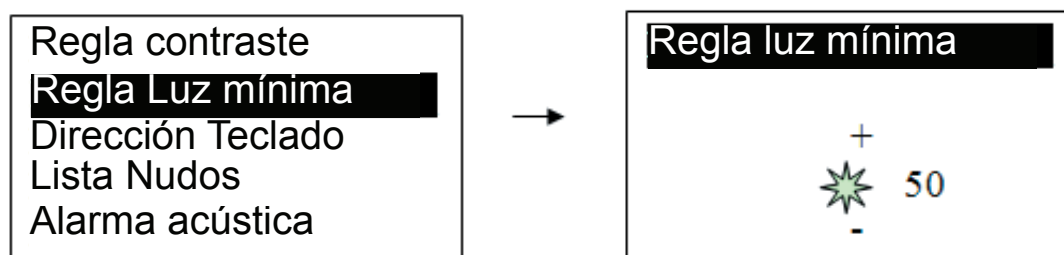
REGULACIÓN DEL CONTRASTE

Permite regular el contraste de la pantalla.



REGULACIÓN DE LA LUZ MÍNIMA

Permite regular la iluminación de la pantalla cuando no se utilizando los mandos.



INSTRUCCIONES DE USO

LISTA DE NUDOS

En la ventana se visualiza información acerca de la tarjeta como el firmware y la tipología.

ALARMA ACÚSTICA

Permite activar y desactivar la alarma acústica.

INSTRUCCIONES DE USO

ADVERTENCIAS ANTES DE ENCENDER EL APARATO

- La instalación prevé exclusivamente la conexión a un humero. En caso de instalación compleja y articulada ponerse en contacto con el Centro de Asistencia Técnica - autorizado EDILKAMIN (CAT).
- No se recomiendan otros tipos de instalaciones diferentes de aquellas para las que ha sido concebida la caldera.
- Asegurarse que el sistema hidráulico tenga un perfecto cierre hermético y que no se encuentren presente pérdidas de agua o bajadas de tensión.
- Asegurarse que las válvulas de interceptación del sistema estén abiertas.
- Asegurarse que todo el aire del interior del sistema haya sido eliminada.
- Asegurarse que no haya obstrucciones en el humero y en la entrada de aire comburente.
- Asegurarse que la presión del circuito sea de al menos 1,0 bares.
- Asegurarse que la cámara de combustión esté libre y limpia.
- Asegurarse que el crisol se encuentre posicionado correctamente.
- Comprobar la conexión eléctrica (230 V – 50 Hz) y alimentar la caldera.
- Comprobar que en el panel de mando la pantalla esté iluminada.

CARGA COMBUSTIBLE

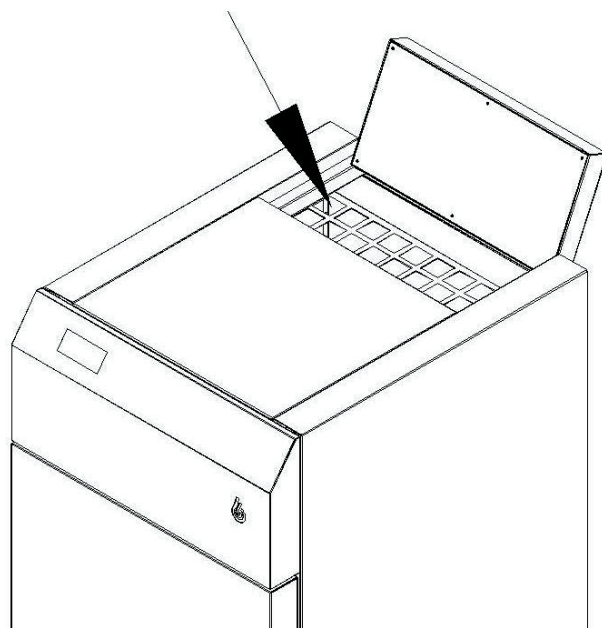
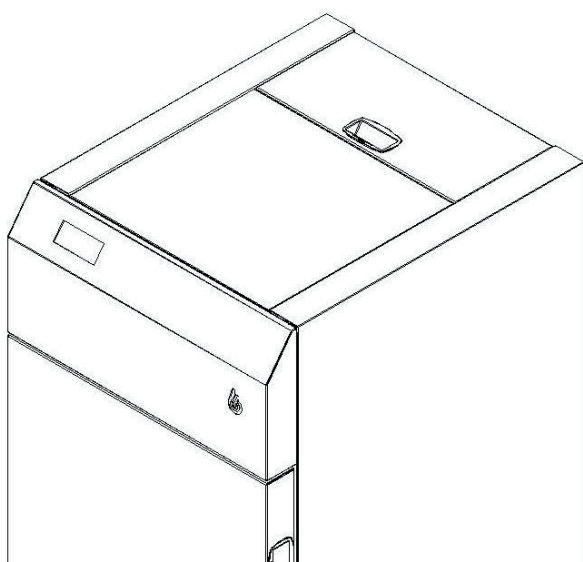
Antes de proceder a cargar el combustible en el interior del tanque asegurarse que:

- el combustible esté seco y no húmedo;
- el combustible no sea almacenado cerca de fuentes de calor o en lugares húmedos o no ventilados;
- si el combustible no es conforme con los requisitos previstos por las normas pellet:
 1. Ö-Norm M 7135;
 2. DIN plus 51731;
 3. UNI CEN/TS 14961.

Regule la receta dependiendo de las características del combustible (ver pág. 160)

La carga del combustible debe ser manual. El tanque es capaz de contener unos 70 kg de combustible.

Abrir la compuerta superior y realizar la carga de combustible (ver figura inferior).



INSTRUCCIONES DE USO

CONCEPTO DE FUNCIONAMIENTO

A continuación se citan los 11 estados de funcionamiento del sistema.

1	APAGADO
2	CHECK UP
3	ENCENDIDO
4	ESTABILIZACIÓN
5	RECUPERACIÓN ENCENDIDO
6	NORMAL
7	MODULACIÓN
8	STAND BY
9	SEGURIDAD
10	Apagado
11	BLOQUEO

PRIMER ENCENDIDO

ATENCIÓN: el primer encendido deberá ser realizado por el Centro de Asistencia Técnica - autorizado EDILKAMIN (CAT) que comprobará:

- que se hayan aplicado todas las normas ya citadas y las normas en vigor del lugar de instalación;
- la correcta instalación de la caldera y del humero;
- que no haya peligro de daños a la caldera y al ambiente de instalación.

IMPORTANTE:

El fabricante no se responsabiliza por el mal funcionamiento de la caldera o por los daños causados por la misma a cosas o personas en caso que:

- el primer encendido no haya sido realizado en conformidad con lo indicado;
- la instalación de la caldera no haya sido realizada correctamente siguiendo las normas;
- la instalación del sistema haya sido realizada sin respetar las normativas vigentes.

El fabricante no se hace cargo de contestaciones o reclamaciones en caso que no sean respetadas las normas para el buen funcionamiento de la caldera.

INSTRUCCIONES DE USO

PUESTA EN MARCHA

Compruebe que en el interior de la cámara de combustión y del tanque combustible no hayan objetos o cualquier otro material que no pertenezca a la caldera. Después proceder del siguiente modo:

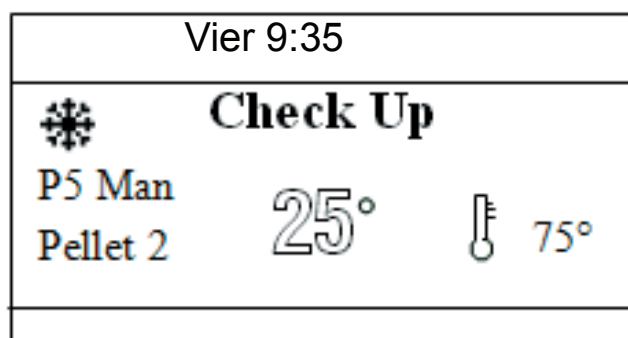
- Comprobar que el crisol se encuentre posicionado correctamente;
- Comprobar que el cajón de cenizas esté presente;
- Abrir la tapa superior y llenar el depósito;
- Dar alimentación eléctrica a la caldera a través del interruptor general ;
- Comprobar que la puerta esté cerrada herméticamente.

Presionar la tecla  para poner en funcionamiento la caldera.

Del estado **APAGADO** la caldera es llevada en **CHECK UP**.

Atención: el encendido no está permitido en presencia de alarmas, que primero deberán ser eliminadas

presionando la tecla 

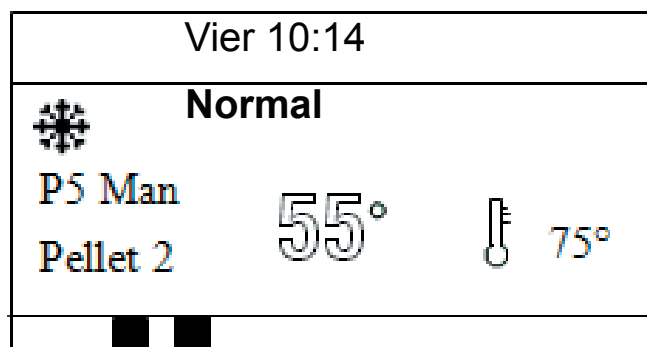


Durante la fase de **CHECK UP** la caldera realiza el control de las sondas y la limpieza con el ventilador a máxima velocidad.

Al finalizar esta fase la caldera es llevada en estado de **ENCENDIDO**, durante el cuál es realizado el precalentamiento de la bujía encendedor, la carga inicial del combustible y la espera de inicio de la llama.

Una vez alcanzada la temperatura de humos de 50°C se apaga la bujía y continúa la carga parcial del combustible. A 60°C se declara la llama presente por lo que la caldera se lleva en **ESTABILIZACIÓN**, estado durante el cuál se estabiliza la llama y se fortalece la combustión.

Una vez alcanzada la temperatura de humos adecuada y pasados 4 minutos con una llama estable y presente el sistema pasa en estado **NORMAL** llevando la caldera a la potencia que se desea.



INSTRUCCIONES DE USO

COMBUSTIÓN

Durante la combustión en estado **NORMAL** el sistema puede pasar en **MODULACIÓN** si:

- la temperatura de humos supera el valor óptimo en la condición de funcionamiento.
- o la temperatura del agua de la caldera supera el valor del termostato configurado.

La **MODULACIÓN** tiene la finalidad de reducir la combustión de manera de llegar gradualmente al valor de termostato de agua configurado o de disminuir la temperatura de los humos. La modulación lleva el sistema a potencia 1.

Durante la combustión en estado **NORMAL** el sistema puede pasar en **APAGADO** con error Er03 si:

- la temperatura de los humos desciende por debajo de los 50°C;
- la temperatura de los humos para cada potencia de funcionamiento desciende por debajo del límite mínimo.

Durante la combustión el sistema se puede llevar en estado de **APAGADO** y **SEGURIDAD** si:

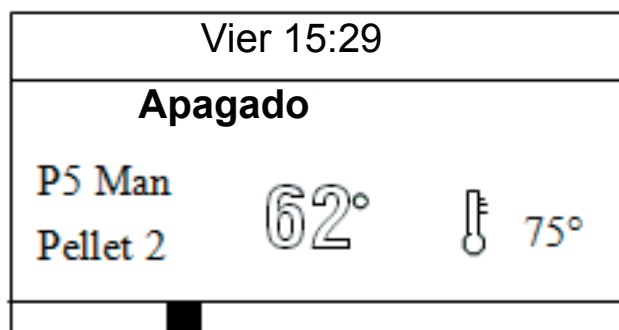
- la temperatura de los humos supera el límite establecido de fábrica.
- la temperatura del agua de la caldera supera los 85°C.

Durante la combustión el sistema se puede llevar en estado de **STAND BY** si:

- la temperatura puffer es superior a la temperatura SET durante 2 minutos.

Al presionar la tecla  la caldera, sea cuál sea el estado que encuentre, se lleva en **APAGADO**.

Esta fase tiene la finalidad de llevar la temperatura de los humos por debajo del valor de la caldera apagada (50°C); al final el sistema realizará la limpieza del crisol y de los intercambiadores y después se llevará al estado de **APAGADO**.



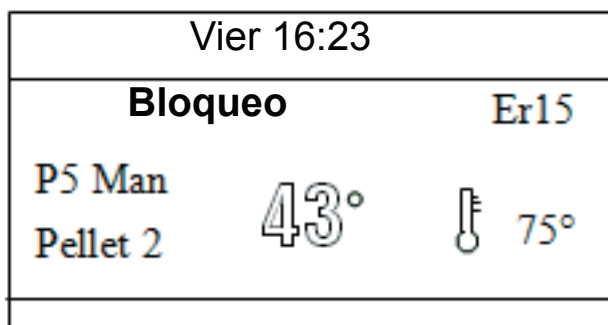
ESTADO DE BLOQUEO

Este estado se presenta durante el funcionamiento de la caldera o también con el sistema apagado si sucede un error entre aquellos descritos en la pág. 158.

Para restablecer el estado de bloqueo del sistema es necesario:

- resolver el error que ha ocurrido (p. ej intervención del termostato de seguridad de rearme de la temperatura de la caldera);

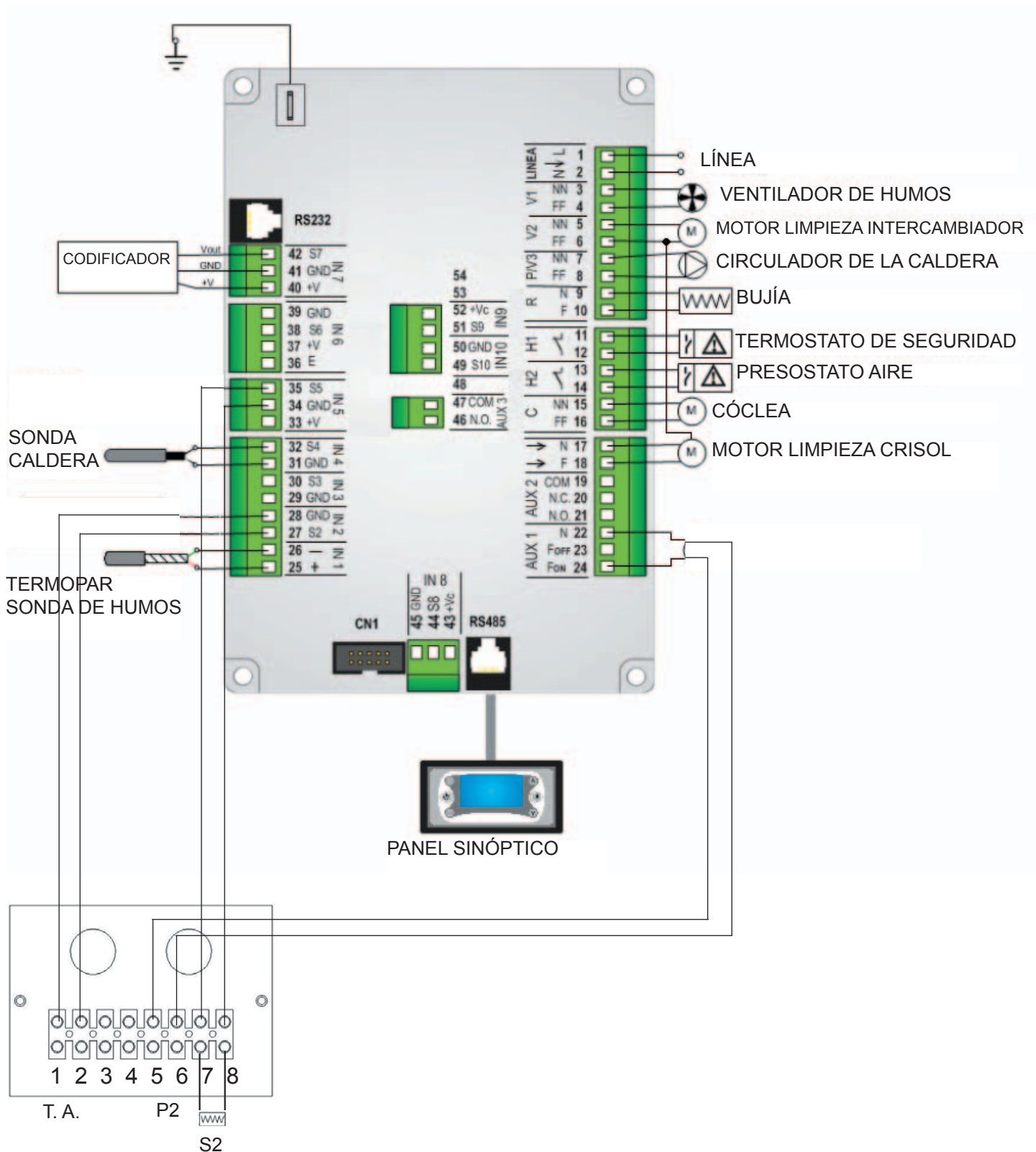
- si las alarmas no están más presentes presionar la tecla  durante 3 segundos y el sistema es llevado al estado APAGADO.



INSTRUCCIONES DE USO

ESQUEMA DE CONEXIONES (SOLO CAT)

El sistema electrónico prevé el suministro de las siguientes sondas y sensores:



INSTRUCCIONES DE USO

La caldera está compuesta por los siguientes dispositivos de seguridad:

- **PRESOSTATO DE AIRE**

Controla la depresión en la cámara. En caso de obturación de la chimenea o problema del ventilador se interrumpe la carga de la cónica deteniendo la combustión.

- **CODIFICADOR VENTILADOR**

Detecta las vueltas del ventilador y en caso de problema interrumpe inmediatamente la carga y apagando la caldera.

- **TERMOSTATO CON BULBO DE AGUA**

Controla la temperatura de agua en el interior de la caldera. En caso que se supere la temperatura límite de 90°C se interrumpe la carga de la cónica deteniendo la combustión.

- **SONDA TEMPERATURA DE AGUA**

Si la temperatura supera el valor de termostato la caldera inicia a modular su propia potencia.

- **SONDA TEMPERATURA DE HUMOS**

Detecta la temperatura de humos dando permiso a activar o apagar la caldera.

- **PROBLEMA DE ENCENDIDO**

Si durante la fase de encendido transcurridos 20 minutos la caldera no se lleva a una temperatura de los humos de al menos 60°C se pone en estado de alarma.

- **VÁLVULA ANTI EXPLOSIÓN**

Si durante la fase de encendido, a causa de una acumulación excesiva de combustible, la cámara de combustión se llenara de gas la válvula anti explosión permitiría la expulsión de los gases en caso de detonación.

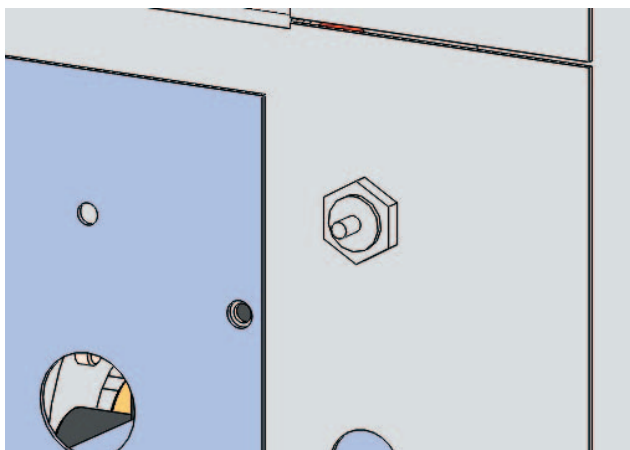
- **SEGURIDAD ELÉCTRICA**

La caldera está compuesta por fusible que protege la electrónica.

REACTIVACIÓN DEL TERMOSTATO CON REARME

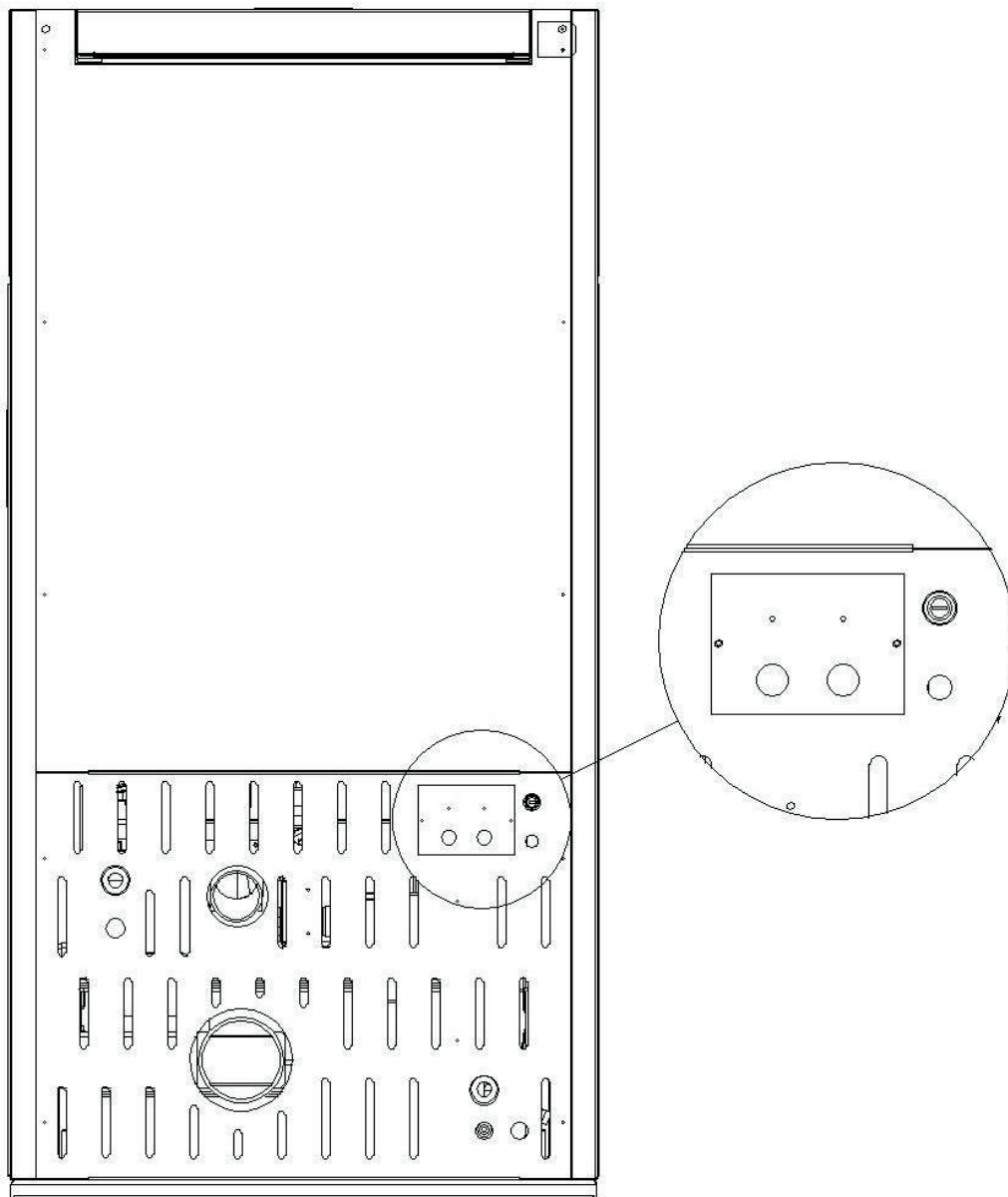
Para reactivar el termostato con rearme, desatornille el capuchón negro y presione hasta el fondo el cilindro hasta que se escuche el clic de desbloqueo.

En caso de intervención del termostato de seguridad con bulbo de agua contacte con un Centro de Asistencia Técnica - autorizado EDILKAMIN (CAT) para comprobar la causa.



INSTRUCCIONES DE USO

POSICIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD



Posición del termostato de seguridad de rearme manual



- Las tareas de mantenimiento e inspección realizadas correctamente y con intervalos regulares y utilizando piezas de recambio exclusivamente originales son fundamentales para un funcionamiento correcto sin problemas y anomalías garantizando una larga duración de la caldera.
- El mantenimiento es obligatorio y debe ser realizado con regularidad con una cierta periodicidad.
- No realizar tareas de mantenimiento y las inspecciones puede provocar daños a personas y cosas.
- La inspección sirve para determinar el estado efectivo actual de la caldera y para compararlo con el estado original.
- El mantenimiento es necesario para devolver a la caldera el estado original de las condiciones.
- El mantenimiento tiene lugar a través de la limpieza, la configuración o la sustitución de los componentes sometidos a desgaste.
- Al final de cada temporada de calefacción es necesario inspeccionar la caldera para mantener inalteradas las características y la eficiencia de todo el sistema.
- Después de cada procedimiento de limpieza la caldera debe ser controlada si todo aquellos que ha sido movido, desplazado o extraído para realizar el mantenimiento ha sido colocado correctamente.
- Al final de la temporada se recomienda realizar una limpieza profunda de la caldera ya que las cenizas minerales actúan como agente corrosivo y reducen la fiabilidad de la caldera.
- Se recomienda vaciar el pellet de la cóclea para evitar que absorba humedad provocando el bloqueo del tubo de carga.

LIMPIEZA AUTOMÁTICA

La caldera está compuesta por un sistema de limpieza automática del crisol. La limpieza se produce cada vez que se apaga o bien periódicamente después que han pasado un cierto número de horas durante el funcionamiento.

- Al arrancar el sistema se cuenta un temporizador en horas igual a 6.
- Al finalizar el tiempo si el sistema se encuentra en estado **NORMAL o MODULACIÓN**, pasa en **APAGADO**.
- Al finalizar la limpieza el sistema arranca nuevamente del estado de **CHECK UP**.

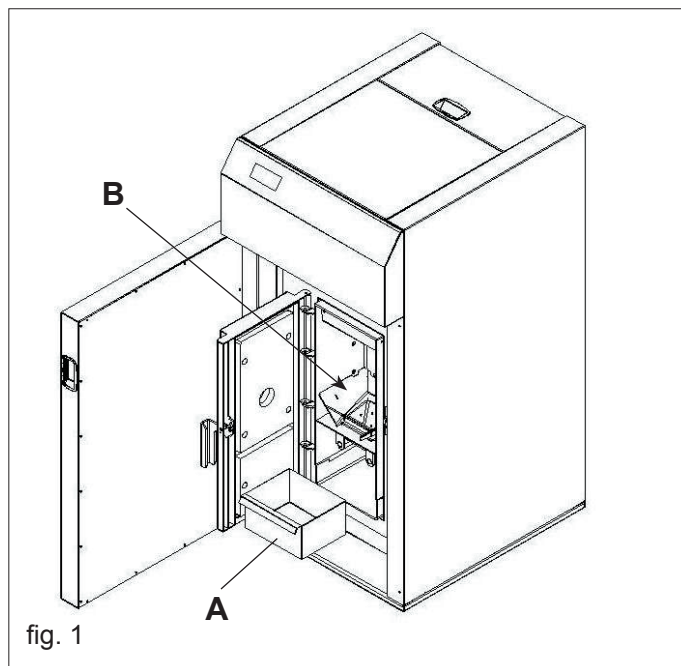
Además está compuesta por un sistema de limpieza automática de los intercambiadores de humo a través de turbuladores especiales de acero inoxidable.

La limpieza del crisol y la limpieza de los intercambiadores se produce de manera simultánea.



EXTRACCIÓN DE LAS CENIZAS

- Antes de realizar cualquier intervención de limpieza en la caldera asegurarse que esté apagada y todos los componentes fríos.
- No limpiar la caldera con sustancias fácilmente inflamables como gasolina, alcohol, etc.
- No realizar la limpieza de la caldera cuando se encuentra en funcionamiento.
- Si se usan trapos de tela recuperarlos sin dejarlos en la caldera.
- Para la limpieza utilizar aspiradores.



Antes de proceder a la limpieza de la caldera realizar estos procedimientos:

- apagar la caldera;
- esperar que la caldera se enfríe por completo;
- Desconectar el aparato de la red de alimentación eléctrica.

Después para realizar la limpieza proceder del siguiente modo:

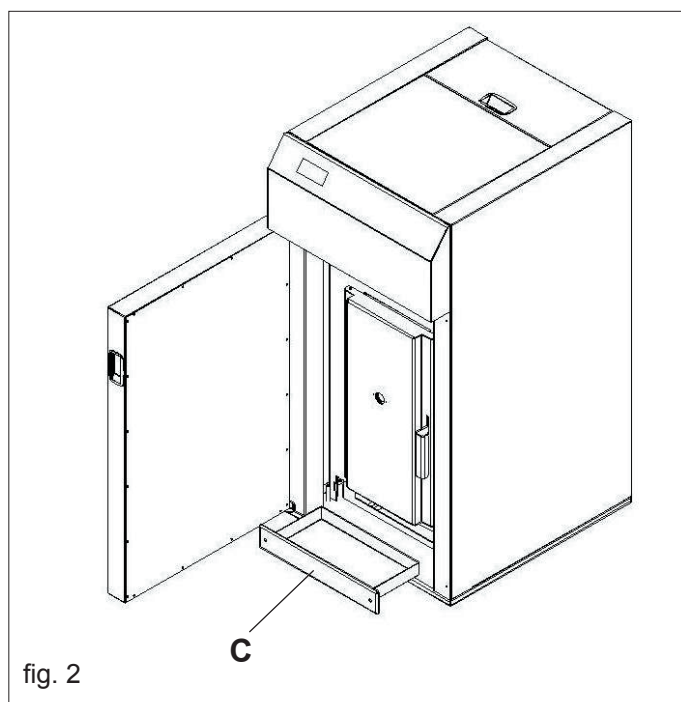
- abrir la puerta frontal y extraer el cajón de cenizas (A - fig. 1);
- limpiar cuidadosamente la cámara de combustión en profundidad para eliminar todo aquello que se ha depositado;
- si es necesario extraer los toboganes situados en el crisol (B - fig. 1);

ATENCIÓN:

ASEGURARSE QUE LOS TOBOGANES SEAN SITUADOS CORRECTAMENTE EN SU SEDE.

NO SITUARLOS AL CONTRARIO YA QUE PODRÍA IMPEDIR LA CAÍDA DEL PELLET EN EL CRISOL.

- abrir el cajón inferior (C - fig. 2) y extraer todos los residuos depositados.



MANTENIMIENTO

Cuando se superan las 500 h de funcionamiento es señalada la necesidad de limpiar la caldera.

En pantalla aparece el mensaje “Limpieza” y se emite una señalación acústica periódica.

Realizar este procedimiento:

- desconectar el aparato de la red de alimentación eléctrica (fig.3).
- extraer el mano superior (fig. 3);
- desatornillar los dos tornillos que tienen la tapa, extraer el panel de scamolex, después aspirar y limpiar toda la suciedad depositada (fig. 4-5).

Después de haber finalizado los trabajos de limpieza y mantenimiento realizar estos procedimientos:

- volver a colocar o montar todo aquello que se ha tocado para limpiar la caldera;
- Volver a conectar la caldera a la red de alimentación eléctrica
- finalizar la señalación de “Limpieza” presionando la tecla # .

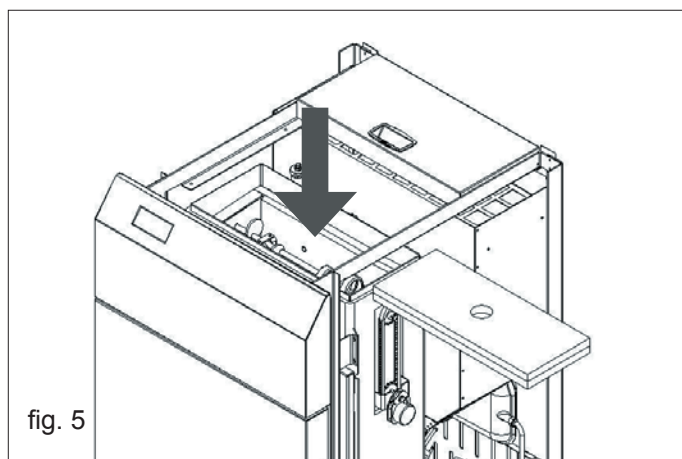
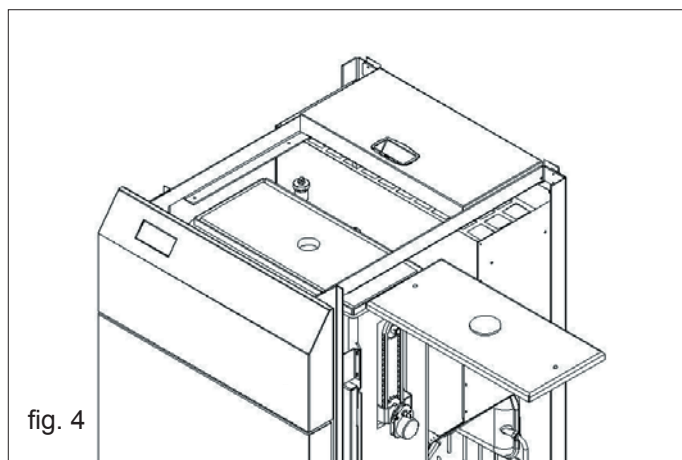
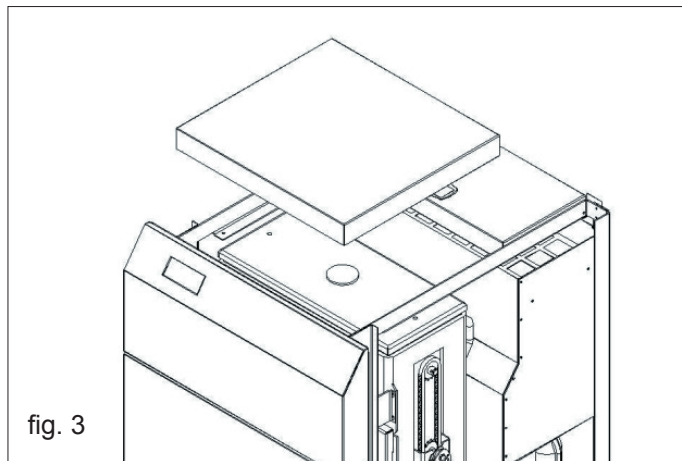
Se recomienda limpiar el tubo en forma de “T” del canal de humos todos los meses

NOTA:

al alcanzar las 500 horas de funcionamiento en la pantalla aparecerá el mensaje “LIMPIAR”.

La caldera continúa su funcionamiento, pero el cliente está invitado a realizar un mantenimiento cuidadoso por su cuenta.

Para eliminar el mensaje en la pantalla, después de haber efectuado el mantenimiento, pulsar la tecla “#”.



MANTENIMIENTO

CONTROL DE LOS COMPONENTES Y MANTENIMIENTO PROGRAMADO

Cada temporada es necesario llamar al Centro de Asistencia Técnica - autorizado EDILKAMIN (CAT) para realizar el mantenimiento necesario de temporada.

Consiste en la:

- Limpieza general interna y externa
 - Limpieza profunda de los tubos de intercambio
 - Limpieza profunda y desincrustación del crisol y de su relativo espacio
 - Limpieza motores, comprobación mecánica de los juegos y de las fijaciones
 - Limpieza del canal de humo (sustitución de las juntas en tubos) y del espacio ventilador extracción de humos
 - Comprobación del vaso de expansión
 - Comprobación y limpieza del circulador.
 - Control de las sondas
 - Limpieza, inspección y desincrustación del espacio de la resistencia de encendido, sustitución de la misma si es necesario.
 - Limpieza /control del panel sinóptico
- Inspección visual de los cables eléctricos, de las conexiones y del cable de alimentación
- Limpieza tanque pellet y comprobación juegos conjunto cóclea-motorreductor
 - Comprobación y eventual sustitución de la junta portillo
 - Ensayo funcional, carga cóclea, encendido, funcionamiento durante 10 minutos y apagado.

A continuación se resumen las intervenciones de limpieza, control y/o mantenimiento que se debe realizar:

	USUARIO				Centro de Asistencia Técnica autorizado EDILKAMIN (CAT)
	Cada semana	Cada 15 días	Cada mes	Cada 2 meses	Cada temporada
Cajón de cenizas y crisol (fig. 1)	•				
Compartimiento cajón inferior (fig. 2)		•			
Limpieza tubo en "T"			•		
Compartimiento superior (fig. 3-4-5)				•	
Conducto de humos					•
Limpieza cuidadosa del circuito de humos interno y canal de humo					•
Comprobar sellado					•
Prueba de funcionamiento					•

Tiempos diferentes pueden depender del combustible utilizado

PUESTA FUERA DE SERVICIO (FINAL DE TEMPORADA)

Al final de cada temporada se recomienda vaciar el tanque de combustible utilizando las dos ventanas extrayendo los mantos laterales.

Se recomienda desconectar el aparato de la red de alimentación eléctrica.

CONSEJOS PARA POSIBLES INCONVENIENTES



- ¡Atención todas las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por el Centro de Asistencia Técnica - autorizado EDILKAMIN (CAT)
- Deben utilizarse solamente piezas de recambio originales.
- El fabricante no se responsabiliza y hace caducar la garantía en caso que no sean respetadas y realizadas correctamente todas las operaciones descritas abajo.

POSIBLES ANOMALÍAS, INDICACIONES Y SOLUCIONES

ANOMALÍA	INCONVENIENTE	ACCIONES
La pantalla no se ilumina	1. Ausencia de energía eléctrica. 2. Fusible dañado. 3. Ausencia de combustible	1. Controlar la toma de corriente (Usuario). 2. Sustituir el fusible en la tarjeta electrónica (CAT). 3. Cargar el tanque (Usuario)
El combustible no es cargado en la cámara de combustión.	1. El tanque está vacío 2. La válvula está bloqueada. 3. Motorreductor dañado. 4. Tarjeta electrónica defectuosa. 5. Electroventilador dañado. 6. Chimenea obstruida. 7. Exceso de temperatura del agua.	1. Cargar el tanque (Usuario). 2. Desbloquear la válvula (CAT). 3. Sustituir el motorreductor (CAT). 4. Sustituir la tarjeta electrónica (CAT). 5. Sustituir el electroventilador (CAT). 6. Liberar la chimenea obstruida (CAT). 7. Volver a activar el termostato con rearme (Usuario).
El fuego se apaga o la caldera se detiene.	1. La válvula está bloqueada. 2. Motorreductor dañado. 3. Tarjeta electrónica defectuosa. 4. Electroventilador dañado. 5. Chimenea obstruida. 6. Exceso de temperatura del agua 7. Tubo de entrada de aire obstruido.	1. Desbloquear la válvula (CAT). 2. Sustituir el motorreductor (CAT). 3. Sustituir la tarjeta electrónica (CAT). 4. Sustituir el electroventilador (CAT). 5. Liberar la chimenea obstruida (CAT). 6. Volver a activar el termostato con rearme (CAT). 7. Liberar el tubo obstruido (CAT).
El combustible se acumula en el crisol y la llama es débil.	1. Tubo de entrada de aire obstruido. 2. Electroventilador dañado.	1. Liberar el tubo obstruido (CAT). 2. Sustituir el electroventilador (CAT).

CONSEJOS PARA POSIBLES INCONVENIENTES

SEÑALACIONES DE POSIBLES CAUSAS DE BLOQUEO, INDICACIONES Y SOLUCIONES (CAT)

SEÑALACIÓN	INCONVENIENTE	ACCIONES
Er01	Bloqueo alta temperatura agua. Interviene si la sonda de lectura de agua lee una temperatura superior a los 90°C	Controlar el correcto funcionamiento del circulador (CAT) Controlar el sistema hidráulico (CAT). Volver a activar el termostato con rearme (Usuario).
Er02	Error intervención presostato de aire. Depresión en la cámara de combustión no adecuada.	Comprobar el ventilador de humos (CAT). Comprobar las posibles obstrucciones de la chimenea (CAT).
Er03	Bloqueo ausencia de llama interviene si el termopar detecta una temperatura de humos inferior a una valor configurado interpretando ello como ausencia de llama	La llama puede haber fallado porque: • Comprobar la ausencia de pellet en el tanque (Usuario). • Comprobar si demasiado pellet ha extinguido la llama, comprobar la calidad del pellet (CAT) • Comprobar si ha intervenido el termostato de máxima (caso raro porque corresponde a exceso temperatura de humos) (CAT) • Comprobar el presostato si ha interrumpido la alimentación eléctrica al motorreductor a causa del humero atascado u otro (CAT).
Er04	Anomalía del sensor de agua enviada interviene si la sonda de lectura temperatura agua está estropeada o desconectada.	• Comprobar la conexión de la sonda a la tarjeta electrónica (CAT). • Comprobar la funcionalidad en el ensayo en frío (CAT).
Er05	Bloqueo alta temperatura de humos apagado por excesiva temperatura de humos.	Una temperatura excesiva de los humos puede depender de: tipo de pellet, anomalía extracción de humos, canal obstruido, instalación incorrecta, "deriva" del motorreductor, ausencia de toma de aire en el local (CAT). • Controlar la sonda de humos (CAT). • Limpiar los intercambiadores (CAT).
Er07 - Er08	Bloqueo avería del motor de humos (interviene si el sensor de revoluciones del extractor de humos detecta una anomalía)	• Comprobar la funcionalidad del extractor de humos (conexión del sensor de revoluciones) (CAT) • Comprobar la limpieza del canal de humo (CAT) • Comprobar el sistema eléctrico (puesta a tierra) (CAT) • Comprobar la tarjeta electrónica (CAT)
Er11	Error reloj interno	Sustituir la batería presente en la tarjeta electrónica (CAT). Se recuerda que es un componente sometido a desgaste regular y no cubierto por garantía.

CONSEJOS PARA POSIBLES INCONVENIENTES

SEÑALACIONES DE POSIBLES CAUSAS DE BLOQUEO, INDICACIONES Y SOLUCIONES (CAT)

SEÑALACIÓN	INCONVENIENTE	ACCIONES
Er12	Bloqueo encendido fallado (interviene si en un tiempo máximo de 20 minutos no aparece la llama o no se ha alcanzado la temperatura de humos de 60° C).	Hay que distinguir los dos siguientes casos: NO ha aparecido la llama Comprobar: • colocación y limpieza del crisol (Usuario) • funcionalidad resistencia de encendido (CAT) • Probar a encender con “diavolina” (Usuario). Ha aparecido la llama pero después del encendido ha aparecido el mensaje Er03 Comprobar: • funcionalidad termopar (CAT). • temperatura de puesta en marcha configurada en los parámetros (CAT)
Er15	Bloqueo ausencia de red (no es un defecto de la caldera). Ausencia de alimentación eléctrica para más de 50 minutos.	Comprobar conexión eléctrica y bajadas de tensión (Usuario).
Er23	Error de sondas de temperatura de la caldera o puffer. Lectura incorrecta de las sondas	Controlar las sondas y sus conexiones (CAT).
Link Error	Error de comunicación entre la tarjeta de electrónica y la pantalla	Cortar la tensión de la caldera, esperar algunos minutos, y volver a aplicar tensión (Usuario).

DEMOLICIÓN Y ELIMINACIÓN

La demolición y la eliminación están a cargo del propietario.

Se debe actuar respetando el ambiente y las normas o leyes vigentes del País.

Destruir la caldera separando primero los componentes eléctricos, después la batería presente en la tarjeta y por último reciclando los materiales presentes por medio de las empresas profesionales autorizadas

NOTAS

FECHA Y SELLO DEL INSTALADOR

.....

FECHA Y SELLO CAT 1° ENCENDIDO

.....

FECHA Y SELLO POSIBLES INTERVENCIONES

.....

.....

.....

.....

FECHA Y SELLO TAREAS DE MANTENIMIENTO TEMPORALES

.....

.....

.....

.....

FECHA Y SELLO DEL VENDEDOR

.....

FECHA Y SELLO CAT

.....

Para mayores aclaraciones o necesidades visite nuestra página web www.edilkamin.com

NOTAS:

Sehr geehrte Dame, sehr geehrter Herr

Wir danken Ihnen und beglückwünschen Sie zum Kauf unseres Produktes.

Vor der Verwendung möchten wir Sie bitten dieses Informationsblatt zu lesen, um die Produktleistungen bestmöglich und sicher nutzen zu können.

Für weitere Informationen, setzen Sie sich mit dem HÄNDLER in Verbindung, bei dem man den Kauf getätigt haben oder besuchen Sie auf unserer Website www.edilkamin.com den Punkt TECHNISCHER KUNDENDIENST.

Der Schreibende EDILKAMIN S.p.A. mit
Rechtssitz in Via Vincenzo Monti 47 - Mailand -
Steuernummer / U-St.Nr. 00192220192

Erklärt unter eigener Verantwortung, dass:
2014/35/EG - Niederspannungsrichtlinie
2014/30/EG Richtlinie zur elektromagnetischen
Verträglichkeit.

Kessel, mit der Handelsmarke EDILKAMIN,
genannt LAGUNA M

Seriennummer: Bez. Typenschild
Konformitätserklärung

EDILKAMIN S.p.a. haftet nicht für Funktionsstö-
rungen des Gerätes die auf einen Austausch,
Montage bzw. Änderungen zurückzuführen
sind, die nicht von EDILKAMIN Personal und
ohne schriftliche Genehmigung ausgeführt
wurden.

Diese Dokumentation muss zur Identifizierung mit der Rechnung aufbewahrt werden; diese Da-
ten müssen bei eventuellen Informationsanfragen gestellt werden und bei Wartungseingriffen zur
Verfügung gestellt werden.

- Die graphischen und geometrischen Darstellungen haben rein hinweisenden Charakter.

INHALTSANGABE

SICHERHEITSEMPFEHLUNGEN.....	184
ALLGEMEINE INFORMATIONEN.....	185
INSTALLATION.....	189
BEDIENUNGSANLEITUNG.....	201
WARTUNG.....	218
EMPFEHLUNGEN IM FALL MÖGLICHER STÖRUNGEN	222
VERSCHROTTUNG UND ENTSORGUNG	225
ANMERKUNG	226

SICHERHEITSINFORMATIONEN

ALLGEMEINE HINWEISE FÜR DEN BEDIE- NER

- Die Bedienungsanleitung ist wesentlicher Bestandteil des Produktes: Man muss sicherstellen, dass sie das Gerät immer begleitet, um dem Bediener, dem Installateur oder dem Verantwortlichen der Anlage zur Konsultation zur Verfügung zu stehen.
- Bevor man das Produkt in Betrieb nimmt, muss man diese Bedienungsanleitung aufmerksam lesen.

Dieses Handbuch ist für weitere Konsultationen sorgfältig aufzubewahren.

- Die Abnahme von einem, durch EDILKAMIN (CAD) autorisierten, technischen Kundendienst ausführen lassen, im Sinne der Anleitungen der vorliegenden Bedienungsanleitung, der Vorschriften des Installationsorte und der nationalen und europäischen Normen.

- Zur Installation in Italien muss man sich auf die Konformitätserklärung beziehen, im Sinne des Ministerialdekrets 37/2008 (ex L. 46/90) und auf die Normen UNI 10683 und UNI 10412-2.

- Der Hersteller haftet nicht für Personen-, Sach- oder Tierschäden, die auf die fehlerhafte Installation oder Verwendung des Produktes zurückzuführen sind.

- Bevor man die Reinigung und Wartung des Produktes ausführt, muss man dieses von der Stromversorgung isolieren bzw. muss man mit den Sperrelementen das Produkt von der Hydraulikanlage abtrennen.

- Im Fall eines Schadens bzw. einer Funktionsstörung, deaktiviert man das Produkt; keine Reparaturen oder Eingriffe ausführen.

- Eventuelle Reparaturen dürfen ausschließlich vom Technischen Kundendienst, von EDILKAMIN (CAT) autorisiert, mit Originalersatzteilen ausgeführt werden.

- Kinder und unfähige Personen dürfen das Produkt unbeaufsichtigt nicht verwenden.

- Das Produkt an eine normgerechte Steckdose anschließen, Spannung 230 V – 50 Hz.

- Das Produkt an die Heizanlage anschließen, diese darf nicht ohne vorherigen Wasseranschluss, noch ohne Wasser in Betrieb genommen werden.

- Prüfen, dass die Elektroanlage und die Steckdosen die notwendigen Leistungen aufweisen, um den höchstzulässigen Stromverbrauch, siehe Handbuch, zu garantieren.

- Prüfen, dass die Tragfähigkeit des tragenden Bodens für das Gewicht des Produktes geeignet ist, falls notwendig muss man entsprechende Maßnahmen ergreifen (Lastverteilungsplatten); im Zweifelsfall wendet man sich an einen Fachtechniker.

- Das Produkt nicht mit geöffneter Türe verwenden.

- Nach einem längeren Stillstand muss man den Kamin und den Rauchabzug auf eventuelle Verstopfungen überprüfen.

- Einige Bauteile des Produktes, wie die Tür und der Abzug können während des Betriebs besonders hohe Temperaturen erreichen; ohne Schutz muss man den Kontakt mit diesen vermeiden.

- Zur Inbetriebnahme des Produktes oder zum Zünden der Flamme keine brennbaren Flüssigkeiten oder Stoffe verwenden.

- Das Produkt darf ausschließlich mit Brennstoffen verwendet werden, die den im Handbuch aufgeführten Charakteristiken entsprechen.

- Sicherstellen, dass sich der Installationsort zur Aufstellung des Produkt eignet und die Mindestabzugsöffnungen den Vorgaben der geltenden Normen entspricht.

- Nicht genehmigte Manipulationen, ein Austausch bzw. Änderungen an Bauelementen, können eine Gefahr für die Unversehrtheit der Bediener darstellen und enthebt den Hersteller jeder Verantwortung.

- Manipulationen, Austausch oder Änderungen an der Elektronik die nicht an Angaben dieses Handbuchs entsprechen, führen zum Verfall der Garantie.

- Die heiße Asche darf nicht in den Abfall geschüttet oder unbeaufsichtigt gelassen werden. Es ist verboten die Sicherheitsvorrichtungen oder die Einstellungen zu verändern.

- Die Stromkabel nicht ziehen, verdrehen oder abklemmen.

- Das Handling von leicht entflammaren oder explosionsgefährdeten Stoffen in der Nähe des Kessels ist während des Betriebs verboten.

- Das Produkt ausschließlich für den bestimmungsgemäßen Verwendungszweck nutzen.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

VERPACKUNG UND TRANSPORT

Der Kessel wird mit allen elektrischen, mechanischen und hydraulischen Komponenten geliefert und im Werk abgenommen.

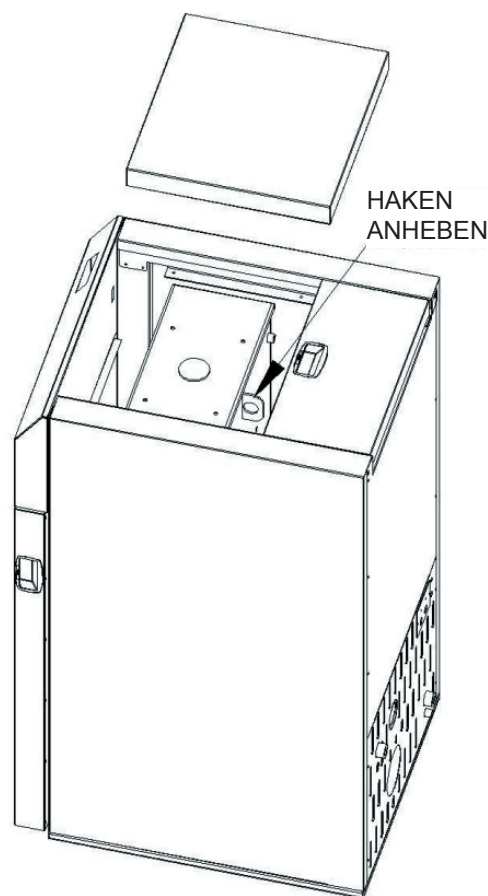
ANMERKUNG

- Nach dem Auspacken des Produktes muss man die Unversehrtheit des Produktes und die Vollständigkeit des Lieferumfangs prüfen (Garantie, technisches Blatt)
- die Seriennummer, zur Identifizierung des Kessels findet man:
 - auf der Verpackung
 - im Garantieheft
 - auf dem Typenschild auf der Rückseite des Gerätes

Für die Entsorgung und das Recycling der Verpackungselemente ist der Endverbraucher verantwortlich.

Der Kessel muss immer in vertikaler Position mit einem Hand- oder einem mechanischen Wagen bewegt werden, mit dem man die Palette auf der er verpackt ist oder auch den Kessel selbst anheben kann.

Der Kessel ist mit einem Hebehaken versehen, wie auf der Abbildung dargestellt.



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

BESCHREIBUNG DER MASCHINE

Der Kessel wurde zur Warmwasserproduktion konzipiert; als Brennstoff wird feste Biomasse verwendet.

Der Kessel wurde im Sinne der Norm EN 303-5 konzipiert und gefertigt.

Der Kessel wurde konzipiert, um an Heizanlagen angeschlossen zu werden.

Im Folgenden geht man kurz auf das Funktionsprinzip des Kessels ein.

Der im Tank befindliche Brennstoff wird über eine Förderschnecke in den Tiegel geführt. Dort kommt es mithilfe eines Heizwiderstands und von Luft, die durch einen Ventilator am Rauchabzug ins Innere geleitet wird, zur Verbrennung.

Die Brennkammer liegt im Wasser im Zwischenraum.

Die Wärme wird durch die Abstrahlung und Strahlung der Flamme und durch die Konvektion im Rauchverlauf zum Rauchabzug ausgetauscht.

Das erhitzte Wasser wird durch den Zirkulator in die Anlage geführt.

Der Kessel besteht aus:

- Umwälzer
- Expansionsgefäß 10 lt (man sollte am Kreis für ein Expansionsgefäß sorgen)
- Sicherheitsventil 3 bar
- Manometer zur Prüfung des Anlagendrucks
- Automatisches System zur Reinigung des Tiegels und des Rauchgaswärmetauschers
- Aschefach
- Elektronische Steuerzentrale mit elektronischer Tafel mit Puffer-Steuerung.

VERWENDETE BRENNSTOFFE

Der Kessel kann körnige Brennstoffe, wie Pellets, Haselnuss und Haselnussschalen verbrennen

(kein Mais)

Der verwendete Brennstoff muss bester Qualität sein, mit den folgenden Mindestanforderungen:

- Späne oder Granulat ohne chemische Zusätze
- Abmessungen Länge max. 20 mm und Durchmesser $4 \text{ mm} < \varnothing < 6 \text{ mm}$
- Heizwert von $21,60 \text{ MJ/kg} = 5160 \text{ kcal/kg} = 6,00 \text{ kWh/kg}$ bis $16,74 \text{ MJ/kg} = 3999 \text{ kcal/kg} = 4,65 \text{ kWh/kg}$
- Dichte von $1,12 \text{ kg/dm}^3$ bis $1,4 \text{ kg/dm}^3$
- Feuchtigkeit unter 10%
- Asche von 0,19% bis 4,0%

Das Verwenden von Brennstoffen schlechter Qualität kann die Funktionstüchtigkeit des Kessels beeinträchtigen und somit die Garantie verfallen lassen, wie auch die Haftung des Herstellers.

Edilkamin hat seine Produkte konzipiert, getestet und programmiert, um mit Pellets der Kat. A1 im Sinne der Norm EN 14961-2 beste Leistungen zu garantieren.

ANM.: Um eine problemlose Verbrennung zu sichern muss der Brennstoff an einem trockenen, nicht feuchten Ort, nicht in der Nähe von Wärmequellen aufbewahrt werden.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

TECHNISCHE DATEN

WÄRMETECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN im Sinne der EN 303-5 mit Pellet der Kat. A1, gemäß EN EN 14961-2 ⁽¹⁾					
	LAGUNA M 25		LAGUNA M 33		
	Nennleistung	Reduzierte Leistung	Nennleistung	Reduzierte Leistung	
Wärmeleistung am Feuerraum	24,2	7,1	32	9,5	kW
Wasserleistung	21,9	6,4	29,1	8,7	kW
Optische	90	89,5	91	91,4	%
CO Emission bei 10% O ₂	0,016	0,014	0,025	0,013	%
Rauchtemperatur	139	70	154	74	°C
Brennstoffverbrauch	5,1	1,5	6,7	2	kg/h
Tank-Kapazität	70		70		kg
Schornsteineffekt	0,12 - 0,03		0,12 - 0,03		mbar
Wasserinhalt	54		54		Liter
Maximaler Wasser-Betriebsdruck	2		2		bar
Max Betriebs-Temperatur H ₂ O	90		90		°C
Lastverlust Wasserseite	200 a ΔT = 20 K - 750 a ΔT = 10 K		200 a ΔT = 20 K - 750 a ΔT = 10 K		mbar
Autonomie	13	45	10	34	Stunden
Heizbares Raummass*	570		760		m³
Ø Rauchabzug (Einsteckelement)	100		100		mm
Ø Luftleitung (Einsteckelement)	60		60		mm
Gewicht mit Verpackung	260		270		kg

TECHNISCHE DATEN ZUR DIMENSIONIERUNG DES RAUCHABZUGS die die Werte des technischen Blattes und der Installationsnormen des Produktes beachten müssen.

	LAGUNA M 25		LAGUNA M 33		
	Nennleistung	Reduzierte Leistung	Nennleistung	Reduzierte Leistung	
Wärmeleistung am Feuerraum	24,2	7,1	32	9,5	kW
Temperatur Rauchabzug	167	83	184	89	°C
Mindestzugstärke	0 - 0,05		0 - 0,05		mbar
Rauchleistung	14,2	8,1	17,4	10	g/s

* Das heizbare Volumen wird unter Berücksichtigung der Dämmung des Hauses berechnet, gemäß L 10/91 und folgender Änderungen und einer Wärmeanfrage von 33 Kcal/m³ pro Stunde.

Man muss dabei aber auch die Positionierung des Kessels in dem zu heizenden Raum berücksichtigen.

⁽¹⁾ Bei der Verwendung von Brennstoffen mit anderen Charakteristiken, können die technischen Daten andersartig ausfallen.

ELEKTRISCHE CHARAKTERISTIKEN	
Versorgung	230Vac +/- 10% 50 Hz
Durchschnittliche absorbierte Leistung	115 W (Laguna M 25) -129 W (Laguna M 33)
Absorbierte Leistung bei Einschalten	300 W
Schutz Elektronikplatine	Sicherung T6,3A, 250 Vac 5x20

ANM.

1) Man muss berücksichtigen, dass bei Außengeräte Funktionsstörungen an der Elektroplatine hervorrufen können.

2) Achtung: Eingriffe an unter Spannung stehenden Elementen, Wartungseingriffe bzw. Kontrollen müssen von Fachleuten ausgeführt werden (vor Wartungsarbeiten muss man das Gerät von der Stromversorgung isolieren).

Bei Problemen an dem Stromnetz muss man einen Elektriker zu Rate ziehen, der die Möglichkeit der Installation einer Sinus-Kontinuitätsgruppe mit mindestens 800 VA beurteilen sollte, Versorgungsänderungen über 10% können Probleme am Produkt hervorrufen.

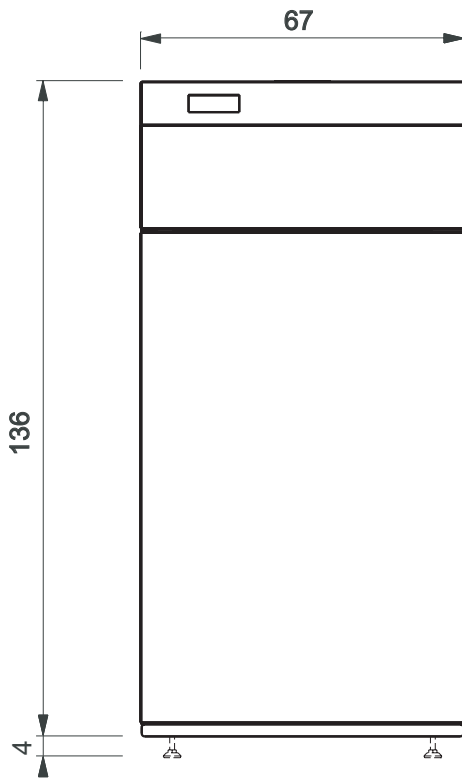
Die oben aufgeführten Daten haben rein hinweisenden Charakter und werden während der Zertifizierungsphase bei der benannten Stelle erhoben.

EDILKAMIN s.p.a. behält sich das Recht vor die Produkte jederzeit ohne Vorankündigung, nach freiem Ermessen zu verändern.

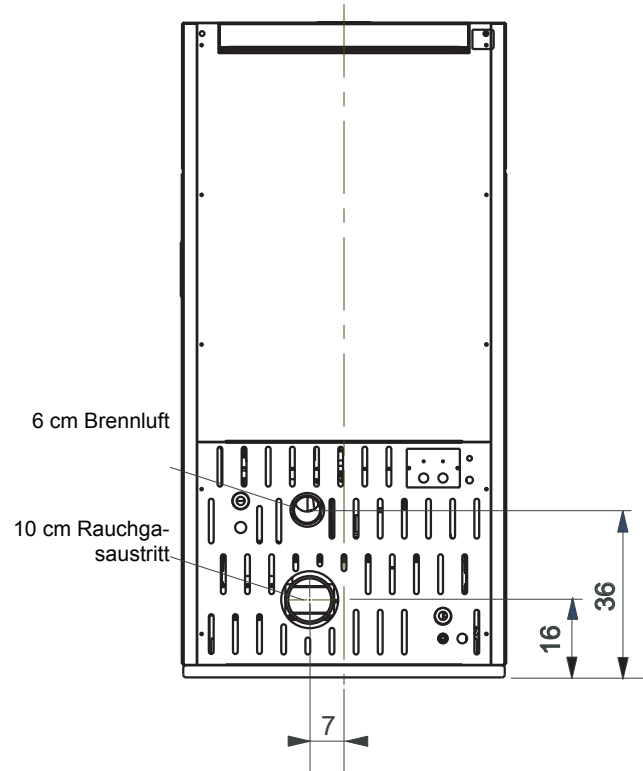
ALLGEMEINE INFORMATIONEN

ABMESSUNGEN

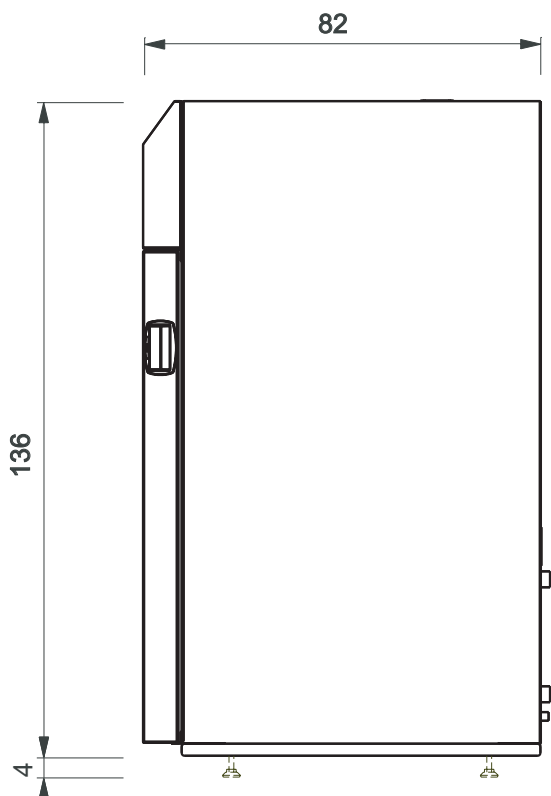
VORDERSEITE



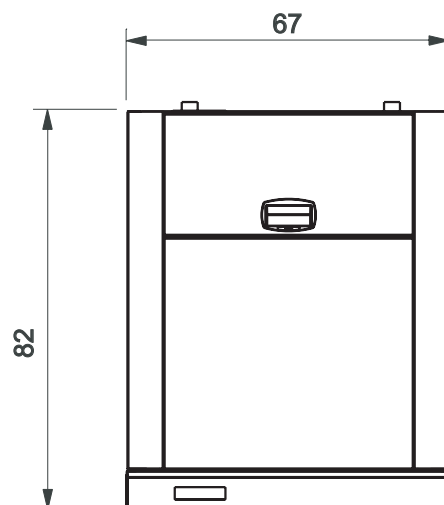
RÜCKSEITE



SEITE



GRUNDRISS



Abmessungen in cm

INSTALLATION

HINWEISE

Die Installation des Kessels muss im Sinne der örtlichen Vorschriften und der nationalen und internationalen Normen ausgeführt werden.

- Der Kessel darf ausschließlich für den im Nachfolgenden genannten Verwendungszweck genutzt werden. Alle weiteren Verwendungszwecke sind nicht bestimmungsgemäß und gefährlich.
 - Der Kessel wurde zum Heizen von Wasser konzipiert, die Verwendung anderer Flüssigkeiten ist nicht bestimmungsgemäß und gefährlich.
 - Der Kessel wurde ausschließlich zur Installation in geeigneten Räumen konzipiert. Er kann nicht im Freien installiert und in Betrieb genommen werden. Die Installation im Freien kann Funktionsstörungen und Gefahren nach sich ziehen.
 - Die Verwendung des Kessels durch Kinder und unfähige Personen IST VERBOTEN.
 - Es IST VERBOTEN die Sicherheitsvorrichtungen des Kessels oder die Einstellungen zu verändern.
 - Die Verpackungselemente NICHT in der Nähe von Kindern oder unfähigen Personen aufbewahren.
 - Den Kessel NICHT mit feuchten oder nassen Füßen berühren.
 - Die Belüftungsöffnungen des Kesselinstallationsraums NICHT verstopfen oder verringern.
 - Die Luftzufuhr des Kessels nicht verstopfen oder verringern.
 - Während des Betriebs können einige Kesselelemente hohe Temperaturen erreichen, das bedeutet, dass man den Kontakt ohne angemessene Schutzmaßnahmen, vermeiden muss.
 - Während des Betriebs MUSS die Tür der Brennkammer geschlossen bleiben.
 - Der Kessel wurde konzipiert um bei beliebigen Witterungsbedingungen arbeiten zu können, bei widrigen Witterungsverhältnissen könnten jedoch die Sicherheitssysteme eingreifen.
- Die Sicherheitssysteme keinesfalls deaktivieren.
- Bei Naturkatastrophen wie Erdbeben, Hochwasser, usw. muss man den Kessel sofort ausschalten.
 - Im Fall einer Blockierung des Kessels, die nicht auf die normale Wartung zurückzuführen ist, muss man den Kundendienst verständigen.

Die Rauchabzugs- und Wasseranschlüsse müssen von Fachpersonal ausgeführt werden, das im Sinne der nationalen Normen die Dokumente zur Installationskonformität ausstellen kann.

Zur Installation in Italien muss man sich auf die Konformitätserklärung beziehen, im Sinne des Ministerialdekrets 37/2008 (ex L. 46/90) und auf die Normen UNI 10683 und UNI 10412-2.

Bei der Installation in einem Mehrfamilienhaus muss man vorab die Genehmigung des Hausverwalters erhalten.

- Der Installateur muss die Funktion des Systems darstellen.

Das erste Einschalten (Abnahme) muss von dem von EDILKAMIN AUTORISIERTEN TECHNISCHEN KUNDENDIENST (CAT) ausgeführt werden, im Sinne der Norm UNI 10683.

Diese Norm führt die vor Ort auszuführenden Kontrollen auf, mit der man die Funktionstüchtigkeit sicherstellen soll.,

Der Edilkamin Kundendienst (CAT) eicht den Kessel, abhängig von der Art der Pellets und den Installationsbedingungen.

Die Inbetriebnahme durch das CAT ist zur Aktivierung der Garantie unverzichtbar.

KESSELRAUM

Vor der Installation muss man den zur Installation des Kessels geeigneten Raum bestimmen.

Dazu prüft man, dass:

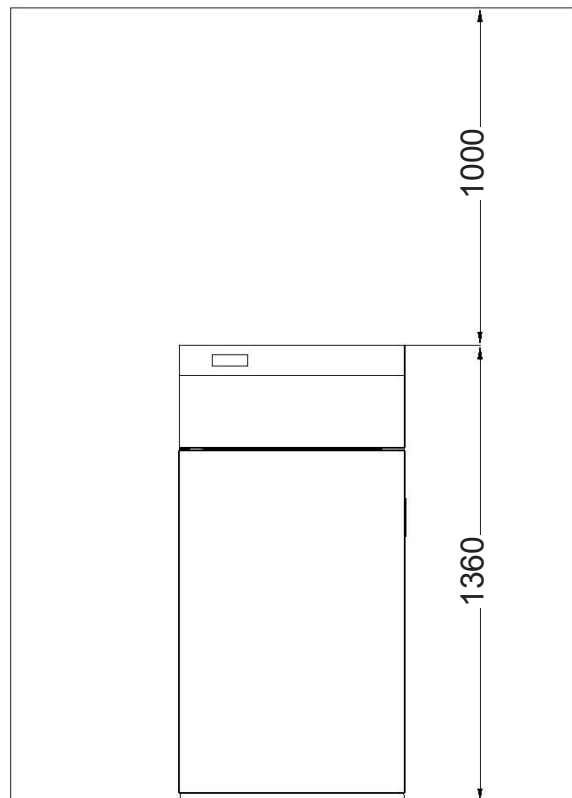
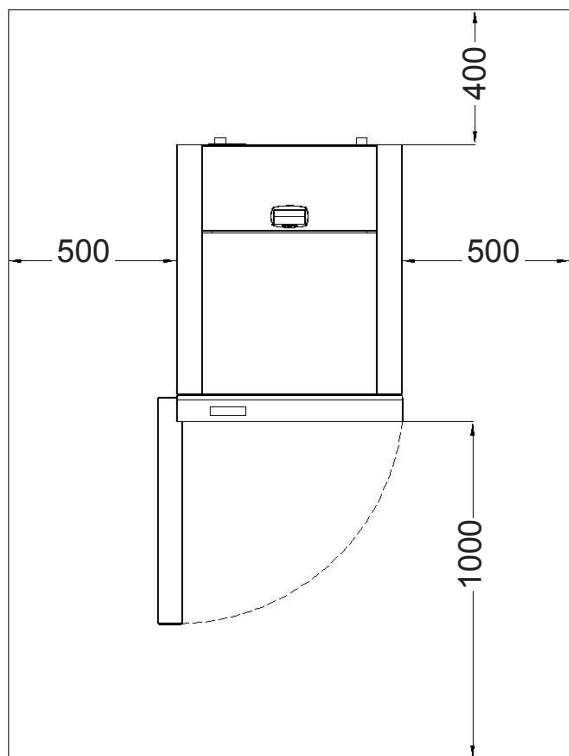
- der Kessel für die Anlage in die er eingebaut werden soll geeignet ist.
- der Raum die von den geltenden Gesetzen vorgesehenen Anforderungen und Charakteristiken erfüllt.
- der Raum mit der zur regulären Verbrennung notwendigen Brennluft versorgt wird.
- die Rohre der Heizanlage verlegt werden können.
- die Tragfähigkeit der Auflagefläche für das zu tragende Gewicht der Anlage geeignet ist. Im gegenteiligen Fall muss die Auflagefläche vor der Installation angepasst werden.
- die Hinter- und Seitenwände und der Auflageboden des Kessels aus nicht brennbarem Material gefertigt oder mit Schutzmaterial verkleidet wurde.
- man den Rauchabzug und die externen Luftzufuhröffnungen ausführen oder positionieren kann

INSTALLATION

IM RAUM ZU BEACHTENDE ABSTÄNDE

Der Heizkessel wurde konzipiert um in einem Sicherheitsabstand zu Gegenständen und Wänden installiert zu werden.

- **Der Mindestfreiraum vor dem Heizkessel muss 1000 mm betragen**, um das korrekte Öffnen der Tür und die normalen Wartungsarbeiten zu ermöglichen.
- **Der zulässige Mindestabstand zwischen der Hinterseite und der Wand beträgt 400 mm.**
- **Der Mindestabstand zwischen dem Heizkessel und den Seitenwänden beträgt 500 mm.**
- **Der Mindestabstand zwischen dem Heizkessel und der Decke muss mindestens 1000 mm betragen**, um die Brennstoffzufuhr und die normale Wartung zu garantieren.



INSTALLATION

LUFTEINTRITT

Der Raum in dem der Kessel installiert wird muss über eine Luftzufuhr mit einer Sektion von mindestens 80 cm² verfügen, um die zur Verbrennung verbrauchte Luft wiederherstellen zu können.

Als Alternative hierzu kann man die für den Kessel notwendige Luft direkt von außen über eine Stahlverlängerung der Leitung, mit einem Durchmesser von 6 cm auf der Rückseite des Kessels, einführen. Die Rohrleitung darf nicht länger als 1 Meter und muss gerade sein.

ANSCHLUSS AN DEN RAUCHABZUG

Der Kessel funktioniert mit künstlichem Zug das heißt, über das Rauchabgasgebläse wird die Brennluft in die Brennkammer geführt, um dort die Verbrennung zu ermöglichen. Es muss also ein korrekter Rauchgasabzug garantiert werden, indem man den Heizkessel an einen Rauchabzug anschließt der einen natürlichen Abzug garantiert. Bei dem Anschluss an einen Rauchabzug müssen die örtlichen und nationalen Richtlinien beachtet werden.

Der Rauchabzug muss den folgenden Anforderungen entsprechen:

- Er muss aus wasserfestem und den hohen Temperaturen des Rauchs und des Materials widerstehendem Material gefertigt sein.
- Es muss eine ausreichende mechanische Festigkeit und eine geringe Wärmeleitfähigkeit bestehen,
- Er muss perfekt dicht sein, um die Abkühlung des Rauchabzugs zu vermeiden.
- Es muss ein möglichst vertikaler Verlauf garantiert werden.
- Er muss mit einem Luftspalt in einen angemessenen Abstand zu brennbaren oder entflammbaren Materialien gebracht oder entsprechend isoliert werden.
- Alte Kamine oder neue die die Anforderungen der Richtlinien nicht erfüllen, können durch Einlassen des Kamins saniert werden. Dazu führt man ein Metallrohr in den vorhandenen Kamin ein und füllt es mit Dämmmittel.
- Der Durchmesser des Rohrs des Rauchabzugs darf nicht unter dem der Ausgangsverbindung des Heizkessels liegen.
- Die Innensektion muss möglichst rund sein; quadratische oder rechteckige Sektionen müssen abgerundete Ecken haben, mit einem Radius nicht unter 20 mm.

Die Innensektion muss konstant, frei, unabhängig und frei von Drosselungen sein.

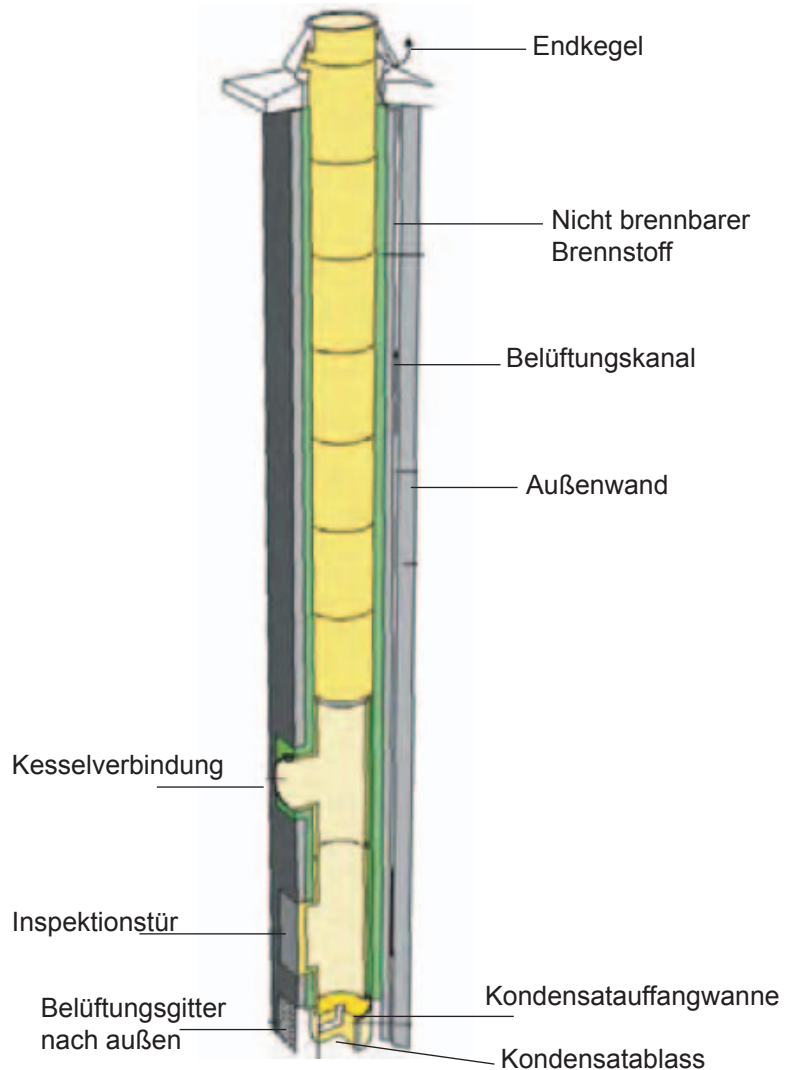
Die Abgasleitungen dürfen nicht durch Räumlichkeiten führen in denen die Installation von Verbrennungsgeräten verboten ist.

- Schläuche sind verboten.
- Direkt an dem Heizkesselausgang muss ein "T"-Rohr installiert werden, um in regelmäßigen Abständen die Rückstände beseitigen zu können.
- Es darf kein kollektiver Rauchabzug verwendet werden.

INSTALLATION



- Man darf ausschließlich Rauchabzüge verwenden, die sich für den genutzten Brennstoff eignen.
- Eine korrekte Fertigung des Rauchabzugs garantiert im Fall eines Stromausfalls, den normalen Abzug nach außen.
- Vollständig horizontale Abschnitte müssen vermeiden werden.
- In dem Raum in dem der Heizkessel installiert wird, darf sich keine Abzugshaube befinden.
- Der direkte Wandabzug ist nicht gestattet.
- Auf Grund der niedrigen Temperaturen der Abgase während des Betriebs, müssen die Abzugskanäle aus Material hergestellt werden, das den Verbrennungs- und eventuellen Kondensationserzeugnissen widersteht.
- Ein Inspektionsventil installieren, um eventuelles Kondensat ablassen zu können.
- Ein regen- und windgeschütztes Terminal verwenden.
- Man muss ein oder mehrere Messpunkte zur Verbrennungsanalyse vorsehen, abgedichtet oder selbstblockierend.
- Es wird empfohlen die Emissionen nach der Installation zu kontrollieren.
- Man muss einen Zug von 12 Pa garantieren.
- Darf nicht in Räumen installiert werden, in denen sich andere Heizanlage befinden.

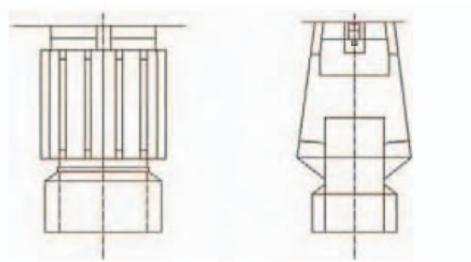
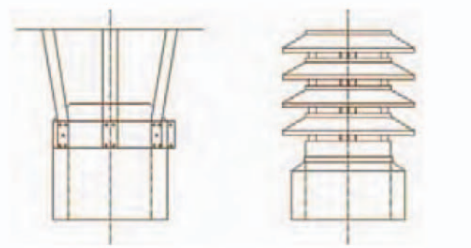


INSTALLATION

KAMIN

Der Kamin muss folgende Anforderungen erfüllen

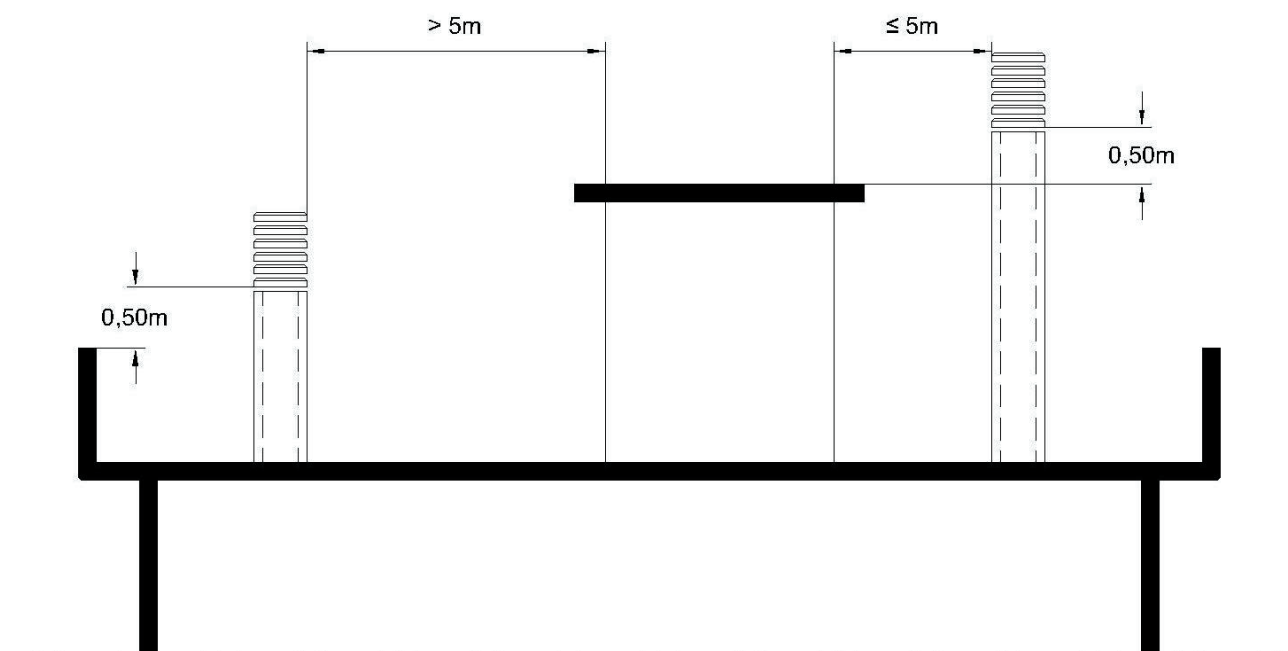
- er muss einen Querschnitt und eine innere Form haben die der des Rauchabzugs entspricht;
- der Nutzausgangsquerschnitt darf nicht unter dem doppelten Querschnitt des Rauchabzugs liegen;
- er muss regen- und schneefest sein und vor dem Eindringen von Fremdkörpern geschützt sein; im Fall von Wind muss der normale Rauchabzug garantiert werden;
- er muss so positioniert werden, dass eine angemessene Dispersion und Verdünnung des Verbrennungsproduktes, außerhalb des Rückflussbereichs garantiert wird.



HÖHE DES KAMINS

Die Höhe des aus dem Dach heraus stehenden Kaminteils hängt von der Art des Daches, seiner Neigung und der Positionierung ab,

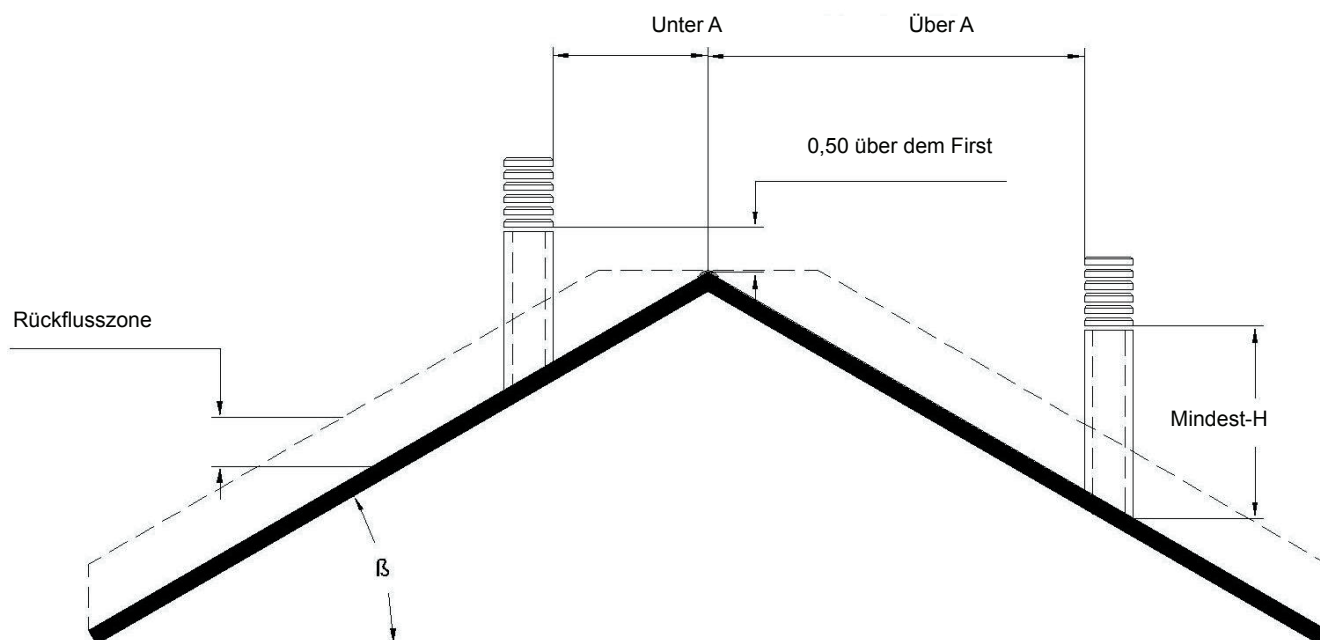
FLACHDACH



INSTALLATION

SCHRÄGDACH

NEIGUNG DES DACHES	RÜCKLAUF-BEREICH	ABSTAND ZWISCHEN FIRST UND KAMIN	MINDESTHÖHE DES KAMINS
β	m	A	H
15°	0,50 m	$\leq 1,85$ m	0,50 m über dem First
		$> 1,85$ m	1,00 m ab Dach
30°	0,80 m	$\leq 1,30$ m	0,50 m über dem First
		$> 1,30$ m	1,20 m ab Dach
45°	1,50 m	$\leq 1,50$ m	0,50 m über dem First
		$> 1,50$ m	2,00 m ab Dach
60°	2,10 m	$\leq 1,20$ m	0,50 m über dem First
		$> 1,20$ m	2,60 m ab Dach

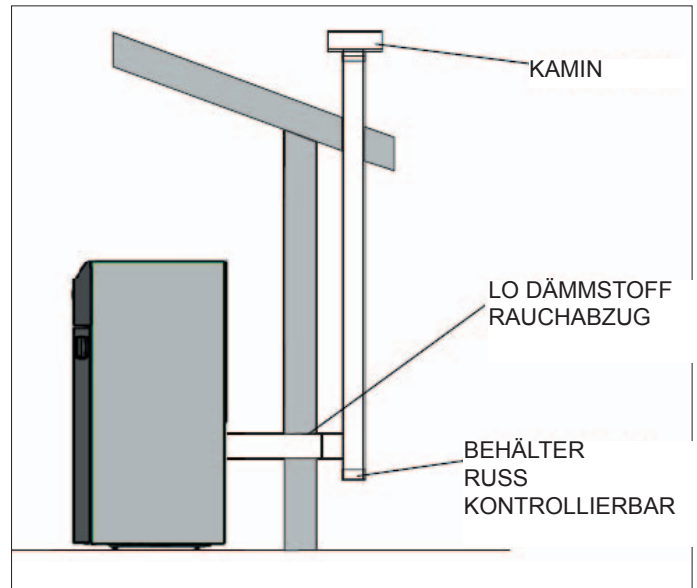


INSTALLATION

ABZUG AM DACH MIT RAUCHABZUG AUS STAHL

Bei der Installation des Rauchabzugs muss man immer für eine Inspektionstür sorgen, die das regelmäßige Entfernen des Ruß ermöglicht und eine Kondensatauffangwanne mit Abfluss, zum Entsorgen des Kondensates.

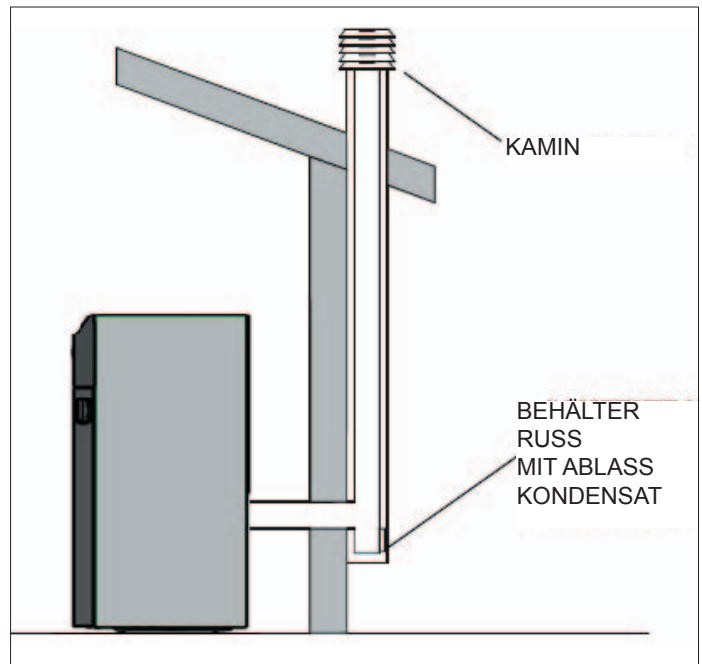
Wird der Rauchabzug extern installiert, sollte man ihn aus Edelstahl mit Doppelwand fertigen, um den Witterungen zu widerstehen und eine angemessene Temperatur der Abgase zu garantieren.



ABZUG AM DACH MIT TRADITIONELLEM RAUCHABZUG

Die Verbrennungsgase können auch mit einem traditionellen Rauchabzug ausgestoßen werden, wenn dieser den Normen entspricht. Die folgenden Vorschriften müssen beachtet werden:

- der externe Abschnitt muss angemessen isoliert und gedämmt sein;
- der Innenquerschnitt muss konstant sein;
- er muss mit Materialien gefertigt sein, die hohen Temperaturen, den Verbrennungsprodukten und eventuellem Kondensat widerstehen;
- es muss eine Ruß- und Kondensatauffangkammer vorhanden sein, die über eine Tür kontrolliert werden kann.
- der Rauchkanal (Abschnitt der den Heizkessel mit dem Rauchabzug verbindet) kann sich folgendermaßen zusammensetzen:
 - maximal 3 Kurven
 - maximal 2 Meter in der Horizontalen



INSTALLATION

HYDRAULIKANSCHLUSS

Die korrekte Dimensionierung des Heizkessels und der Heizanlage, wie die Wahl der zu verwirklichenden Anlage ist Aufgabe des Installateurs bzw. Planers.

Sollte die Installation des Heizkessels die Integration in eine andere Anlage mit Gas-, Heizöl, Holzkessel, usw. vorsehen, muss diese von Fachpersonal ausgeführt werden, das die Einbaubescheinigung ausstellen kann, im Sinne der im Installationsland geltenden Vorschriften (zum Beispiel in Italien im Sinne des Ministerialdekrets 37/2008 und der Norm UNI 10412-2)

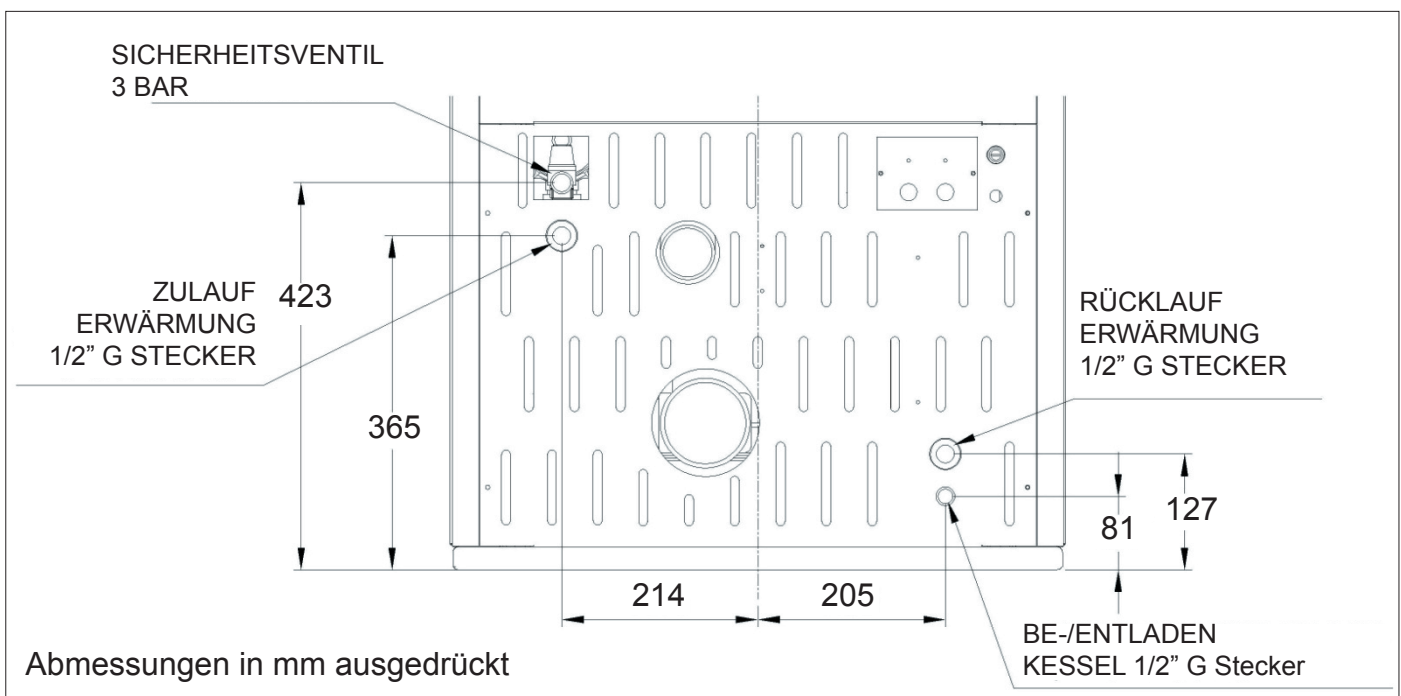


Vor dem Anschluss der Anlage muss man die Anlage reinigen, um sie von Ablagerungen und Rückständen zu befreien, im Sinne der Norm UNI 8065 (Behandlung Behandlung des Wassers in privaten Heizungsanlagen).

Dem Heizkessel muss ein Sperrventil vorgeschaltet werden, um ihn von Rest der Anlage zu isolieren, wenn man Bewegungen oder Wartungsarbeiten ausführen muss.

Die Hydraulikanlage muss mit einem Druck zwischen 1 und 1,5-2 bar arbeiten, bei einem Kreis mit geschlossenem Gefäß.

ANM.: Die Installation des Kessels anstelle einer Thermoküche mit geschlossenem Gefäß zum Beispiel ohne Umwandlung des Expansionsystems in offenes Gefäß ist NICHT ANGEBRACHT.



Der Kessel besteht aus:

Umwälzer (Yonos-Para RS 15/6);

- Expansionsgefäß 10 lt;
- Sicherheitsventil 3 bar;
- automatisches Entlüftungsventil.

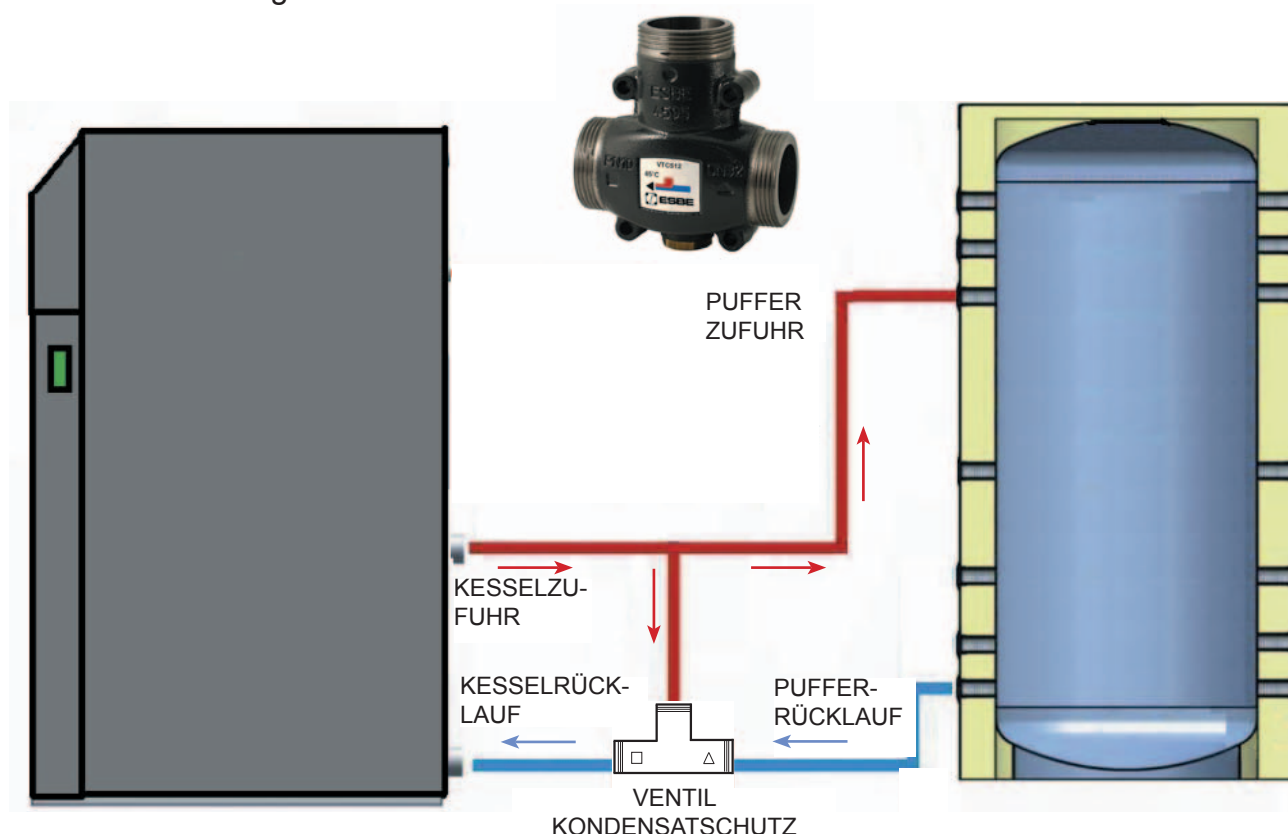
INSTALLATION

KONDENSATSCHUTZ-KIT OPTIONAL

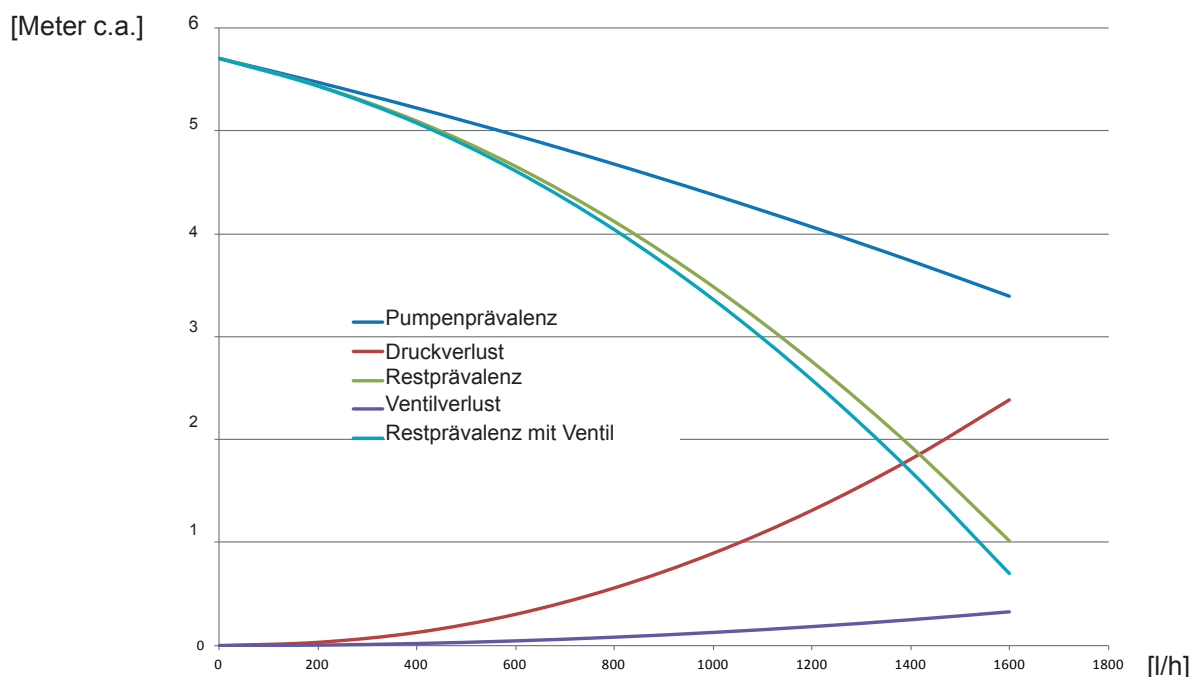
Zur Garantie der Funktionstüchtigkeit einer Rücklauftemperatur in den Kessel von mindestens 55° C , um Kondensat in den Rauchleitungen zu vermeiden, wird zum Beispiel das Verwenden von Kondensatschutz-Mischventilen empfohlen.

Rücklauftemperaturen in den Kessel unter 55° C führen zum Verfall der Garantie auf das Gestell.

Edilkamin haftet nicht für Schäden die auf die Nichtachtung der Rücklauf-Mindesttemperatur zurückzuführen sind. In dem Schema wurde die Nutzung von Zubehör vorgesehen, das im EDILKA-MIN Verzeichnis vorgesehen ist.



CHARAKTERISTISCHE KURVE KONDENSATSCHUTZVENTIL

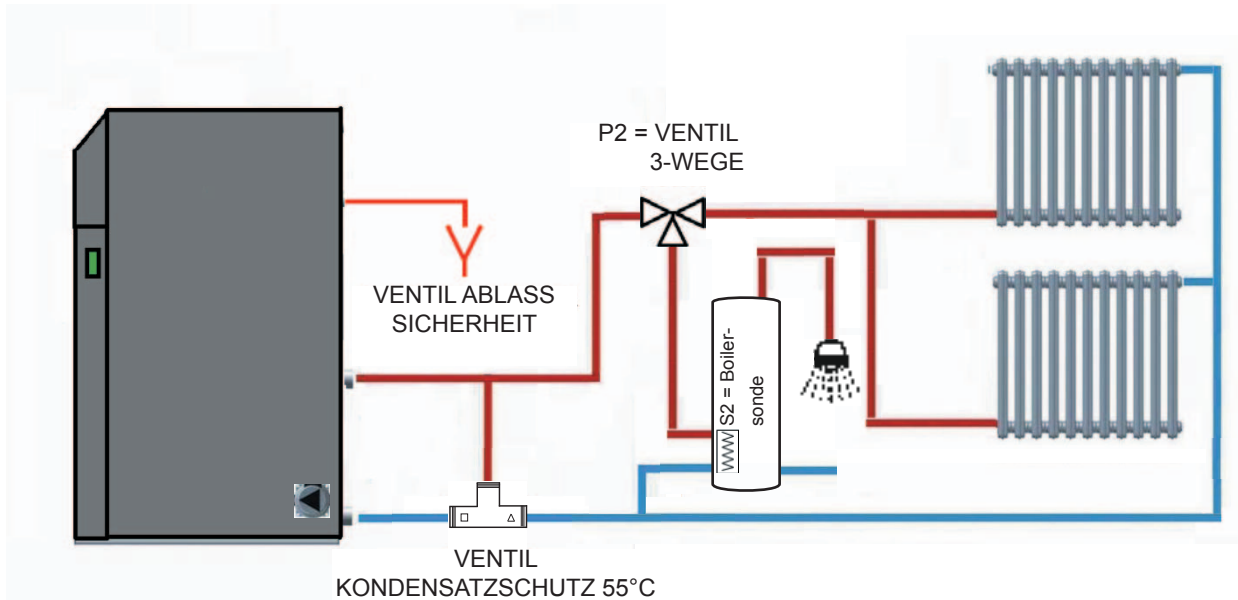


INSTALLATION

DIREKTER ANSCHLUSS + BOILER MIT 3-WEGE-VENTIL

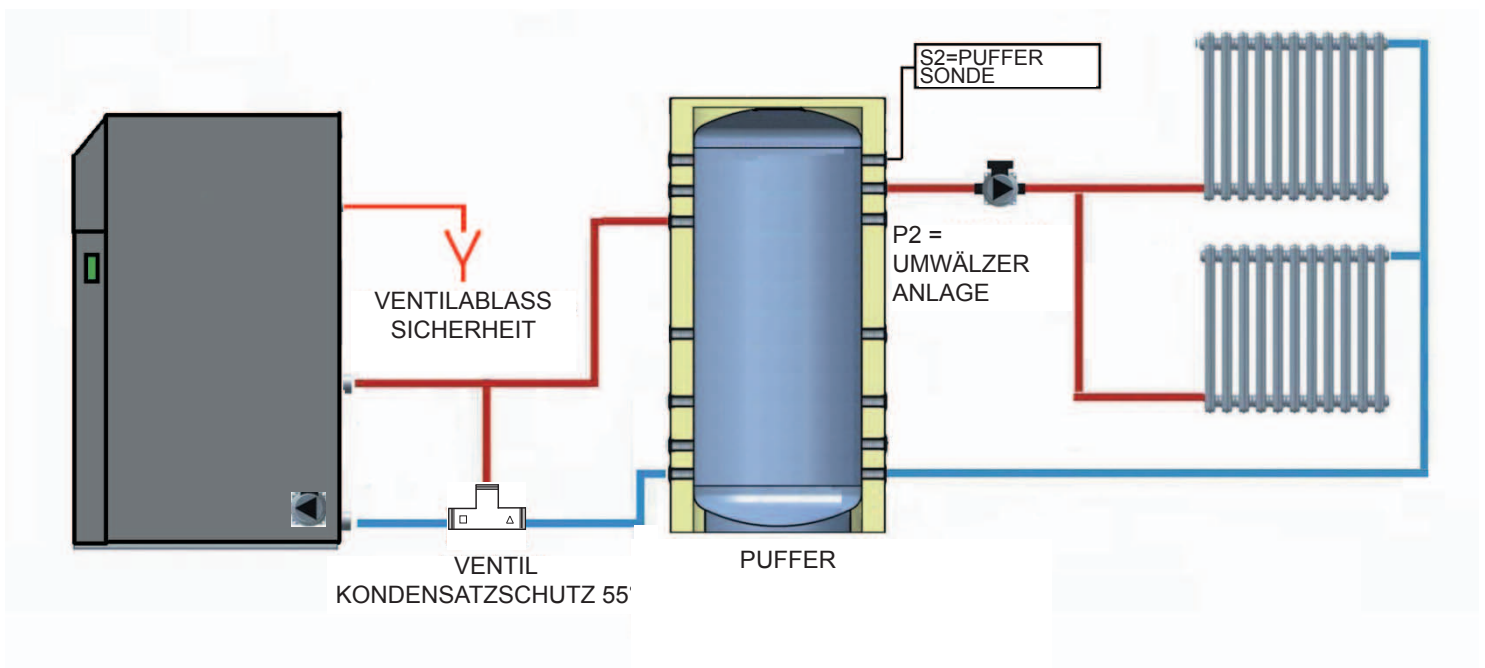
Der Umwälzer des Kessels greift ein, wenn die Temperatur auf über 50°C ansteigt und keine Anfrage vom Sanitärkreis vorhanden ist.

Sollte die Temperatur des Boilers unter der Sanitär-SET-Temperatur liegen, liegt die Temperatur des Kessels über dem Sanitär-SET-Wert und das 3-Wege-Ventil wechselt zum Boiler.



ANSCHLUSS DER ANLAGE AN DEN PUFFER

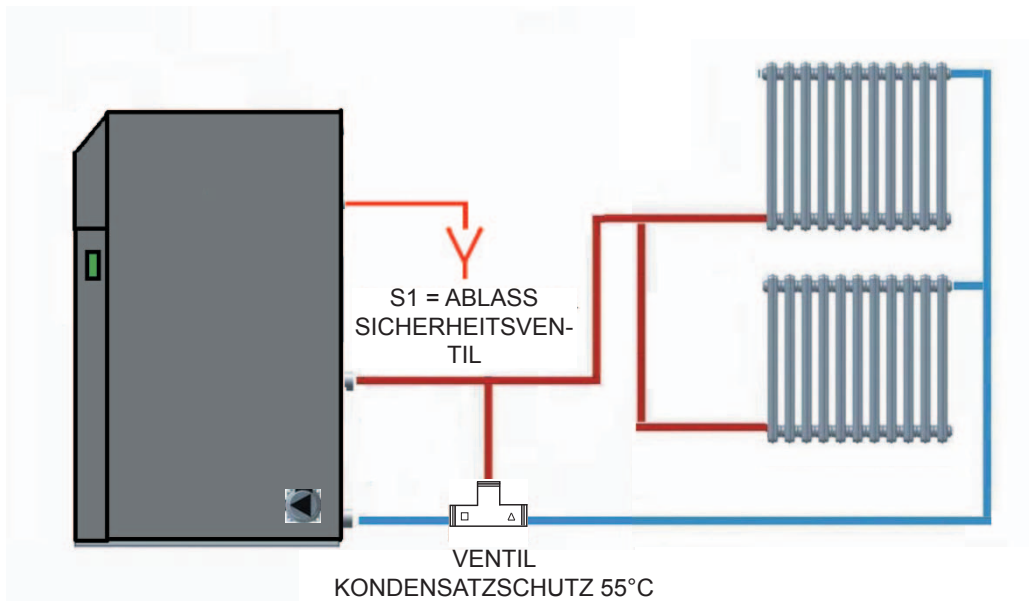
Der Heizkessel kann mit einer Temperatursonde im Puffer, das Laden eines Puffers kontrollieren. Liegt die Wassertemperatur im Kessel über 50°C beginnt der Zyklus. Das System heizt das Wasser im Puffer, wenn die Temperatur des Heizkessels die Puffertemperatur um 5°C übersteigt, liegt sie darunter stoppt der Umwälzer. Um die Sicherheit auch garantieren zu können, wenn das Wasser im Kessel 75°C überschreitet, bleibt der Umwälzer aktiv. Der Umwälzer der Anlage P2 greift ein, wenn die Temperatur des Puffers über 50°C liegt.



INSTALLATION

DIREKTER ANSCHLUSS

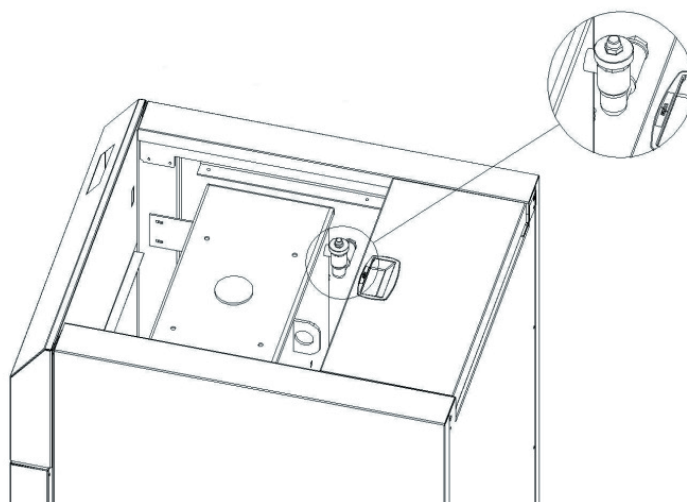
Der Umwälzer des Kessels greift ein, wenn die Temperatur auf über 50°C ansteigt.



FÜLLEN DER ANLAGE

Nach den Wasseranschlüssen des Heizkessels muss man die Anlage füllen. Um die Anlage korrekt zu füllen geht man folgendermaßen vor:

- eventuelle Sperrventile öffnen;
- Die Entlüftung der Heizkörper öffnen, um die Luft, ohne Bläschenbildung, ablassen zu können;
- Die Kappe des automatischen Entlüftungsventils unter der Vorderen oberen Ebene lösen; (Jolly-Ventil, siehe nachfolgende Abbildung)
- das Füllventil öffnen und die Anlage langsam füllen;
- die Entlüftungsventile der Heizkörper schließen sobald Wasser austritt;
- der Ladedruck darf nicht über 1,5 bar liegen;
- das Sicherheitsventil schließen;
- die Luft über die Entlüftungsventils der Heizkörper ablassen;
- den Heizkessel ein erstes Mal in Betrieb nehmen und die Anlage auf Temperatur bringen;
- den Heizkessel stoppen und erneut entlüften.



INSTALLATION

ELEKTROANSCHLUSS UND EXTERNE ANSCHLÜSSE (NUR FÜR DEN INSTALLATEUR)

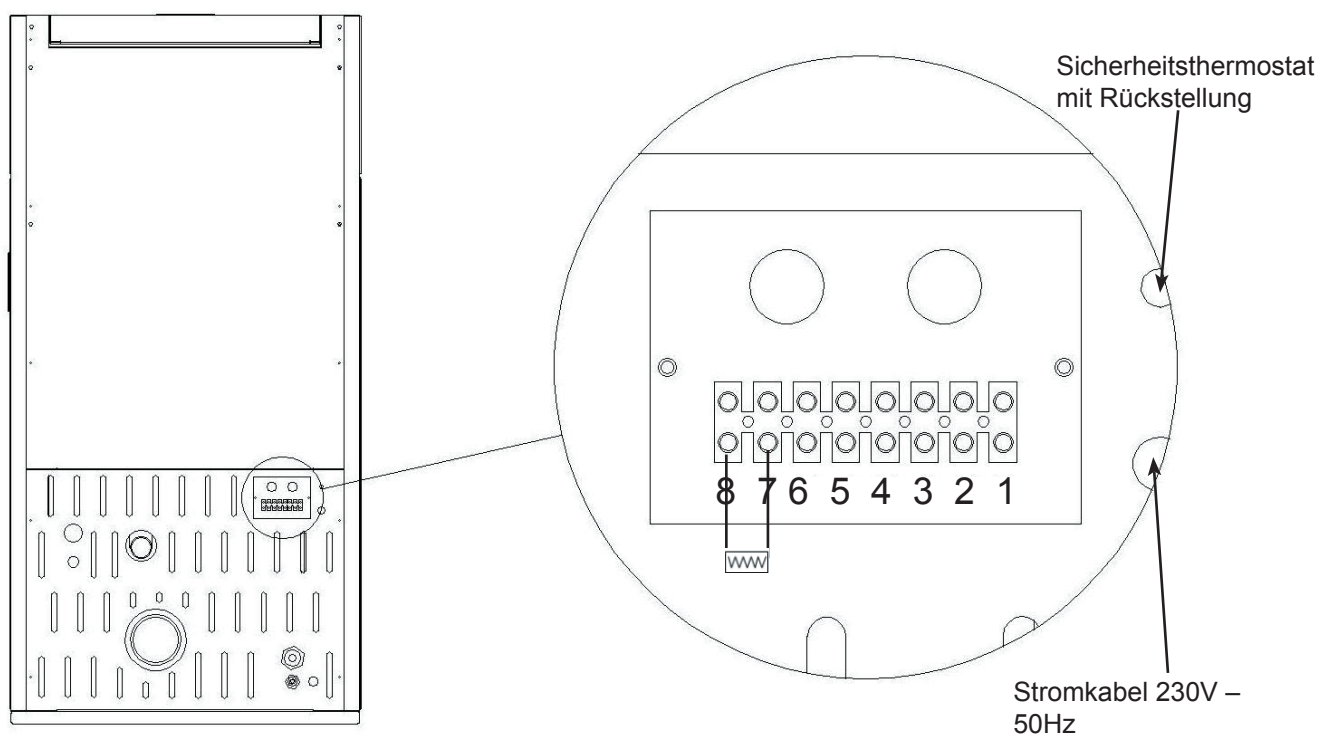
Die elektrische Sicherheit der Anlage muss durch eine effiziente Erdung und durch den Einsatz eines magnetothermischen Differentialschutzschalters, mit einem Abstand zwischen den Kontakten von mindestens 3 mm garantiert werden.

Die internen elektrischen Komponenten des Heizkessels erfordern einen Anschluss an ein 230 V - 50 Hz Stromnetz. Der Anschluss muss sachgemäß von einem autorisierten Techniker ausgeführt werden, im Sinne der CEI Norm.

Man kann auch ein Raumthermostat anschließen, um das Einschalten des Heizkessels zu steuern. Das Thermostat ist ein "physischer" Schalter an dem Heizkessel, mit dem man den Heizkessel ein- oder ausschalten und in Standby versetzen kann.

Man kann auch einen Anlagenumwälzer anschließen, der dem Puffer das Wasser entnimmt und in die Heitanlage leitet.

- Zur Installation in Italien muss man sich auf die Konformitätserklärung beziehen, im Sinne des Ministerialdekrets 37/2008 (ex L. 46/90).

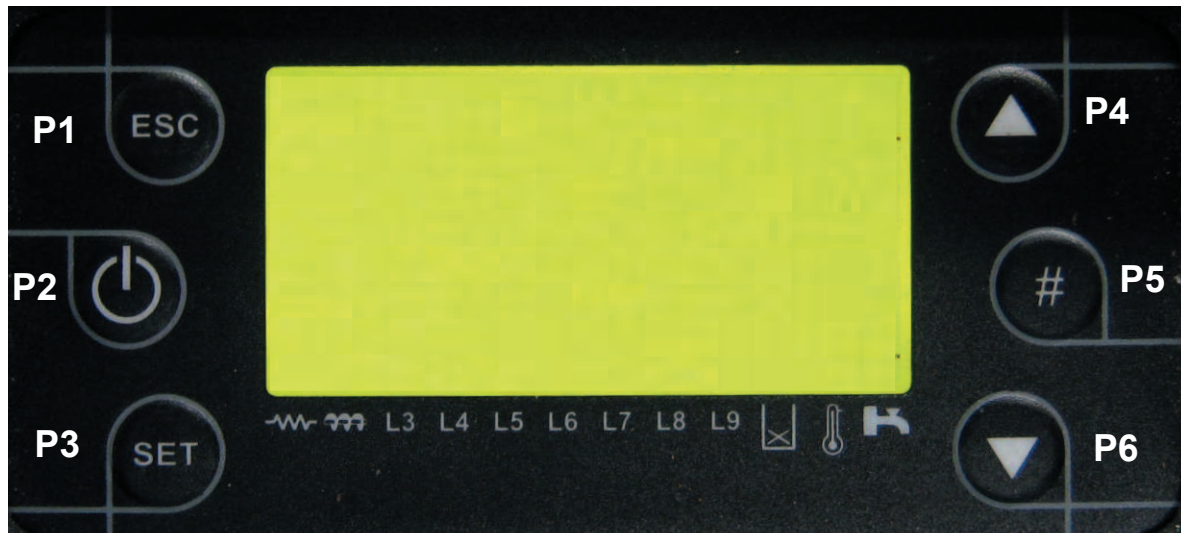


STECKER	BESCHREIBUNG
1-2	Raumthermostat
3-4	Frei
5-6	P2 Anlagenumwälzer / 3-Wege-Ventil
7-8	S2 Puffersonde / Boilersonde

An den Klemmen 7 und 8 wurde ein 10 K Ω Widerstand vorinstalliert, der eine Temperatur um 20° C simuliert.

BEDIENUNGSANLEITUNG

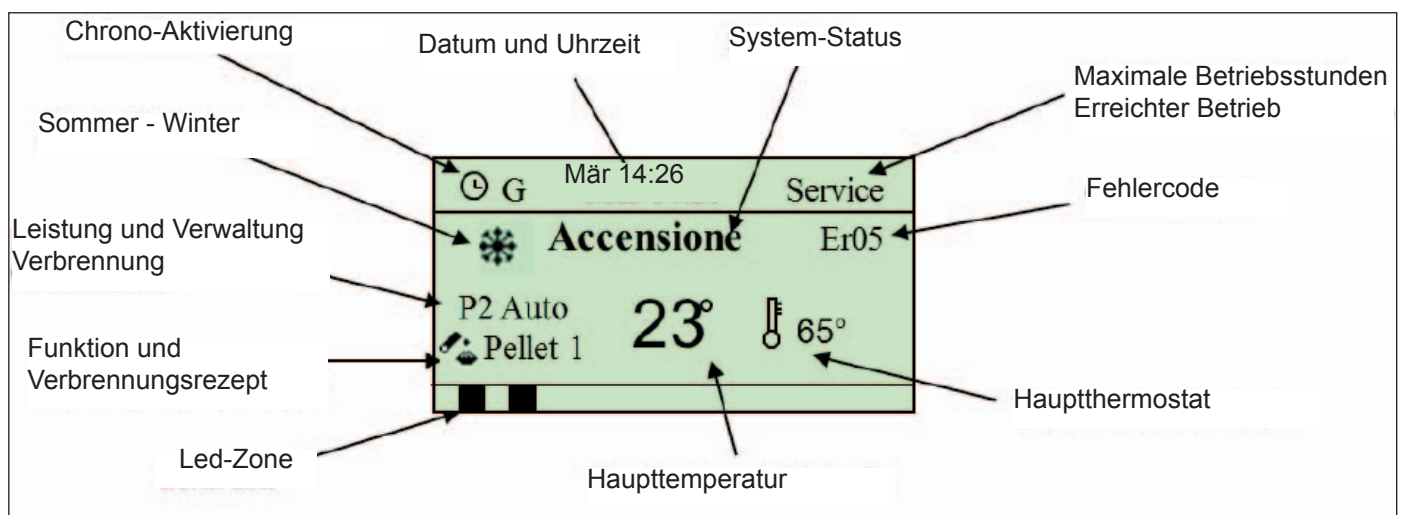
SYNOPTISCHE TAFEL



P1	Esc-Taste Ausgang		Zündkerzen-Kontrollleuchte
P2	ON/OFF Taster oder Freigabe		Kontrollleuchte Förderschnecke
P3	Taster Menü zur Einstellung	L3	Kontrollleuchte Heizkesselumwälzer
P4	Taster zum Durchscrollen des Menüs	L4	Kontrollleuchte Heizkesselanlage
P5	Taster Tastatursperre	L5-L9	NICHT VERWENDET
P6	Taster zum Durchscrollen des Menüs		Kontakt normalerweise offen

DISPLAY

HAUPT-BILDSCHIRMSEITE



SEKUNDÄR-BILDSCHIRMSEITEN

Bei Druck der Taster P4/P6 werden folgende Punkte angezeigt:

Abgas T. – Abgas-Temperatur [°C]

Heizkessel T. – Heizkessel-Temperatur [°C]

Puffer T. – Temperatur Puffer-Sonde [°C]

Druck - Wert nicht erfasst

Gebälsegeschwindigkeit – Geschwindigkeit Rauchgasabsauggebläse [rpm]

Förderschnecke – Förderschneckenbetriebszeit [s]

Rezept – Nummer Verbrennungsrezept [n]

BEDIENUNGSANLEITUNG

VERWENDUNG DER TASTEN

	P1 Esc Funktion (Ausgang) aus dem Menü oder dem Untermenü
	P2 ON/OFF Ein-/Ausschaltfunktion durch 3-sekündiges Drücken, bis zum akustischen Signal, der Taste FREIGABE Funktion zur Freigabe des Systems durch 3-sekündiges Drücken, bis zum akustischen Signal, der Taste
	P3 MENÜ Menü- und Untermenü Eingangsfunktion ÄNDERN Eingang wird in den Menüs geändert
	P4 DURCHSCROLLEN DES MENÜS Zum Durchscrollen der Haupt- und Sekundärbildschirmseiten nach oben Im Menü kann man die verschiedenen Untermenüs nach oben durchscrollen.
	P5 TASTENSPERRE Blockiert die Tasten bzw. gibt diese frei, durch 3-sekündiges Drücken, bis zum akustischen Signal AKTIVIEERUNG CHRONO-PROGRAMM Im Menü Chrono-> Programm wird das gewählte Programm aktiviert.
	P6 DURCHSCROLLEN DES MENÜS Zum Durchscrollen der Haupt- und Sekundärbildschirmseiten nach unten Im Menü kann man die verschiedenen Untermenüs nach unten durchscrollen.

BEDIENUNGSANLEITUNG

FEHLER UND ANZEIGE

DISPLAY	BESCHREIBUNG
Er01	Fehler Eingriff Sicherheitsthermostat (den CAT Kundendienst anfordern)
Er02	Fehler Eingriff Luftdruckwächter (den CAT Kundendienst anfordern)
Er03	Fehler Ausschalten durch FLAMMEN STOPP
Er04	Fehler Wasserübertemperatur
Er05	Fehler Rauchabzug-Übertemperatur
Er07	Fehler fehlendes Signal des Rauchabzug-Encoders (den CAT Kundendienst anfordern)
Er08	Fehler Problem Einstellungen Motor Drehmoment Rauchabzug (den CAT Kundendienst anfordern)
Er11	Fehler interne Uhr (den CAT Kundendienst anfordern)
Er12	Fehler durch fehlgeschlagenes Einschalten
Er15	Fehler zeitweises Fehlen der Versorgung
Er16	Fehler Kommunikation mit der synoptischen Tafel (den CAT Kundendienst anfordern)
Er23	Fehler Temperatursonde Heizkessel oder Puffer (den CAT Kundendienst anfordern)

DISPLAY	BESCHREIBUNG
Sonde	Anzeige des Status der Temperatursonde. Die Meldung wird während des Checkups angezeigt und weist darauf hin, dass die an einer oder mehreren Sonden gelesene Temperatur bei dem möglichen Höchst- /Mindestwert liegt.
Reinigung	Diese Meldung weist darauf hin, dass 500 Betriebsstunden erreicht wurden, USER-Reinigung (siehe Seite 220) Zum Rückstellen der Meldung verwendet man die Funktion RESET SERVICE
Startsperre	Diese Meldung erscheint, wenn das System während des Einschaltens nicht manuelle ausgeschaltet wird, das System schaltet sich nur bei vollem Betrieb aus.
Link Error	Fehlende Kommunikation zwischen Tastatur und Kontrollkarte

DEUTSCH

USERMENÜ

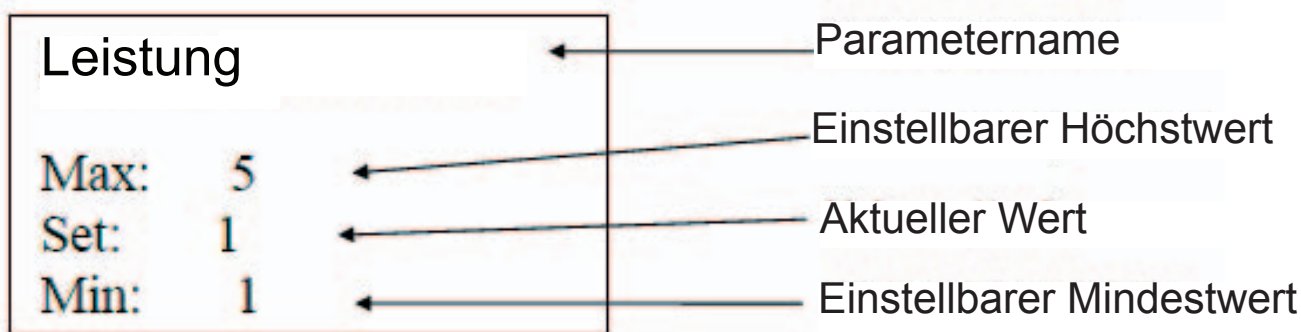
Durch den Druck des Tasters  greift man auf die erste Bildschirmseite des Menüs zu.

Verbrennungssteuerung
Heizsteuerung
Chrono
Laden
Reset Service

Durch den Druck der Taster  und  kann man das Menü durchscrollen und den gewünschten Punkt hervorheben.

Mit dem Taster  kann man auf das hervorgehobene Untermenü zugreifen und erhält das zu verändernde Verzeichnis oder Parameter.

BEDIENUNGSANLEITUNG



In dem Einstellungsmenü findet man den Namen des Parameters, den Mindest-, den Höchstwert und den aktuellen Wert (Set).

Drückt man den Taster **SET** geht man auf die Änderung des Parameters über und das Feld Set blinkt; mit den Tastern

▲ und **▼** kann man den Parameter senken oder erhöhen.

Mit dem Druck des Tasters **SET** bestätigt man das Speichern des neuen Parameters, drückt man

hingegen den Taster **ESC** löscht man den Vorgang und stellt den vorherigen Wert wieder her.

Bei einem erneuten Druck verlässt man es und kehrt auf die vorhergehende Bildschirmseite zurück.

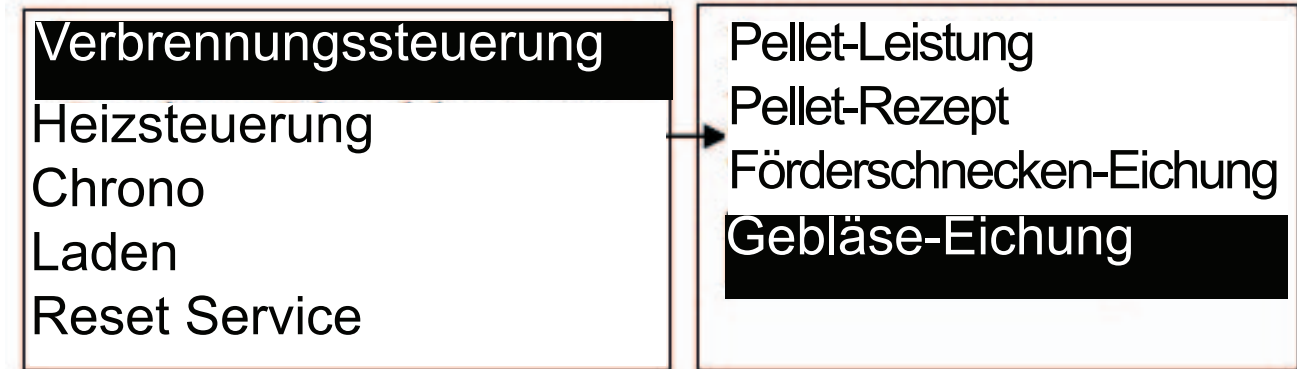
Anmerkung: Wird 60 Sekunden lang kein Taster gedrückt, verlässt das System automatisch das Menü.

USERMENÜ		BESCHREIBUNG
Verbrennungssteuerung	Pelletleistung	Zur Änderung der Verbrennungsleistung des Systems
	Pelletrezept	Menü zur Wahl des Brennstoffes: 1. Pellet 2. Haselnussschalen 3. Haselnussschalen
	Förderschneckeneichung	Zur Änderung der Betriebszeit der Förderschnecke
	Gebälseeichung	Zur Änderung der Geschwindigkeit des Abgasgebläses
Verwaltung der Heizung	Heizkesselthermostat	Menü zur Änderung des Heizkesselthermostats
	Pufferthermostat	Menü zur Änderung des Pufferthermostats
	Sommer - Winter	Wahl des Sommer- oder Wintermodus
Chrono	Modalität	Wahl der Chronothermostat-Programmierungsmodalität
	Programm • Tageskarte • Wöchentlich • Wochenende	Menü zur Programmierung der Zeiten des programmierten Ein-/Ausschaltens des Heizkessels
Beladen		Manuelles Laden der Förderschnecke im AUSGESCHALTETEN Status
Reset Service		Menü zur Rückstellung der Meldung der Funktion Systemwartung

BEDIENUNGSANLEITUNG

VERBRENNUNGSVERWALTUNGSMENÜ

Menü zur Änderung der Verbrennungsparameter des Systems. Dies besteht aus einigen Untermenüs.



LEISTUNG

Menü zur Einstellung der Verbrennungsleistung des Systems. Man kann zwischen dem automatischen und dem manuellen Modus wählen.

Verbrennung	Beschreibung
1 – 5 Leistung	Manuell von 1 bis 5 eingestellte Leistung
Auto	Automatisch vom System eingestellte Leistung

BRENNSTOFF-REZEPT

Mit diesem Menü kann man die Art des zu verwendenden Brennstoffes auswählen.

Rezepte	Brennstoff
Rezept Nr. 1	Pellet
Rezept Nr. 2	Haselnussschalen
Rezept Nr. 3	Haselnussschalen

ACHTUNG: DIE BRENNSTOFFE NICHT UNTEREINANDER MISCHEN

Im Fall eines Wechsels des Brennstoffes muss man den Tank zuerst leeren, das Rezept der Tabelle nach ändern und dann den Tank mit dem neuen Brennstoff füllen.

ANM.: Die Rezepte beziehen sich auf einen Standard-Brennstoff. Mittels der Eichung der Förderschnecke und der Eichung des Gebläses passt man das Rezept dem Brennstoff an,

FÖRDERSCHNECKENEICHUNG

Mit dem Menü ändert man die Betriebszeit der Förderschnecke mit 10 Einstellungs-Steps, 5 Steigerungs-Steps und 5 Senkungs-Steps, der Wert 0 steht für den werksseitig eingestellten Eichungswert. Ein Einstellungs-Step entspricht 55 des werksseitig eingestellten Werts, die Eichung hat Auswirkung auf das verwendete Rezept und auf alle Leistungswerte.

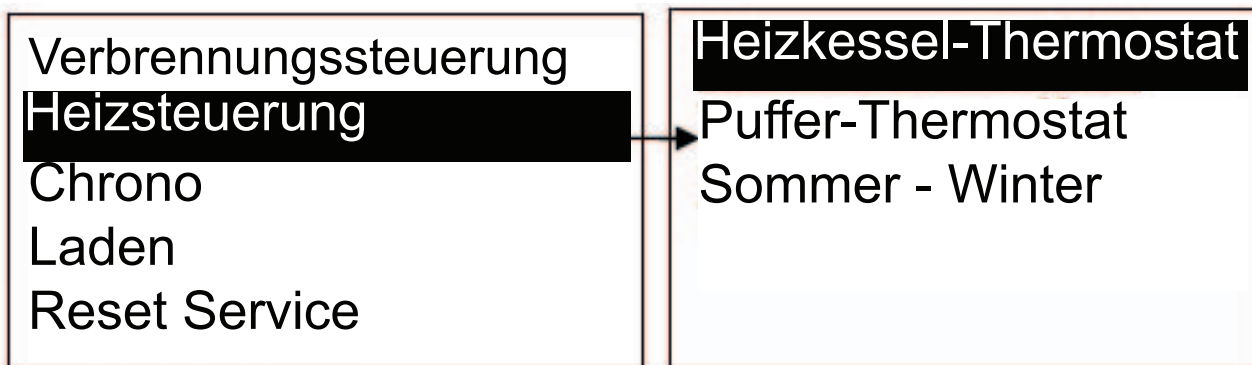
GEBLÄSEEICHUNG

Zur Änderung der Geschwindigkeit des Abgasgebläses mit 10 Einstellungs-Steps, 5 Steigerungs-Steps und 5 Senkungs-Steps, der Wert 0 steht für den werksseitig eingestellten Eichungswert. Ein Einstellungs-Step entspricht 55 des werksseitig eingestellten Werts, die Eichung hat Auswirkung auf das verwendete Rezept und auf alle Leistungswerte.

BEDIENUNGSANLEITUNG

HEIZUNGS-VERWALTUNGSMENÜ

Menü zur Änderung der Heizparameter des Systems Dies besteht aus einigen Untermenüs.



HEIZKESSELTHERMOSTAT

Menü zur Änderung des Werts des Heizkesselthermostats, einstellbar von mindestens 50°C bis maximal 80°C.

PUFFERTHERMOSTAT

Menü zur Änderung des Werts des Pufferthermostats zur Heizfunktion.

SOMMER - WINTER

Menü zur Änderung des Betriebs der Anlage, jahreszeitenabhängig. Auf dem Display erscheint das Jahreszeiteinsymbol.

CHRONO-MENÜ

Auf das User-Menü zugreifen und bis zu dem Punkt **Chrono** durchlaufen.

Verbrennungssteuerung
 Heizsteuerung
Chrono
 Laden
 Reset Service

Im Untermenü **Modalität** auswählen.

In dem Untermenü Modalität kann man in der ersten hervorgehobenen Zeile erkenne, welche Modalität aktuell ausgewählt wurde.

Deaktiviert
 Täglich
 Wöchentlich
Wochenende

Den Taster **SET** drücken, um auf die Änderung zuzugreifen und mit den Tastern  und  die gewünschte Modalität auswählen.

SET drücken, um die Einstellung zu speichern.

Deaktiviert
 Täglich
Wöchentlich
 Wochenende

BEDIENUNGSANLEITUNG

Zum Verlassen  drücken.
Im Chrono-Menü das Untermenü wählen
Programm
Den Zeitraum auswählen, den man einstellen möchte

Täglich
Wöchentlich
Wochenende

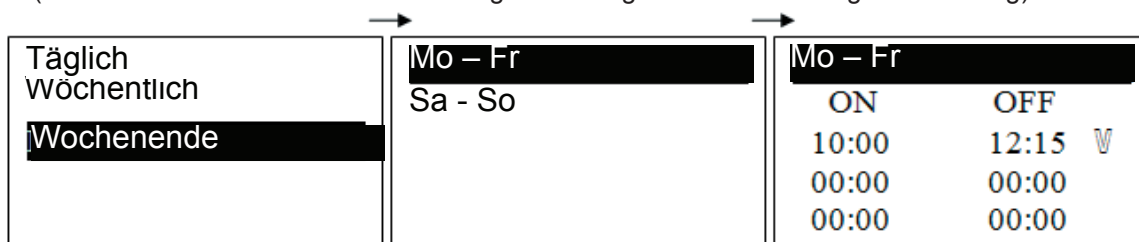
Wählt man das Tagesprogramm wählt man den Wochentag den man programmieren möchte (3 Ein-/Ausschaltphasen für jeden Wochentag) . Greift man auf einen Wochentag zu, wird die Übersicht der 3 Einschaltungen des betreffenden Tags angezeigt.



Wählt man das Wochenprogramm geht man direkt auf die Änderung der Uhrzeiten über (3 Zeitbereiche für die betreffende Woche).



Wählt man das Wochenende kann man zwischen dem Zeitraum "Montag-Freitag" und Samstag-Sonntag" auswählen (3 Phasen für den Zeitraum von Montag bis Freitag und 3 für Samstag und Sonntag)



Die Programmierung der Zeitphasen wird folgendermaßen ausgeführt:

- Mit den Tastern  und  auf die zu programmierende Uhrzeit setzen.
- Auf Ändern zugreifen, indem man den Taster Set  drückt, beginnt die ausgewählte Uhrzeit zu blinken.
- Die Uhrzeiten mit den Tastern  und  ändern.
- Die Programmierung mit der Taste  speichern.
- Durch Druck des Tasters  kann man die Urzeit aktivieren/deaktivieren.
Neben der Uhrzeit wird ein "V" angezeigt.

Nach der Programmierung einer oder mehrerer Modalitäten (Tages-, Wochen-, Wochenendprogramm) muss man zum Einschalten des Heizkessels in Chrono, eine Modalität im MODALITÄT Untermenü auswählen. Befindet sich der Heizkessel im AUSGESCHALTETEN Modus

drückt man zur Aktivierung des automatischen Einschaltens den Taster  je nach Chrono.

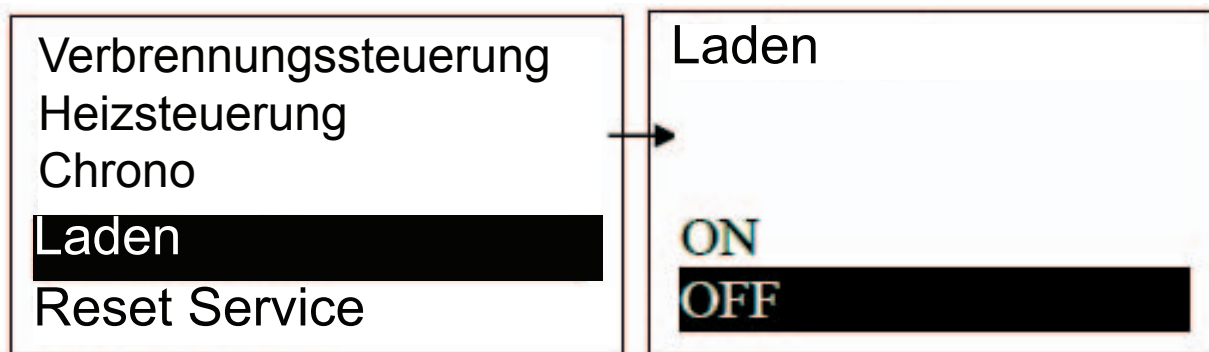
BEDIENUNGSANLEITUNG

FÜLLMENÜ

Menü mit dem man die Förderschnecke beim ersten Einschalten füllt oder falls sie leer ist, nach dem Verbrauch der Pellets.

Durch den Druck des Tasters  greift man auf die erste Bildschirmseite des Menüs zu. Füllen wählen.

Man drückt erneut den Taster  um auf das hervorgehobene Untermenü zuzugreifen, um ON oder OFF auszuwählen.



Durch Druck des Tasters  die eingestellte Wahl bestätigen und dann zum Verlassen  drücken.

Zur Aktivierung der Funktion muss sich das System im ausgeschalteten Zustand befinden. Wird das Füllen aktiviert, wird auch das Abgasabzugsgebläse aktiviert, um den Kontakt des Luftdruckwächters zu schließen und um so die Förderschnecke zu beschicken.

MENÜ RESET SERVICE

Mit diesem Menü kann man die die Funktion Systemwartung rückstellen (siehe S. 220).

PERSONALISIERUNGSMENÜ

Um auf das Menü zuzugreifen drückt man 3 Sekunden lang den Taster .

PERSONALISIERUNGSMENÜ		BESCHREIBUNG
Tastatur-Einstellungen	Datum und Uhrzeit	Menü zur Einstellung von Uhrzeit, Tag, Datum
	Sprache	Spracheinstellungsmenü
Tastaturmenü	Kontrasteinstellung	Menü zur Einstellung des Displaykontrasts
	Einstellung Mindestbeleuchtung	Menü zur Einstellung der Display-Beleuchtung, wenn die Steuerungen nicht verwendet werden.
	Tastatur-Adresse	nicht verwendet
	Knoten-Verzeichnis	Anzeigen der Karten- und Firmware-Informationen
	Akustischer Alarm	Aktivierung/Deaktivierung akustischer Alarm
Systemmenü		Menü zum Zugriff auf das passwortgeschützte technische Menü

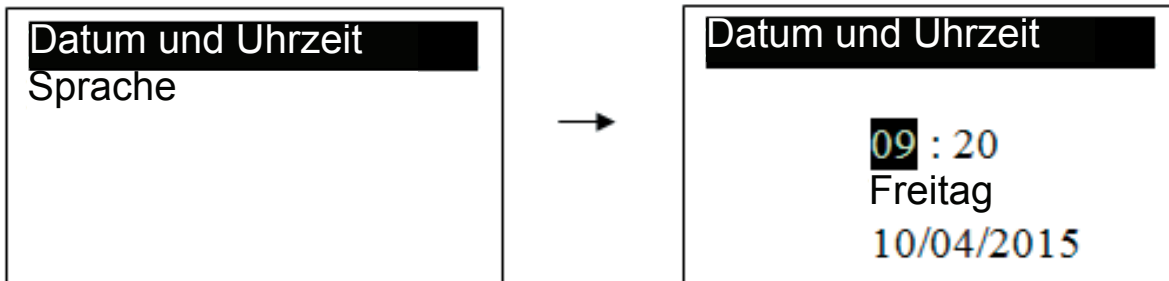
BEDIENUNGSANLEITUNG

TASTATUR-EINSTELLUNGEN

Menü zur Konfiguration von Datum, Uhrzeit und Sprache

DATUM UND UHRZEIT

Menü zur Einstellung von Datum, Uhrzeit und Tag.



Die Taster und drücken, um Stunde, Minuten oder den Tag der Woche auszuwählen.

drücken, um auf Änderung zuzugreifen, der Cursor beginnt zu blinken.

und drücken, um den Wert zu ändern, dann wieder , um den Wert zu speichern

schließlich drückt man um zum Hauptmenü zurückzukehren.

SPRACHE

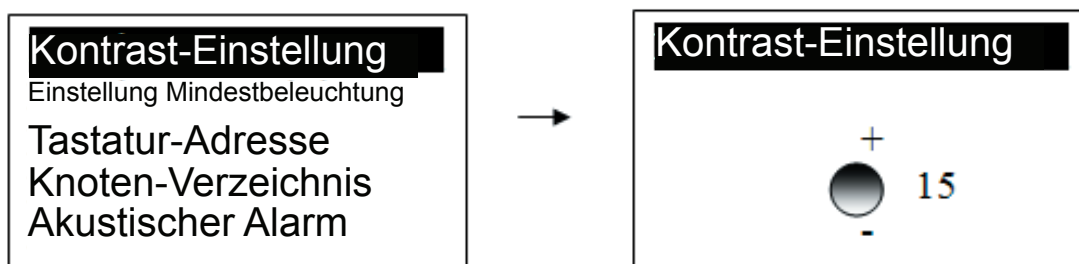
Menü zur Einstellung der Sprache der synoptischen Tafel. Die hervorgehobene Sprache ist die die im Moment eingestellt ist.

TASTATURMENÜ

Menü zur Einstellung des Kontrasts, der Mindestbeleuchtung des Displays und des akustischen Alarms.

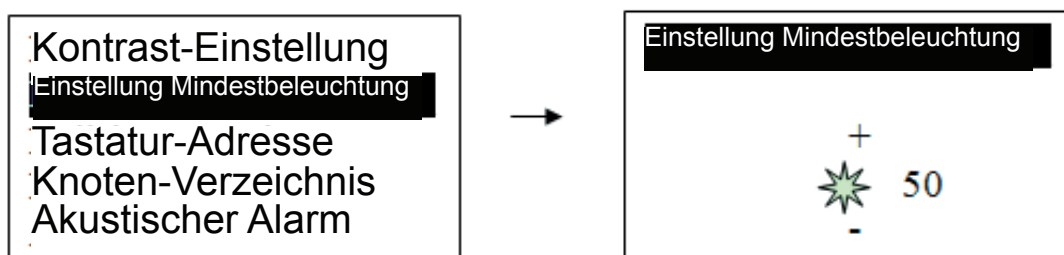
KONTRASTEINSTELLUNG

Menü zur Einstellung des Displaykontrasts



EINSTELLUNG MINDESTBELEUCHTUNG

Menü zur Einstellung der Display-Beleuchtung, wenn die Steuerungen nicht verwendet werden.



BEDIENUNGSANLEITUNG

KNOTEN-VERZEICHNIS

In dem Fenster werden die Informationen zur Karte angezeigt: Firmware, Typologie.

AKUSTISCHER ALARM

Zur Aktivierung oder Deaktivierung des akustischen Alarms.

BEDIENUNGSANLEITUNG

HINWEISE VOR DEM EINSCHALTEN

- Die Installation sieht den Anschluss an einen Rauchabzug vor. Für komplexe und aufgegliederte Installationen muss man sich an den von EDILKAMIN autorisierten technischen Kundendienst (CAT) wenden.
- Andere Installationsarten als die vorgesehenen sollten nicht für den Heizkessel verwendet werden.
- Sicherstellen, dass die Hydraulikanlage perfekt abdichtet und keine Wasserleckagen oder Druckabfälle auftreten.
- Sicherstellen, dass die Sperrventile der Anlage geöffnet wurden;
- Sicherstellen, dass die Luft im Inneren der Anlage abgelassen wurde.
- Sicherstellen, dass in dem Rauchabzug und im Brennlufteingang keine Behinderungen vorhanden sind.
- Sicherstellen, dass der Druck des Kreises bei mindestens 1,0 bar liegt.
- Sicherstellen, dass die Brennkammer frei und sauber ist.
- Sicherstellen, dass der Tiegel korrekt positioniert wurde.
- Den Elektroanschluss prüfen (230 V – 50 Hz) und den Heizkessel mit Strom versorgen.
- Kontrollieren, dass das Display auf dem Bedienfeld beleuchtet ist.

FÜLLEN MIT BRENNSTOFF

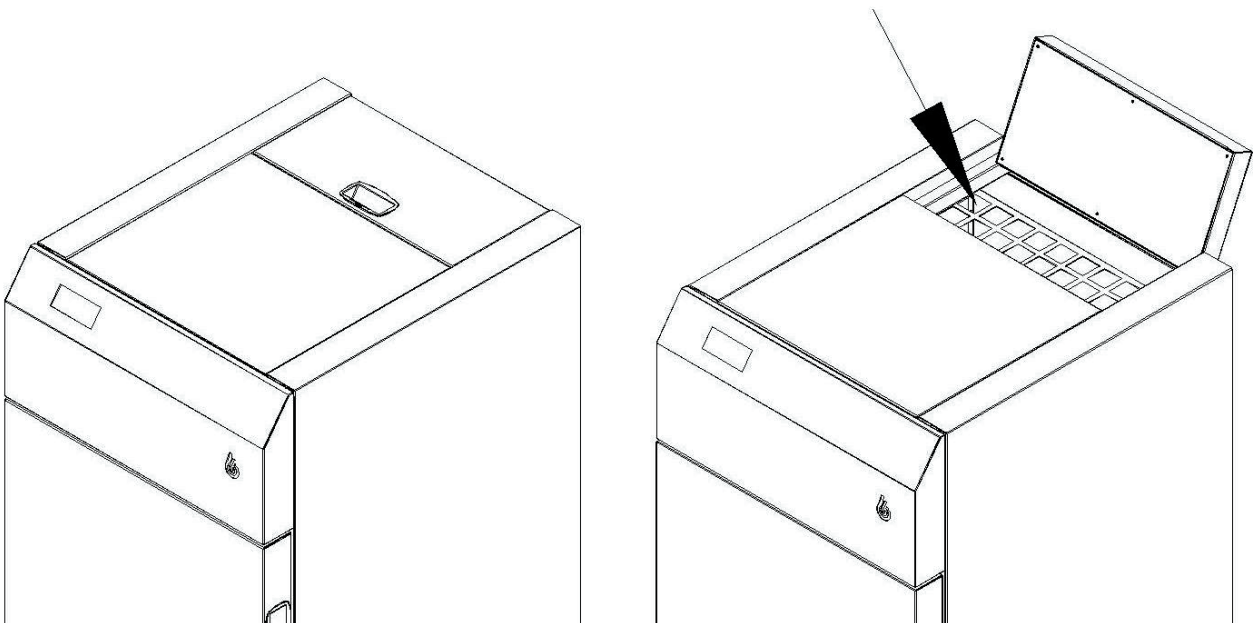
Bevor man den Brennstoff in den Tank füllt, muss man folgende Punkte prüfen:

- der Brennstoff muss trocken und nicht feucht sein;
- der Brennstoff darf nicht in der Nähe von Wärmequellen oder an feuchten und nicht belüfteten Orten gelagert werden;
- falls der Brennstoff nicht den Anforderungen der pelletnorm entspricht:
 1. Ö-Norm M 7135;
 2. DIN plus 51731;
 3. UNI CEN/TS 14961.

Das Rezept abhängig von den Brennstoffcharakteristiken einstellen (siehe S. 205)

Der Brennstoff muss manuelle geladen werden. Der Tank kann bis zu 70 kg Brennstoff aufnehmen.

Die obere Tür öffnen und den Brennstoff laden (siehe nachfolgende Abbildung).



BEDIENUNGSANLEITUNG

FUNKTIONSKONZEPT

Im Folgenden werden die 11 Funktionsstatus des Systems aufgeführt.

1	AUS
2	CHECK UP
3	START
4	STANBILISIERUNG
5	START-RÜCKGEWINNUNG
6	NORMAL
7	MODULATION
8	STANDBY
9	SICHERHEIT
10	AUSSCHALTEN
11	SPERRE

ERSTES EINSCHALTEN

ACHTUNG: Das erste Einschalten muss von dem von EDILKAMIN (CAT) autorisierten technischen Kundendienst ausgeführt werden, der folgende Punkte prüft:

- es müssen alle genannten Normen angewendet werden, wie die am Installationsort geltenden Normen;
- die korrekte Installation des Heizkessels und des Rauchabzugs;
- dass keine Gefahr von Schäden am Kessel oder am Installationsort bestehen.

WICHTIG:

Der Hersteller haftet nicht für Funktionsstörungen des Heizkessels oder für eventuelle Schäden die durch diese oder Personen hervorgerufen werden, falls:

- das erste Einschalten nicht in Konformität mit den oberen Angaben erfolgte;
- die Installation nicht fachgerecht im Sinne der Normen ausgeführt wurde;
- die Installation der Anlage nicht in Erfüllung der geltenden Normen ausgeführt wurde.

Der Hersteller haftet nicht bei Beanstandungen oder Reklamationen, wenn die Normen zum sachgemäßen Betrieb des Heizkessels nicht beachtet wurden.

BEDIENUNGSANLEITUNG

START

Prüfen, dass sich in der Brennkammer und dem Brennstofftank keine Gegenstände oder Materialien befinden die nicht Teil des Heizkessels sind und dann folgendermaßen vorgehen:

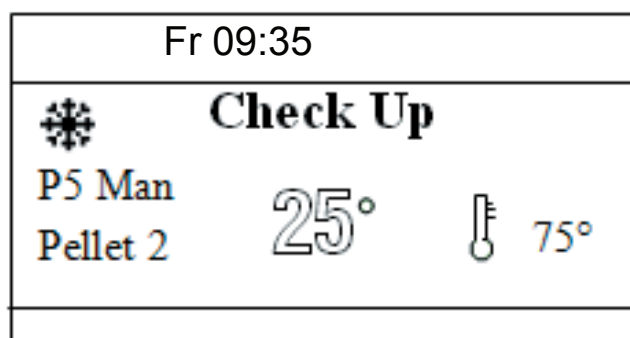
- Prüfen, dass der Tiegel korrekt positioniert wurde;
- Prüfen, dass der Aschekasten vorhanden ist;
- Den oberen Deckel öffnen und den Tank füllen;
- Mithilfe des Hauptschalters den Heizkessel elektrisch versorgen;
- Prüfen, dass die Tür hermetisch geschlossen wurde.

Zur Inbetriebnahme des Heizkessels, die Taste  drücken.

Von Status **AUS** geht der Heizkessel auf **CHECK UP** über.

Achtung: Sollte ein Alarm bestehen, ist das Einschalten erst nach dem Quittieren des Alarms

durch Druck des Tasters  zulässig.

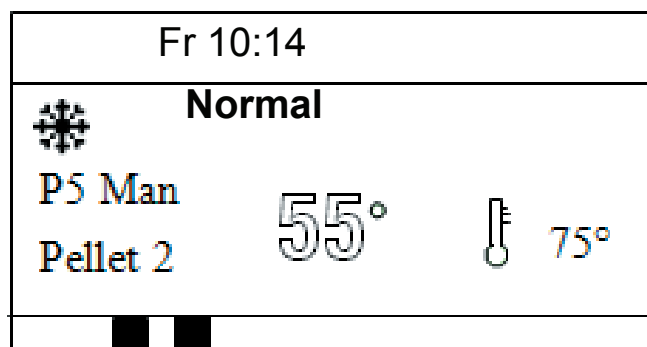


Während des **CHECK UP** führt der Heizkessel mit dem Gebläse auf maximaler Geschwindigkeit die Kontrolle der Sonden und die Reinigung durch.

Am Ende dieser Phase geht der Heizkessel in den Status **EINSCHALTEN** über, mit dem Vorheizen der Zündkerzen, der Anfangsladung des Brennstoffes und dem Warten auf die Flamme.

Wurde die Abgastemperatur von 50°C erreicht, schaltet sich die Zündkerze aus und die Teilladung des Brennstoffes wird fortgeführt. Bei 60°C wird die Flamme als vorhanden erklärt und der Kessel geht in den Status **STABILISIERUNG** über, mit der Stabilisierung der Flamme und der Verstärkung der Flamme.

Wurde die entsprechende Abgastemperatur erreicht und nach 4 Minuten mit stabiler und vorhandener Flamme geht das System auf den Status **NORMAL** über und bringt das System auf die gewünschte Leistung.



BEDIENUNGSANLEITUNG

VERBRENNUNG

Während der Verbrennung im Status **NORMAL** kann das System auf den Status **MODULATION** übergehen, wenn:

- die Abgastemperatur den optimalen Wert der Betriebsbedingung überschreitet.
- oder die Wassertemperatur des Heizkessels den eingestellten Wert des Thermostats überschreitet.

Die **MODULATION** hat die Aufgabe die Verbrennung zu reduzieren, um schrittweise auf den eingestellten Wasser-Thermostatwert zu erreichen oder die Abgastemperatur zu senken. Die Modulation bringt das System auf die Leistung 1.

Während der Verbrennung im Status **NORMAL** kann das System auf den Status **AUSSCHALTEN** mit dem Fehler Er03 übergehen, wenn:

- die Abgastemperatur unter 50°C abfällt;
- die Abgastemperatur bei allen Betriebsleistungen unter den Mindestwert abfällt.

Während der Verbrennung kann das System in den Status **AUSSCHALTEN** und **SICHERHEIT** übergehen, wenn:

- die Abgastemperatur den werksseitig eingestellten Schwellenwert überschreitet.
- die Heizkessel Wassertemperatur 85°C überschreitet.

Während der Verbrennung kann das System in den Status **STANDBY** übergehen, wenn:

- die Puffer-Temperatur die SET Temperatur 2 Minuten lang überschreitet.

Bei Druck des Tasters  geht der Heizkessel aus jedem beliebigen Status auf **AUSSCHALTEN** über.

In dieser Phase wird die Abgastemperatur unter den Wert des ausgeschalteten Kessels gebracht, 50°C; am Ende führt das System die Reinigung des Tiegels und der Wärmetauscher aus und bringt sich in den Status **AUS**.

DEUTSCH

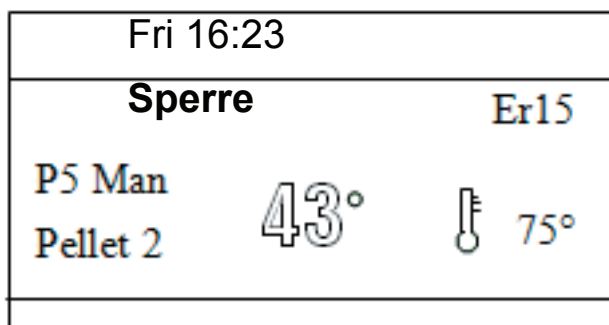


STATUS SPERRE

Zu diesem Status kommt es während des Betriebs des Heizkessels oder auch bei ausgeschaltetem System, wenn einer der Fehler auftritt, die auf S. 203 beschrieben werden.

Um den Sperrstatus rückzustellen, muss man:

- den aufgetretenen Fehler lösen (z. B. Eingriff des Sicherheitsthermostats bei Rückstellung der Heizkesseltemperatur);
- sind keine Alarmer mehr vorhanden, drückt man 3 Sekunden lang den Taster  und das System geht auf den Status AUS über.



BEDIENUNGSANLEITUNG

Der Heizkessel ist mit den folgenden Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet:

- **LUFT-DRUCKWÄCHTER**

Den Niederdruck in der Kammer prüfen. Bei einer Verstopfung des Kamins oder eines Schadens des Gebläses unterbricht dieses das Laden durch die Förderschnecke und stoppt so die Verbrennung.

- **GEBLÄSE ENCODER**

Erfasst die Drehungen des Gebläses und im Fall eines Schadens wird augenblicklich das Laden unterbrochen und der Heizkessel ausgeschaltet.

- **WASSERTHERMOSTAT**

Kontrolliert die Temperatur des Wassers im Heizkessel. Wird der Temperaturgrenzwert von 90°C überschritten, unterbricht dieses das Laden durch die Förderschnecke und stoppt so die Verbrennung.

- **WASSERTEMPERATUR-SONDE**

Wenn die Temperatur den Thermostatwert überschreitet, beginnt der Heizkessel die Leistung zu modulieren.

- **ABGASTEMPERATUR-SONDE**

Erfasst die Abgastemperatur und gibt die Bewilligung zum Ein- oder Ausschalten des Heizkessels.

- **FEHLENDES EINSCHALTEN**

Sollte der Heizkessel in der Einschaltphase nach 20 Minuten noch nicht mindestens 60°C erreicht haben, kommt es zum Alarm.

- **BERSTSCHUTZVENTIL**

Sollte sich die Brennkammer während der Einschaltphase durch eine übermäßige Brennstoffansammlung mit Gas füllen, garantiert das Berstschutzventil im Fall einer Detonation den Ausstoß des Gases.

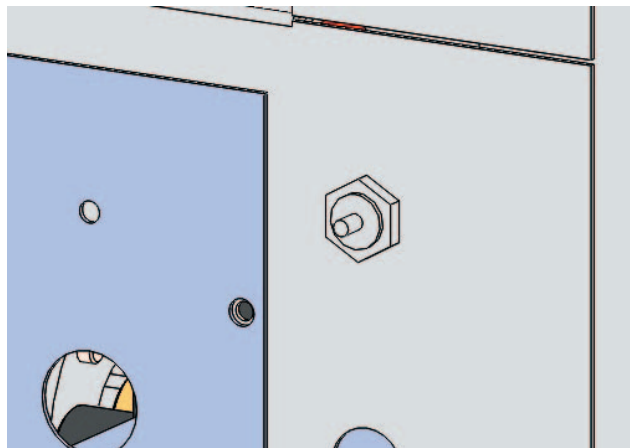
- **ELEKTRISCHE SICHERHEIT**

Der Heizkessel ist mit Sicherungen zum Schutz der Elektronik ausgestattet.

ERNEUTE AKTIVIERUNG DES THERMOSTATS MIT RÜCKSTELLUNG

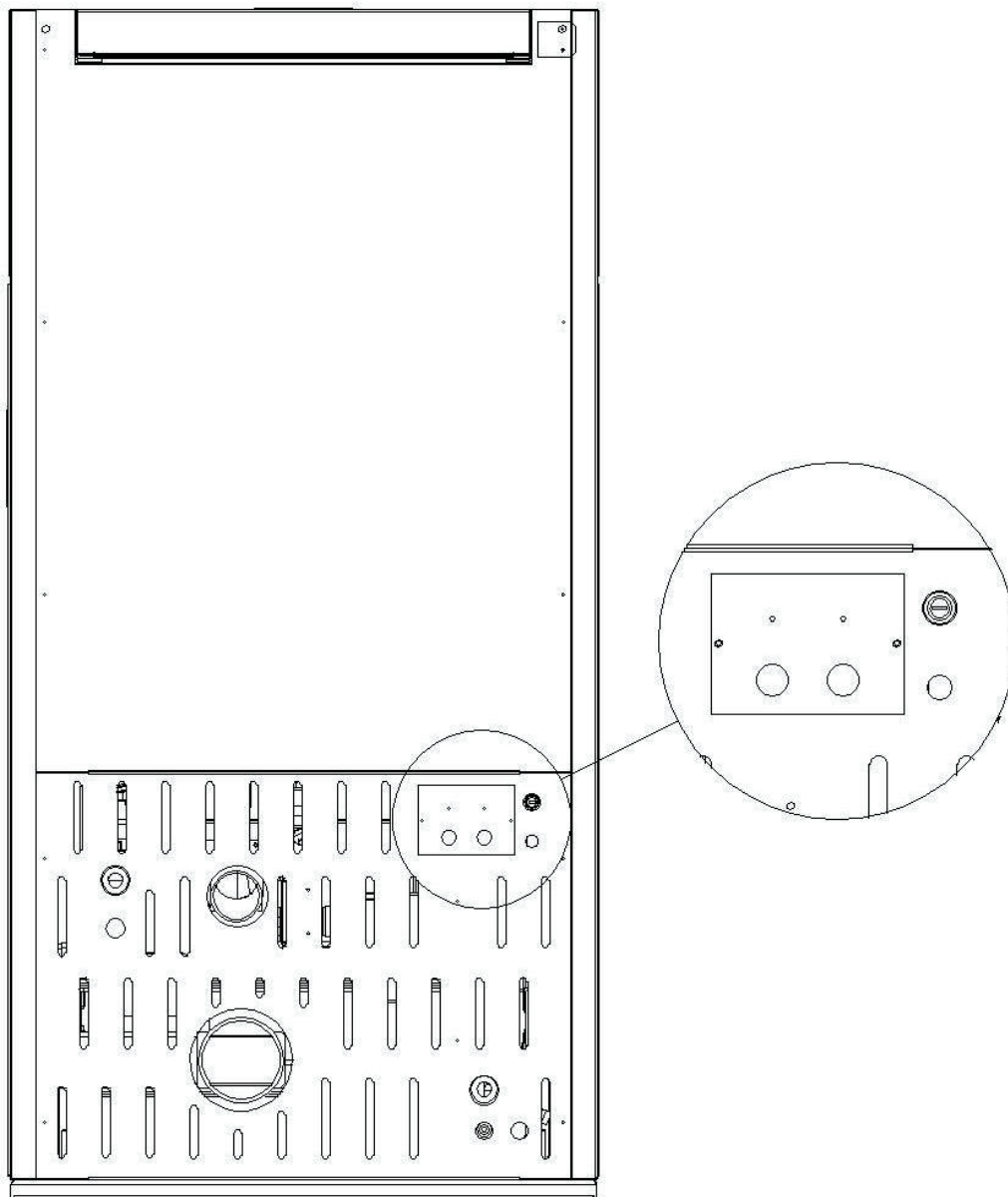
Zur erneuten Aktivierung des Thermostats mit Rückstellung, schraubt man die schwarze Kappe ab und drückt den Zylinder bis man das Klicken der Freigabe hört.

Im Fall eines Eingriffs des Sicherheits-Wasserthermostats setzt man sich mit dem von EDILKAMIN (CAT) autorisierten technischen Kundendienst in Verbindung, der die Ursache prüft.



BEDIENUNGSANLEITUNG

POSITION DER SICHERHEITSVORRICHTUNGEN



Position des Sicherheitsthermostats mit manueller Rückstellung



- Sachgemäß und regelmäßig ausgeführte Wartungsarbeiten und Kontrollen, wie die ausschließliche Verwendung von Original-Ersatzteilen sind von wesentlicher Bedeutung für einen korrekten, problemlosen Betrieb, ohne Anomalien, der eine lange Betriebslebensdauer des Heizkessels garantiert.
 - Das Ausführen der Wartungsarbeiten ist Pflicht und muss in regelmäßigen Abständen ausgeführt werden.
 - Nicht ausgeführte Wartungen und Kontrollen können Personen- und Sachschäden nach sich ziehen.
 - Mit den Kontrollen bestimmt man den effektiven, aktuellen Zustand des Heizkessels, um diesen mit dem ursprünglichen Zustand zu vergleichen.
 - Mithilfe der Wartungsarbeiten versetzt man den Heizkessel in den ursprünglichen Zustand.
 - Die Wartung wird üblicherweise mit der Reinigung, der Einstellung oder dem Austausch von Verschleißteilen ausgeführt.
 - Am Ende jeder Heizperiode muss man den Heizkessel kontrollieren, um die Charakteristiken und die Effizienz der Anlage beibehalten zu können.
 - Nach jeder Reinigung des Heizkessels muss man kontrollieren, dass alle Teile die bewegt, versetzt oder entfernt wurden, um die Arbeiten auszuführen, wieder korrekt angebracht wurden.
 - Am Ende der kalten Jahreszeit sollte man eine gründliche Reinigung des Heizkessels vornehmen, da die mineralische Asche ätzend wirkt und die Zuverlässigkeit des Heizkessels verringern könnte.
- Es wird empfohlen die Pellets aus der Förderschnecke zu entfernen, die Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden, wodurch es zu einer Blockierung der Laderohrleitung kommen könnte.

AUTOMATISCHE REINIGUNG

Der Heizkessel ist mit einem automatischen Tiegel-Reinigungssystem ausgestattet. Die Reinigung wird nach jedem Ausschalten ausgeführt oder in periodischen Abständen nach einer gewissen Betriebsstundenzahl.

- Bei Start des Systems wird ein auf 6 Stunden eingestellter Timer ausgelöst.
- Sollte sich das System im Moment des Ablaufs der Zeit im Status **NORMAL** oder **MODULATION** befinden, kommt es zum Übergang auf den Status **AUSSCHALTEN**.
- Am Ende des Reinigungsvorgangs, wird das System wieder in Betrieb genommen, im Status **CHECK UP**.

Mit einem automatischen Reinigungssystem der Abgaswärmetauscher mit speziellen Heizgaswirblern aus Edelstahl.

Die Reinigung des Tiegels und der Wärmetauscher wird gleichzeitig vorgenommen.

WARTUNG



ASCHEABZUG

- Bevor man den Heizkessel reinigt, muss man sicherstellen, dass er ausgeschaltet wurde und dass alle Elemente kalt sind.
- Zur Reinigung des Heizkessels keine leicht entflammaren Mittel verwenden, wie Benzin, Alkohol, usw.
- Die Reinigung des Heizkessels nicht ausführen wenn sich dieser in Betrieb befindet.
- Sollte man zur Reinigung Lappen verwenden, muss man sicherstellen, dass diese nach der Reinigung entfernt wurden.
- Zur Reinigung Sauger verwenden.

Vor der Reinigung des Heizkessels muss man diese Schritte durchführen:

- den Heizkessel ausschalten;
- bis zum vollständigen Abkühlen des Heizkessels warten;
- die Maschine von der Netzversorgung isolieren;

Zur Reinigung des Kessels folgendermaßen vorgehen:

- die Vordertür öffnen und den Aschekasten herausziehen (**A** - Abb. 1);
- die Brennkammer gründlich reinigen vor allem in der Tiefe, um alle Ablagerungen entfernen zu können;
- falls notwendig die Rutschen zum Tiegel herausziehen (**B** - Abb. 1);

ACHTUNG:

SICHERSTELLEN, DASS DIE RUTSCHEN KORREKT IN DEN SITZEN POSITIONIERT WERDEN.

NICHT UMGEKEHRT POSITIONIEREN, DA SO DAS FALLEN DER PELLETS IN DEN TIEGEL VERHINDERT WIRD.

- den unteren Kasten öffnen (**C** - Abb. 2) und alle abgelagerten Rückstände entfernen.

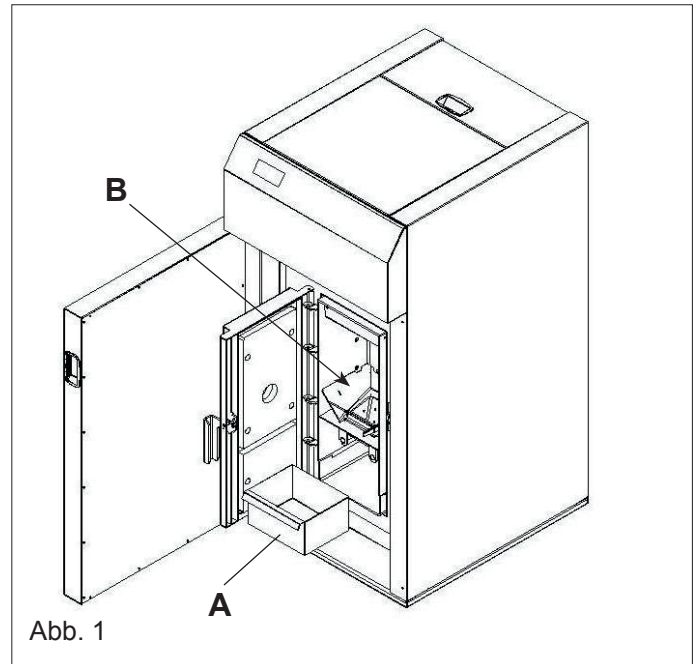


Abb. 1

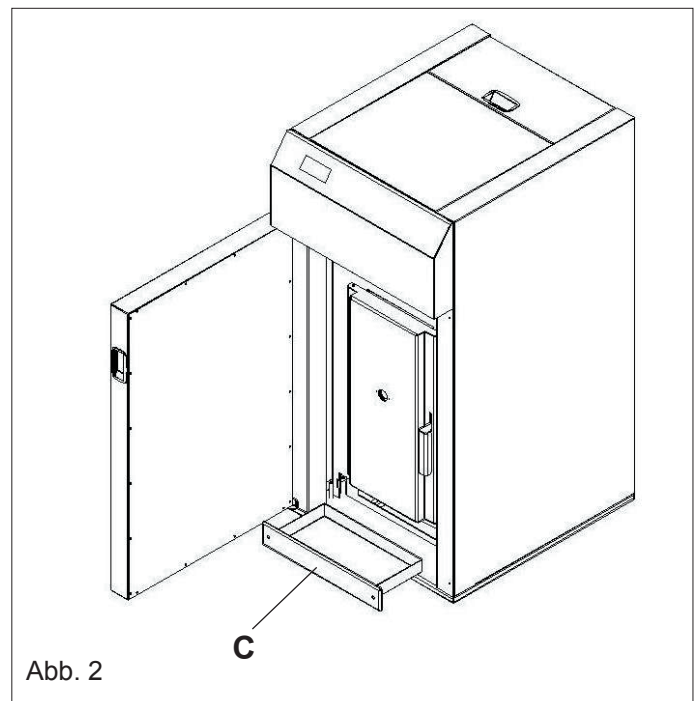


Abb. 2

WARTUNG

Nach 500 Betriebsstunden wird die Notwendigkeit den Heizkessel zu reinigen gemeldet.

Auf dem Display erscheint die Schrift "Reinigung" und es ertönt ein periodisches akustisches Signal.

Dazu muss man folgendermaßen vorgehen:

- die Maschine von der Netzversorgung isolieren (Abb.3);
- die obere Abdeckung entfernen (Abb. 3);
- die beiden Schrauben die den Deckel befestigen abschrauben, die Scamolex Platte entfernen und die Ablagerungen absaugen und reinigen (Abb. 4-5).

Nach den Reinigungs- und Wartungsarbeiten muss man folgendermaßen vorgehen:

- alle Elemente die zur Reinigung des Heizkessels berührt wurden wieder positionieren und montieren;
- die Maschine wieder an das Netzversorgung anschließen
- den Hinweis "Reinigung" entfernen durch Druck des Tasters .

Es wird die Reinigung des "T" Rohrs des Abzugskanals einmal im Monat empfohlen.

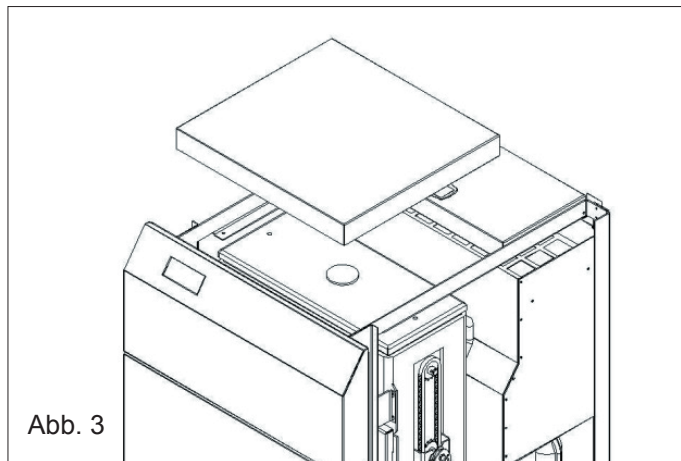


Abb. 3

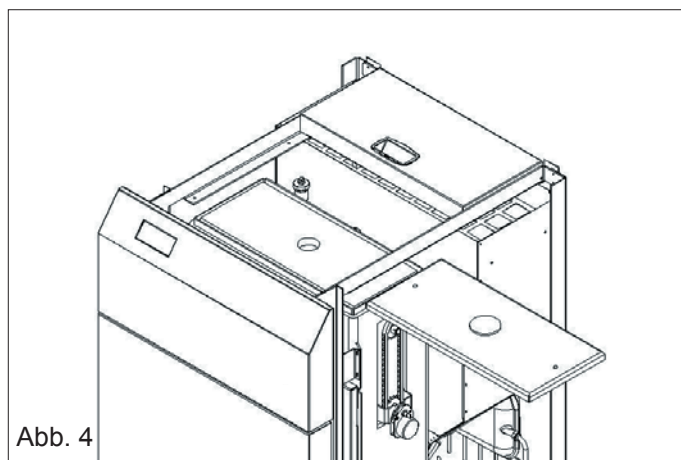


Abb. 4

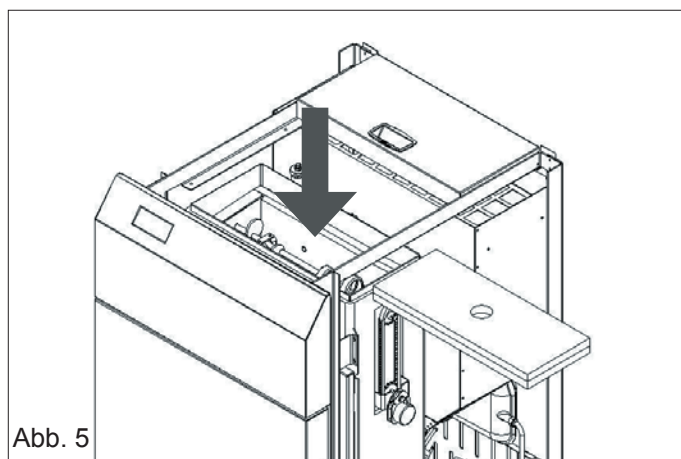


Abb. 5

ANMERKUNG:

Bei Erreichen von 500 Betriebsstunden erscheint auf dem Display die Schrift "REINIGUNG".

Der Heizkessel führt den Betrieb fort, der Kunde sollte aber eine gründliche Wartung ausführen.

Um die Schrift auf dem Display nach den Wartungsarbeiten zu entfernen, drückt man den Taster "#".

WARTUNG

KONTROLLE DER KOMPONENTEN UND PROGRAMMIERTE WARTUNG

Zum Jahreszeitenwechsel muss man den autorisierten EDILKAMIN (CAT) Kundendienst verständigen, um die notwendige saisonale Wartung ausführen zu lassen.

Dazu gehören:

- allgemeine Innen- und Außenreinigung
- gründliche Reinigung der Austauschrohre
- gründliche Reinigung und Entfernen der Verkrustungen aus dem Tiegel und dem entsprechenden Bereich.
- Reinigung der Motoren, mechanisches Prüfen der Spiele und der Befestigungen
- Reinigung des Abgaskanals (Austausch der Dichtungen an den Leitungen) und des Bereichs des Abgasabzugsgebläses.
- Prüfen des Expansionsgefäßes
- Prüfen und Reinigen des Umwälzers.
- Kontrolle der Sonde
- Reinigung, Kontrolle und Entfernen der Verkrustungen aus dem Fach der Einschaltwiderstände, falls notwendig austauschen.
- Reinigung / Kontrolle der synoptischen Tafel
- Visuelle Kontrolle der Elektrokabel, der Anschlüsse und des Stromkabels
- Reinigung des Pellettanks und Prüfen des Spiels der Gruppe Förderschnecke-Untersetzungsgetriebe
- Prüfen und eventueller Austausch der Türdichtung
- Funktionelle Abnahme: Laden der Förderschnecke, Einschalten, 10-minütiger Betrieb und Ausschalten.

Im Folgenden findet man eine Zusammenfassung der auszuführenden Reinigung, Kontrollen bzw. Wartung:

	BEDIENER				Autorisierter technischer Kundendienst EDILKAMIN (CAT)
	Jede Woche	Alle 15 Tage	Jeden Monat	Alle 2 Monate	Alle Jahreszeiten
Aschenkasten und Tiegel (Abb.1)	•				
Unteres Kastenfach (Abb.2)		•			
"T"-förmige Reinigungsleitung			•		
Oberes Fach (Abb.3-4-4)				•	
Rauchabzug					•
Gründliche Reinigung interner Abgaskreis und Rauchabzug					•
Dichtungsprüfung					•
Funktionale Abnahme					•

Andere Zeiten hängen von dem verwendeten Brennstoff ab

AUSSERBETRIEBNAHME (AM ENDE DER SAISON)

Es wird empfohlen am Ende der Jahreszeiten den Brennstofftank über die beiden Fenster zu leeren, indem man die seitlichen Abdeckungen entfernt.

Es wird empfohlen den Heizkessel von der Netzversorgung zu isolieren.

EMPFEHLUNGEN IM FALL MÖGLICHER STÖRUNGEN



- Achtung Reparaturen dürfen ausschließlich von dem autorisierten technischen EDILKA-MIN (CAT) Kundendienst ausgeführt werden
Ausschließlich Originalersatzteile verwenden.
- Der Hersteller haftet nicht für die Fälle in denen die oben aufgeführten Tätigkeiten nicht korrekt ausgeführt werden, was auch ein Verfallen der Garantie nach sich zieht.

EVENTUELLE ANOMALIEN, HINWEISE UND LÖSUNGEN

ANOMALIE	STÖRUNG	AKTIVITÄTEN
Das Display leuchtet nicht auf.	1. Fehlende Energiezufuhr. 2. Sicherung beschädigt. 3. Brennstoff fehlt	1. Die Steckdose kontrollieren (Verwender). 2. Austausch der Sicherung an der Elektronikplatine (CAT) 3. Tank laden (Verwender)
Der Brennstoff wird nicht in die Brennkammer geladen.	1. Der Tank ist leer 2. Die Förderschnecke ist blockiert 3. Das Untersetzungsgetriebe ist beschädigt. 4. Elektronikplatine defekt. 5. Elektrogebläse defekt. 6. Kamin verstopft. 7. Wasser-Übertemperatur.	1. Tank laden (Verwender). 2. Die Förderschnecke freigeben (CAT). 3. Das Untersetzungsgetriebe austauschen (CAT). 4. Austausch der Elektronikplatine (CAT) 5. Austausch des Elektrogebläses (CAT). 6. Den behinderten Kamin befreien (CAT). 7. Das Thermostat mit Rückstellung erneut aktivieren (Verwender).
Das Feuer ist ausgeschaltet oder der Heizkessel stoppt.	1. Die Förderschnecke ist blockiert 2. Das Untersetzungsgetriebe ist beschädigt. 3. Elektronikplatine defekt. 4. Elektrogebläse defekt. 5. Kamin verstopft. 6. Wasser-Übertemperatur. 7. Luftzufuhrleitung verstopft.	1. Die Förderschnecke freigeben (CAT). 2. Das Untersetzungsgetriebe austauschen (CAT). 3. Austausch der Elektronikplatine (CAT) 4. Austausch des Elektrogebläses (CAT). 5. Den behinderten Kamin befreien (CAT). 6. Das Thermostat mit Rückstellung erneut aktivieren (CAT). 7. Die behinderte Leitung befreien (CAT).
Der Brennstoff sammelt sich im Tiegel und die Flamme ist schwach.	1. Luftzufuhrleitung verstopft. 2. Elektrogebläse defekt.	1. Die behinderte Leitung befreien (CAT). 2. Austausch des Elektrogebläses (CAT).

EMPFEHLUNGEN IM FALL MÖGLICHER STÖRUNGEN

MELDUNG EVENTUELLER URSACHEN EINER BLOCKIERUNG UND HINWEISE UND LÖSUNGEN (CAT)

MELDUNG	STÖRUNG	AKTIVITÄTEN
Er01	Blockierung Wasser-Hochtemperatur. Greift ein, wenn die Wassersonde eine Temperatur über 90°C erfasst	Die einwandfreie Funktionstüchtigkeit des Umwälers kontrollieren (CAT). Die Hydraulikanlage kontrollieren (CAT). Das Thermostat mit Rückstellung erneut aktivieren (Verwender).
Er02	Fehler Eingriff Luft-Druckwächter Niederdruck in der Verbrennungskammer nicht angemessen.	Kontrolle des Rauchabzuggebläses (CAT). Kontrolle eventueller Kaminverstopfungen (CAT).
Er03	Blockierung durch Fehlen der Flamme Greift ein, wenn das Thermoelement eine Abgastemperatur erfasst, die unter dem eingestellten Wert liegt und interpretiert dies als Fehlen der Flamme	Die Flamme kann aus folgenden Gründen fehlen: • Das Fehlen der Pellets im Tank prüfen (Verwender). • Prüfen, ob die Flamme durch zu viele Pellets erstickt wurde, die Qualität der Pellets prüfen (CAT) • Prüfen ob das Höchstthermostat eingeschritten ist (seltener Fall, der der Abgas-Over-Temperatur entspricht) (CAT) • Den Druckwächter überprüfen, ob diese nach einem verstopften Rauchabzug oder anderem, die Stromversorgung zum Untersetzungsgetriebe unterbrochen hat (CAT).
Er04	Anomalie Sensor Wasserzulauf Schreitet ein, wenn die Wasser-Temperatursonde beschädigt oder abgetrennt ist.	• Den Anschluss der Sonde an die Elektronikplatine prüfen (CAT). • Die Funktionstüchtigkeit bei der Kalt-Abnahme prüfen (CAT).
Er05	Blockierung Abgas-Hochtemperatur Ausschalten nach erhöhter Temperatur des Abgases	Eine übermäßige Temperatur des Abgases kann von folgenden Punkten abhängen: Pelletart, Anomalie Rauchabzug, behinderter Kanal, nicht korrekte Installation, "Abdriften" des Untersetzungsgetriebes Fehlen der Belüftungsöffnung im Raum (CAT). • Kontrolle der Abgassonde (CAT). • Wärmetauscher reinigen (CAT).
Er07 - Er08	Blockierung Havarie Abgasmotoren (schreitet ein, wenn der Sensor der Drehungen des Rauchabziehers eine Anomalie erfasst)	• Prüfen der Funktionstüchtigkeit des Rauchabziehers (Anschluss Drehungssensor) (CAT) • Prüfen der Reinigung des Rauchabzugs (CAT) • Prüfen der Stromanlage (Erdung) (CAT) • Prüfen der Elektroplatine (CAT)
Er11	Fehler interne Uhr	Austausch der Batterie der Elektroplatine (CAT). Es handelt sich dabei um eine Komponente die Verschleiß ausgesetzt ist und nicht von der Garantie geschützt wird.

EMPFEHLUNGEN IM FALL MÖGLICHER STÖRUNGEN

MELDUNG EVENTUELLER URSACHEN EINER BLOCKIERUNG UND HINWEISE UND LÖSUNGEN (CAT)

MELDUNG	STÖRUNG	AKTIVITÄTEN
Er12	Blockierung fehlgeschlagenes Einschalten (greift ein, wenn innerhalb von maximal 20 Minuten keine Flamme erscheint oder nicht die Abgastemperatur von 60° C erreicht wird).	Man unterscheidet die beiden folgenden Fälle: Die Flamme erscheint NICHT Prüfen: • der Positionierung und Reinigung des Tiegels (Verwender) • Funktion des Einschaltwiderstands (CAT) • Prüfen des Zündens mit einem Anzünder (Verwender). Die Flamme erscheint, aber bei dem Einschalten erscheint die Schrift Er03 Prüfen: • Funktionstüchtigkeit der Thermoelemente (CAT). • Zündtemperatur eingestellt in den Parametern (CAT)
Er15	Blockierung durch Fehlen des Netzes (kein Defekt des Heizkessels) Stromversorgung fehlt länger als 50 Minuten	Stromanschluss und Spannungsabfälle prüfen (Verwender).
Er23	Fehler Temperatursonde Heizkessel oder Puffer. Nicht korrektes Lesen der Sonden	Kontrolle der Sonden und der Anschlüsse (CAT).
Link Error	Kommunikationsfehler zwischen Elektroplatine und Display	Abtrennen der Spannung von dem Heizkessel, einige Minuten warten, dann wieder mit Spannung versorgen (Verwender).

VERSCHROTTUNG UND ENTSORGUNG

Für die Verschrottung und Entsorgung ist der Besitzer verantwortlich.

Dabei muss man die Umweltschutzbestimmungen und die Normen und Gesetze des Installationslandes beachten.

Bei der Verschrottung des Heizkessels muss man die elektrischen Komponenten getrennt sammeln, die Batterie der Karte und die vorhandenen Materialien autorisierten Recycle-Unternehmen übergeben.

ANMERKUNG

DATUM UND STEMPEL DES INSTALLATEURS

DATUM UND STEMPEL KAT 1. EINSCHALTEN

DATUM UND STEMPEL EVENTUELLER EINGRIFFE

DATUM UND STEMPEL DER SAISONBEDINGTEN WARTUNGSARBEITEN

DATUM UND STEMPEL DES HÄNDLERS

DATUM UND STEMPEL CAT

Für weitere Informationen oder Bedürfnisse beziehen Sie sich bitte auf unsere Website www.edilkamin.com

ANMERKUNG:

Geachte Meneer/Mevrouw,

We danken u dat u voor ons product gekozen heeft en we feliciteren u met uw aankoop.

We raden u aan om dit blad aandachtig door te lezen alvorens u van dit product gebruik maakt, teneinde de prestaties ervan optimaal en veilig te kunnen benutten.

Voor overige informatie of hulp kunt u zich wenden tot uw VERKOPER waar u uw product gekocht heeft of kunt u onze website www.edilkamin.com bezoeken onder het kopje DEALERS.

EDILKAMIN S.p.A. met maatschappelijke zetel
te Via Vincenzo Monti 47 - 20123 Milaan –
SOFI- Nummer BTW nummer 00192220192

De ketel, met het commerciële merk EDILKA-
MIN, genaamd LAGUNA M

SERIENUMMER: Rif. Gegevensplaatje
Conformiteitsverklaring

Verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat:
De ketel LAGUNA M de vereisten van de Euro-
pese richtlijnen respecteert:

2014/35/EG - Laagspanningsrichtlijn

2014/30/EG – Richtlijn Elektromagnetische
Compatibiliteit

EDILKAMIN S.p.a. wijst elke verantwoorde-
lijkheid voor de slechte functionering van het
apparaat als gevolg van de vervanging, monta-
ge en/of wijzigingen die niet door EDILKAMIN
personeel zonder de toestemming hiervan
uitgevoerd zijn.

Deze documenten moeten bewaard worden met het aankoopbewijs waarvan u de gegevens moet
doorgeven op het moment dat u informatie aanvraagt of in het geval van onderhoud;

- de weergegeven details zijn grafisch en geometrisch indicatief.

INHOUDSOPGAVE

VEILIGHEIDSINFORMATIE.....	229
ALGEMENE INFORMATIE.....	230
INSTALLATIE.....	234
GEBRUIKSAANWIJZINGEN.....	246
ONDERHOUD.....	263
TIPS IN HET GEVAL VAN MOGELIJKE STORINGEN.....	267
SLOOP EN VERWERKING.....	270
OPMERKINGEN	271

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

ALGEMENE WAARSCHUWINGEN VOOR DE GEBRUIKER

- De gebruiksaanwijzing is een integraal onderdeel van het product: zorg ervoor dat deze altijd bij de ketel blijft, zodat het kan worden geraadpleegd door de gebruiker, installateur of degene die voor de installatie verantwoordelijk is.
- Deze handleiding dient vóór het uitvoeren van enige handeling aandachtig gelezen te worden.
- De gebruiksaanwijzing dient met zorg te worden bewaard voor latere raadpleging.
- Laat de test uitvoeren door een dealer - erkend door EDILKAMIN (CAT), volgens hetgeen staat beschreven in deze handleiding, en met inachtneming van de lokale regelgeving, en de nationale en Europese normen.
- Voor installatie is het in Italië noodzakelijk dat de norm van de verklaring van overeenstemming wordt geraadpleegd, op grond van het Ministerieel Besluit 37/2008 (ex Wet 46/90) en volgens de normen NEN 10683 en NEN 10412-2.
- De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade aan zaken, personen of dieren, die te wijten is aan een verkeerde installatie of onjuist gebruik van het product.
- Koppel het apparaat van de elektrische voeding los, voordat u een willekeurige reinigings- of onderhoudswerkzaamheid uitvoert en/of koppel het product los van het hydraulisch systeem via de onderbrekingsorganen.
- Bij een storing en/of slechte werking het apparaat uitschakelen vandoor, af te zien van elke poging tot reparatie of tussenkomst.
- Een eventuele reparatie mag uitsluitend worden uitgevoerd door een dealer - erkend door EDILKAMIN (CAT), en er mogen alleen originele reserveonderdelen worden gebruikt.
- Het is verboden om de kachel te laten gebruiken door kinderen of niet-begeleide gehandicapte personen.
- Sluit het product aan op een stopcontact volgens de norm met spanning 230 V – 50 Hz.
- Sluit het product op het verwarmingssysteem aan, het kan niet onder geen beding worden gebruikt zonder de hydraulische aansluiting en zonder wateraanvoer.
- Controleer of het elektrische systeem en de poorten voldoende capaciteit hebben om tegen de maximale stroomopname van het product, zoals beschreven in deze handleiding, bestand te zijn.

- Controleer het draagvermogen van de vloer wat betreft het gewicht van het product, indien nodig passende maatregelen treffen (lastverdelende plaat), in geval van twijfel een gespecialiseerde monteur raadplegen.
- Gebruik het product niet met geopende deur.
- Controleer na een lange periode van inactiviteit de schoorsteen en het schoorsteenkanaal op eventuele obstakels.
- Delen van het product, met name de deur en de uitlaatpijp kunnen tijdens de werking zeer hoge temperaturen bereiken, voorkom contact met deze onderdelen zonder de juiste bescherming.
- Gebruik geen ontvlambare vloeistoffen of stoffen om het product aan te steken of de vlam aan te wakkeren.
- Voor het product mogen alleen brandstoffen worden gebruikt waarvan de eigenschappen staan beschreven in de handleiding.
- Zorg ervoor dat de installatieruimte van het product geschikt is en de minimale ventilatieopeningen heeft, zoals voorgeschreven door de geldende regelgeving.
- Elke ongevoegde manipulatie, vervanging en / of wijziging van de onderdelen van het product kan gevaar voor de veiligheid van de gebruiker veroorzaken en ontslaat de fabrikant van elke aansprakelijkheid.
- Met elke manipulatie, vervanging of wijziging van de elektronische gedeelte, anders dan vermeld in de handleiding, vervalt de garantie.
- De warme as kan niet bij het huisvuil worden afgevoerd of onbeheerd worden achtergelaten.
- Het is verboden om wijzigingen aan te brengen aan de veiligheidssystemen of afstellingen.
- Niet aan de elektrische kabels trekken, ze buigen of losmaken.
- Het is verboden om tijdens het gebruik te knoeien met brandbare of explosieve stoffen in de buurt van de ketel.
- Gebruik het product uitsluitend op de wijze waarvoor het ontworpen is.

ALGEMENE INFORMATIE

VERPAKKING EN TRANSPORT

De ketel wordt compleet met alle elektrische, mechanische en hydraulische onderdelen geleverd en getest in de fabriek.

OPMERKING

- Controleer nadat het product is uitgepakt de integriteit en de volledigheid van de inhoud (garantieboekje, technische gegevens).

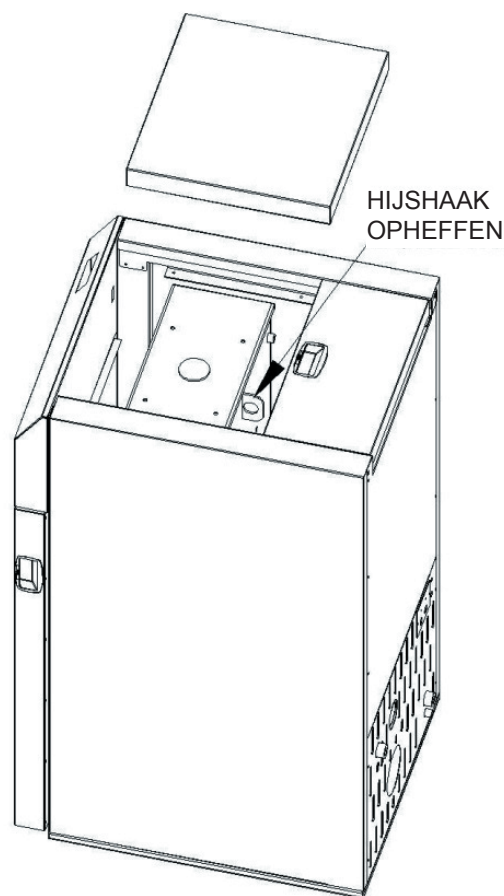
• Het serienummer, noodzakelijk om de ketel te kunnen identificeren, staat aangegeven:

- op de verpakking
- op het garantieboekje
- op het plaatje aan de achterkant van het apparaat;

Het verwerken of recyclen van de verpakking is de verantwoordelijkheid van de eindgebruiker.

De ketel dient altijd verticaal te worden verplaatst, door middel van handmatige of mechanische heftrucks, die het frame waarop deze is verpakt of de ketel zelf rechtstreeks kunnen tillen.

De ketel is voorzien van een hijshaak, zoals getoond in de afbeelding.



ALGEMENE INFORMATIE

BESCHRIJVING VAN DE MACHINE

De ketel is ontworpen voor de productie van warm water, met vaste biomassa als brandstof. De ketel is ontworpen en gefabriceerd volgens de norm EN 303-5.

De ketel is ontworpen voor aansluiting op verwarmingssystemen.

Hieronder een korte beschrijving van het werksprincipe van de ketel.

De opgeslagen brandstof in de tank bereikt de verbrandingshaard door middel van een vulschroef.

Hier begint, door middel van een weerstand en de lucht, naar binnen gebracht door de ventilator in de rookafvoer, de verbranding.

De verbrandingskamer wordt ondergedompeld in het water in de holte.

De warmte wordt uitgewisseld door geleiding en straling door de vlam en door convectie via het parcours dat de rook naar het schoorsteenkanaal voert.

Het opgewarmde water stroomt in het systeem door middel van de circulatiepomp.

De kachel is voorzien van een:

- Pomp
- Expansievat van 10 l (houd daarom rekening met een eventueel expansievat op het circuit)
- Veiligheidsklep van 3 bar
- Manometer voor controle druk installatie
- Automatisch reinigingssysteem verbrandingshaard en rookwisselaar
- Aslade
- Elektronische regeleenheid, compleet met elektronisch paneel met controle puffer

GEBRUIKTE BRANDSTOFFEN

De ketel kan korrelige brandstoffen verbranden van het type pellet, amandel en hazelnootschillen

(met uitzondering van maïs).

De gebruikte brandstof moet van goede kwaliteit zijn, met de volgende minimale eisen:

- Spaander of korrel zonder chemische toevoegingen
- Afmetingen Lengte max. 20 mm en diameter 4 mm $\varnothing < 6$ mm
- Calorische waarde van 21,60 MJ/kg = 5160 kcal/kg = 6,00kWh/kg tot 16,74 MJ/kg = 3999 kcal/kg = 4,65kWh/kg
- Dichtheid van 1,12 kg/dm³ tot 1,4 kg/dm³
- Vochtigheid minder dan 10%
- As van 0,19% tot 4,0%

Het gebruik van een slechte kwaliteit brandstof brengt schade toe aan de functies van de ketel en kan leiden tot de beëindiging van de garantie en de bijbehorende verantwoordelijkheid van de fabrikant.

Edilkamin heeft haar producten zodanig ontworpen, getest en ingesteld dat zij de beste prestaties leveren met pellets cat. A1, volgens de Norm EN 14961-2.

N.B.: Voor een probleemloze verbranding moet de brandstof op een droge en niet vochtige plaats worden opgeslagen, uit de buurt van warmtebronnen.

ALGEMENE INFORMATIE

TECHNISCHE GEGEVENS

THERMOTECNISCH EIGENSCHAPPEN op grond van EN 303-5 met pellets A1 volgens EN 14961-2 (1)					
	LAGUNA M 25		LAGUNA M 33		
	nominaal vermogen	verlaagd vermogen	nominaal vermogen	verlaagd vermogen	
Vermogen van de ketel	24,2	7,1	32	9,5	kW
Waterkracht	21,9	6,4	29,1	8,7	kW
Rendement	90	89,5	91	91,4	%
CO-uitstoot bij 10% O ₂	0,016	0,014	0,025	0,013	%
Rookgastemperatuur	139	70	154	74	°C
Brandstofverbruik	5,1	1,5	6,7	2	kg/h
Capaciteit reservoir	70		70		kg
Trek	0,12 - 0,03		0,12 - 0,03		mbar
Watergehalte	54		54		Liter
Max. bedrijfsdruk water	2		2		bar
Max. bedrijfstemperatuur H ₂ O	90		90		°C
Drukverlies waterzijde	200 a $\Delta T = 20$ K - 750 a $\Delta T = 10$ K		200 a $\Delta T = 20$ K - 750 a $\Delta T = 10$ K		mbar
Autonomie	13	45	10	34	uren
Verwarmbaar volume*	570		760		m ³
Ø afvoerpijp rook (mannelijk)	100		100		mm
Ø luchtinlaatpijp (mannelijk)	60		60		mm
Gewicht inclusief verpakking	260		270		kg

TECHNISCHE GEGEVENS VOOR DE DIMENSIONERING VAN DE SCHOORSTEEN die moeten voldoen aan de aanwijzingen van deze kaart en aan de installatienormen voor elk product

	LAGUNA M 25		LAGUNA M 33		
	nominaal vermogen	verlaagd vermogen	nominaal vermogen	verlaagd vermogen	
Vermogen van de ketel	24,2	7,1	32	9,5	kW
Temperatuur rookuitgang aan de afvoer	167	83	184	89	°C
Minimum trek	0 - 0,05		0 - 0,05		mbar
Vermogen rook	14,2	8,1	17,4	10	g/s

* Het verwarmde volume is berekend met inachtneming van een isolatie van het huis overeenstemmend met de wet 10/91, en verdere wijzigingen en met een warmteaanvraag van 33 Kcal/m³ per uur.

Het is belangrijk ook rekening te houden met de plaats van de ketel in de te verwarmen ruimte.

(1) De technische specificaties kunnen verschillen bij gebruik van brandstoffen met andere kenmerken.

ELEKTROTECHNISCHE KENMERKEN

Invoer	230Vac +/- 10% 50 Hz
Gemiddeld verbruikt vermogen	115 W (Laguna M 25) -129 W (Laguna M 33)
Verbruikt vermogen tijdens inschakelfase	300 W
Beveiliging op elektronische kaart	Zekering T6,3A, 250 Vac 5x20

N.B.

1) houd er rekening mee dat elektrische apparaten storingen kunnen veroorzaken aan de werking van de elektronische kaart.

2) Let op: werkzaamheden aan onderdelen onder spanning, onderhoud e/o controles moeten door gekwalificeerd personeel worden verricht (Voordat er enig onderhoud wordt verricht moet het toestel van het elektriciteitsnet worden losgekoppeld).

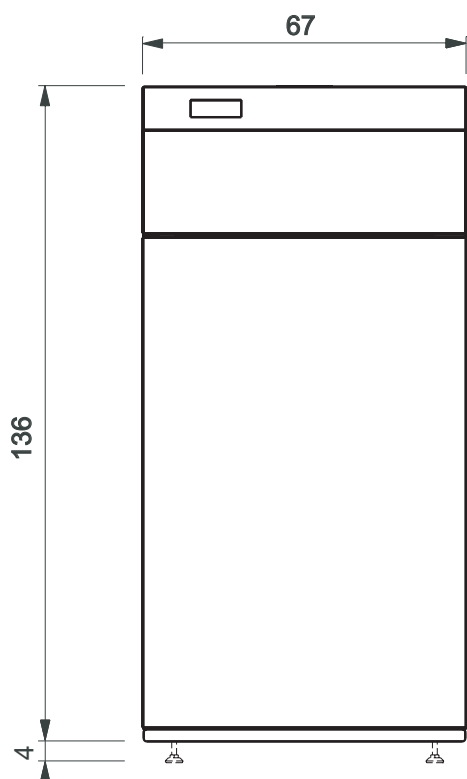
3) Raadpleeg bij problemen aan het elektriciteitsnet een elektricien, om de installatie van een UPS van ten minste 800 VA aan sinusoïde golven te beoordelen. Een variatie van 10% stroom kan leiden tot problemen met het product.

Bovenstaande gegevens zijn indicatief en werden vastgesteld tijdens de certificeringsfase door een erkende instantie. EDILKAMIN s.p.a. behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan de producten aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving en naar eigen goeddunken.

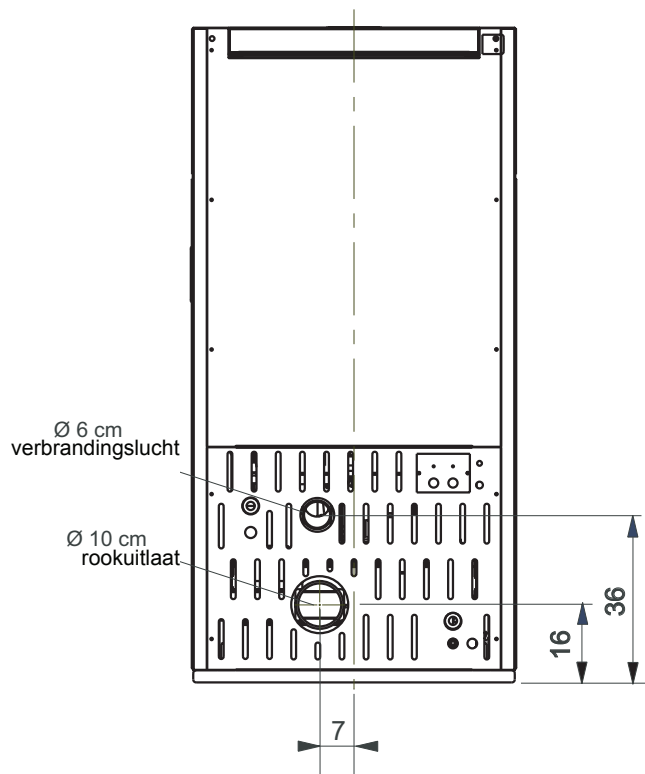
ALGEMENE INFORMATIE

MATEN

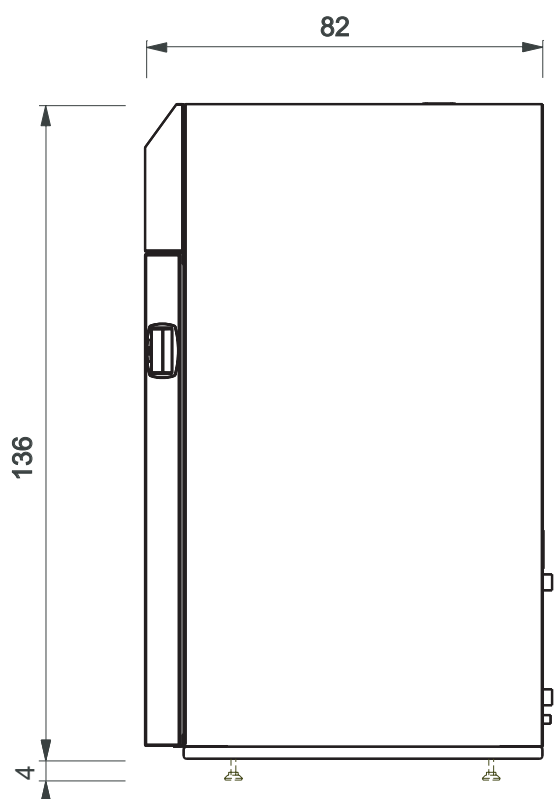
VOORKANT



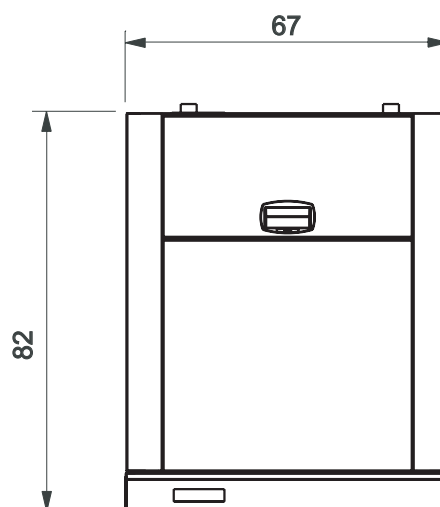
ACHTERKANT



ZIJKANT



PLATTEGROND



maten in cm

INSTALLATIE

WAARSCHUWING

De ketel moet worden geïnstalleerd volgens de plaatselijke voorschriften, inclusief de voorschriften die betrekking hebben op nationale en Europese normen.

- De ketel mag alleen worden gebruikt voor het doel waarvoor het is ontworpen. Elk ander gebruik is onjuist en kan gevaarlijk zijn.

- De ketel is ontworpen om water te verwarmen, elk ander gebruik van andere vloeistoffen dan water moet als onjuist en gevaarlijk worden beschouwd.

- De ketel is exclusief ontworpen voor installatie binnen technisch geschikte ruimtes. Daarom kan het niet buiten worden geïnstalleerd en gebruikt.

Installatie buiten kan leiden tot storingen en gevaaren.

- HET IS VERBODEN om de ketel te laten gebruiken door kinderen of gehandicapte personen;

- Het is VERBODEN om wijzigingen aan te brengen aan de veiligheidssystemen van de ketel.

- Laat de verpakking NIET binnen het bereik van kinderen of gehandicapte personen.

- Raak de ketel niet aan met natte of vochtige voeten.

- De ventilatie-openingen van de stookruimte van de ketel NIET blokkeren of verkleinen.

- De luchtingangen van de ketel NIET blokkeren of verkleinen.

- Tijdens de werking kunnen een aantal elementen van de ketel hoge temperaturen bereiken, voorkom daarom contact ermee zonder goede bescherming.

- Tijdens de werking moet de deur van de haard gesloten blijven.

- De ketel is ontworpen om te werken onder alle weersomstandigheden, maar bij ongunstige weersomstandigheden kunnen er veiligheidssystemen in werking treden.

In geen geval de veiligheidsvoorzieningen uitschakelen.

- Bij natuurrampen zoals aardbevingen, overstromingen enz. de ketel onmiddellijk uitschakelen.

- Bel bij blokkering van de ketel, niet veroorzaakt door normaal onderhoud, de dealer.

- **Het aansluiten van de rookafvoer en hydraulische aansluitingen dient te worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel, dat de documentatie over de installatie conform de nationale regels kan afgeven.**

In Italië is het noodzakelijk dat de norm van de verklaring van overeenstemming wordt geraadpleegd, op grond van het Ministerieel Besluit 37/2008 (ex Wet 46/90) en volgens de normen NEN 10683 en NEN 10412-2.

Bij een installatie in een appartementencomplex moet u van tevoren de beheerder om toestemming vragen.

- De installateur dient uit te leggen hoe het systeem werkt.

De eerste ontsteking (test) dient te worden uitgevoerd door een DOOR EDILKAMIN ERKENDE DEALER (CAT), zoals voorgeschreven door de norm UNI 10.683.

Deze norm geeft aan welke controles ter plaatse moeten worden uitgevoerd, die dienen om te controleren of het systeem goed werkt.

De dealer van Edilkamin (CAT) moet ook zorgen voor het kalibreren van de ketel, afhankelijk van het type pellet en de installatieomstandigheden.

Ingebruikname door de CAT is noodzakelijk voor het activeren van de conventionele garantie convenzionale.

RUIMTE VAN DE KETEL

Voorafgaand aan de installatie moet de juiste locatie voor het plaatsen van de ketel worden vastgesteld en worden gecontroleerd of:

- De te installeren ketel geschikt is voor het type systeem waarop het wordt aangebracht.

- De ruimte de eisen en kenmerken heeft overeenkomstig de verordeningen.

- Er in de ruimte voldoende zuurstof is voor een regelmatige verbranding.

- Het mogelijk is om de doorgang van de leidingen voor het verwarmingssysteem te realiseren.

- Het steunoppervlak een draagvermogen heeft dat geschikt is het gewicht van de apparatuur te ondersteunen. Anders moet het steunvlak voorafgaand aan de installatie naar behoren worden aangepast.

- De achterzijde en zijwanden en het steunvlak van de ketel van onbrandbare materialen zijn of bekleed zijn met beschermend materiaal.

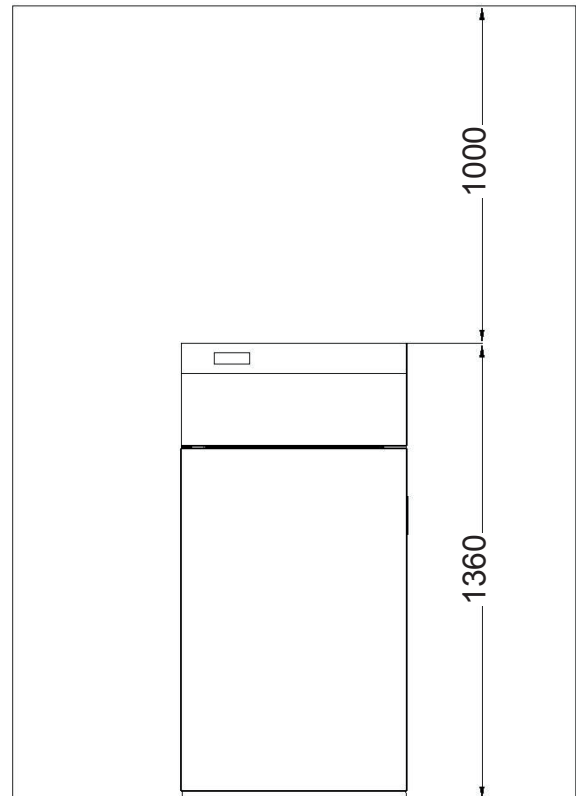
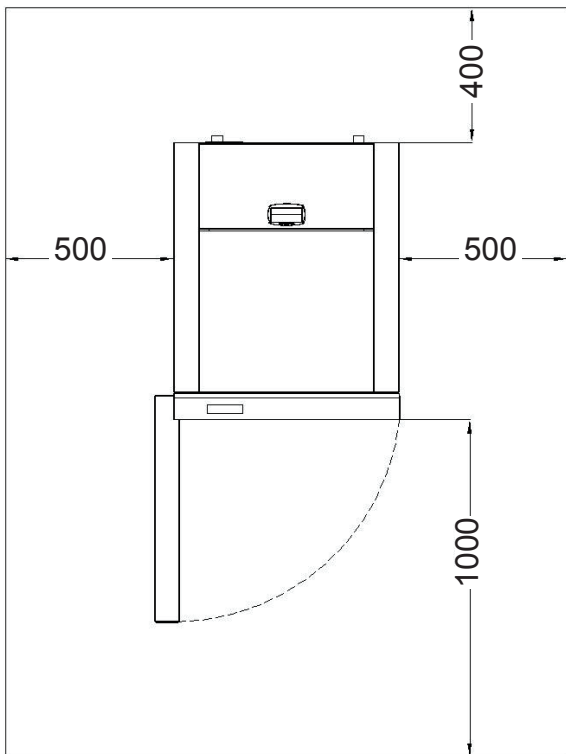
- Het mogelijk is om het schoorsteenkanaal en de luchtinlaten gemakkelijk te maken of te plaatsen.

INSTALLATIE

IN DE RUIMTE IN ACHT TE NEMEN AFSTAND

De ketel is ontworpen voor installatie op een veilige afstand van voorwerpen en muren.

- De minimum afstand aan de voorkant van de ketel moet 1000 mm zijn, om de juiste opening van de deur en het reguliere onderhoud te kunnen garanderen.
- De minimale toegestane afstand tussen de achterzijde en de muur is moet 400 mm bedragen.
- De minimale afstand tussen de ketel en de zijwanden moet 500 mm bedragen.
- De minimale afstand tussen de ketel en de bovenwand moet ten minste 1000 mm zijn, om het laden van de brandstof en het reguliere onderhoud te garanderen.



INSTALLATIE

LUCHTINLAAT

Het is noodzakelijk dat de installatieruimte van de kachel voorzien is van een luchttoevoer met een minimum doorsnede van 80 cm², zodat het herstel van de verbruikte lucht voor de verbranding gegarandeerd wordt.

De kachel kan ook lucht aanvoeren door een rechtstreekse verbinding naar buiten via een verlengstuk op de stalen buis met een diameter van 6 cm, aan de achterkant van de kachel.

De buis moet korter zijn dan 1 meter en mag geen bochten hebben.

- De rookleidingen mogen geen ruimtes passeren waar de installatie van verbrandingsapparaten verboden is.
- Flexibele slangen zijn niet toegestaan.
- Onmiddellijk na de uitgang uit de ketel moet er een "T" -leiding worden geïnstalleerd, zodanig dat het regelmatig kan worden gereinigd van residuen.
- Er kan geen collectieve rookpijp worden gebruikt.

AANSLUITING OP HET ROOKKANAAL

De ketel heeft een werking met geforceerde trek, dus via de rookafzuiginstallatie wordt er zuurstof in de kamer toegelaten, zodat verbranding mogelijk is. Het is daarom noodzakelijk zijn om te zorgen voor de juiste rookafvoer, door de ketel aan te sluiten op een schoorsteenkanaal die een natuurlijke trek garandeert.

Voor het aansluiten op een schoorsteenkanaal moet de lokale en nationale regelgeving in acht worden genomen.

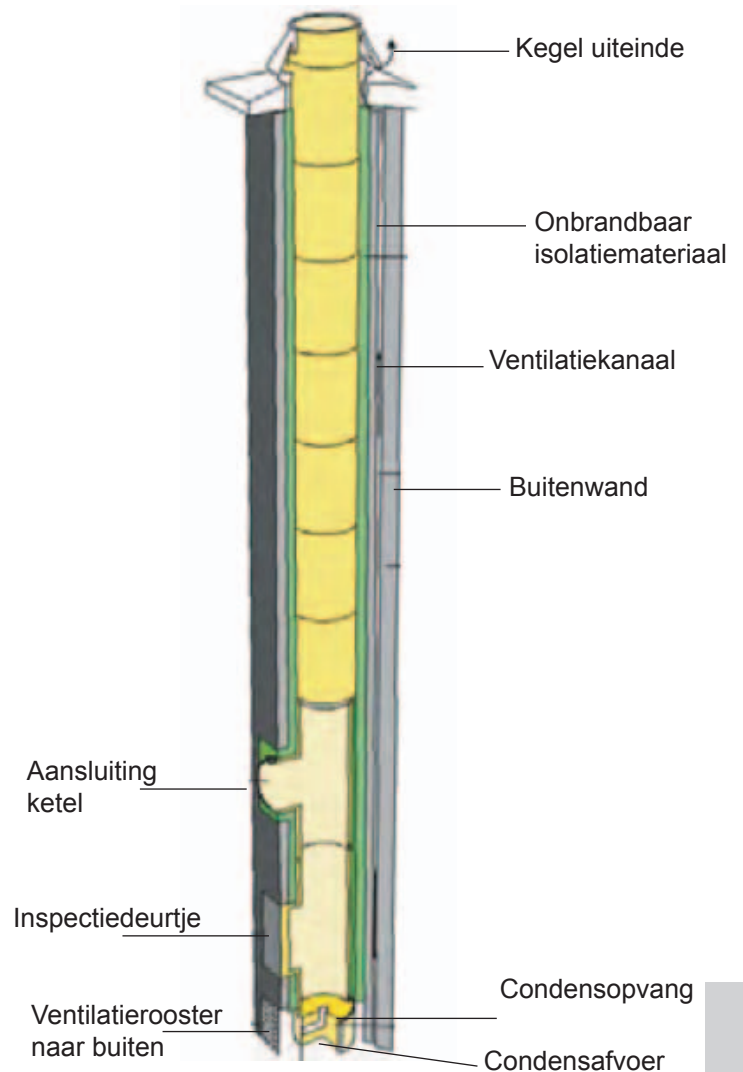
Een schoorsteenkanaal moet aan de volgende eisen voldoen:

- Van waterdicht materiaal en bestand tegen de temperatuur van de rook en bijbehorende condensatie.
- Het moet voldoende mechanische weerstand en een zwakke thermische geleidbaarheid hebben.
- Het moet perfect luchtdicht zijn, om afkoeling van het kanaal zelf te voorkomen.
- Het moet een zo verticaal mogelijke voortgang hebben.
- Het moet adequaat worden gescheiden van brandbare of ontvlambare materialen, door een luchtspleet of geschikt isolatiemateriaal.
- Oude schoorstenen of nieuw gebouwde schoorstenen zonder inachtneming van de specificaties kunnen worden hersteld door het plaatsen van een buis in de schoorsteen zelf. Er moet dan een metalen staaf binnen de bestaande schoorsteen worden geplaatst en met passend isolatiemateriaal worden opgevuld.
- Het schoorsteenkanaal moet een buisdiameter hebben die niet minder dan die van de uitgangsverbinding van de ketel.
- De interne doorsnede moet bij voorkeur rond zijn; vierkante of rechthoekige doorsneden moeten afgeronde hoeken hebben, met een straal van niet minder dan 20 mm.
- Een constante interne diameter, vrij, onafhankelijk, zonder vernauwingen.

INSTALLATIE



- Er mogen alleen uitlaatpijpen worden gebruikt die geschikt zijn voor het type gebruikte brandstof.
- Met een juiste uitvoering van de rookpijp is er bij stroomuitval een normale rooktoevoer naar buiten mogelijk.
- Vermijd het uitvoeren van volledig horizontale stukken.
- In de ruimte waarin de ketel wordt geïnstalleerd mag er geen afzuigkap aanwezig zijn.
- Directe afvoer naar de muur is niet toegestaan.
- Gezien de lage temperaturen van de rook in gestage werking moeten de afvoerkanalen worden gemaakt van geschikte materialen, bestand tegen de verbrandingsproducten en hun eventuele condensatie.
- Installeer een inspectieklep om afvoer van eventuele gevormde condens mogelijk te maken.
- formatasi.
- Gebruik een water- en winddicht uiteinde.
- Er moet worden gezorgd voor één of meer meetpunten voor analyse van de luchtdichte en/of zelfborgende verbranding.
- Het is aan te raden om na de installatie de uitstoot te controleren.
- Een trek van 12 Pa moet gegarandeerd zijn.
- Het mag niet in dezelfde ruimte als andere verwarmingsapparaten worden geïnstalleerd.

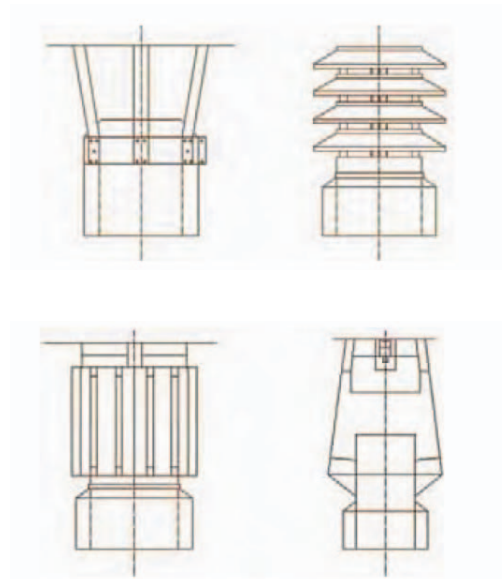


INSTALLATIE

SCHOORSTEEN

De schoorsteen moet aan de volgende eisen voldoen:

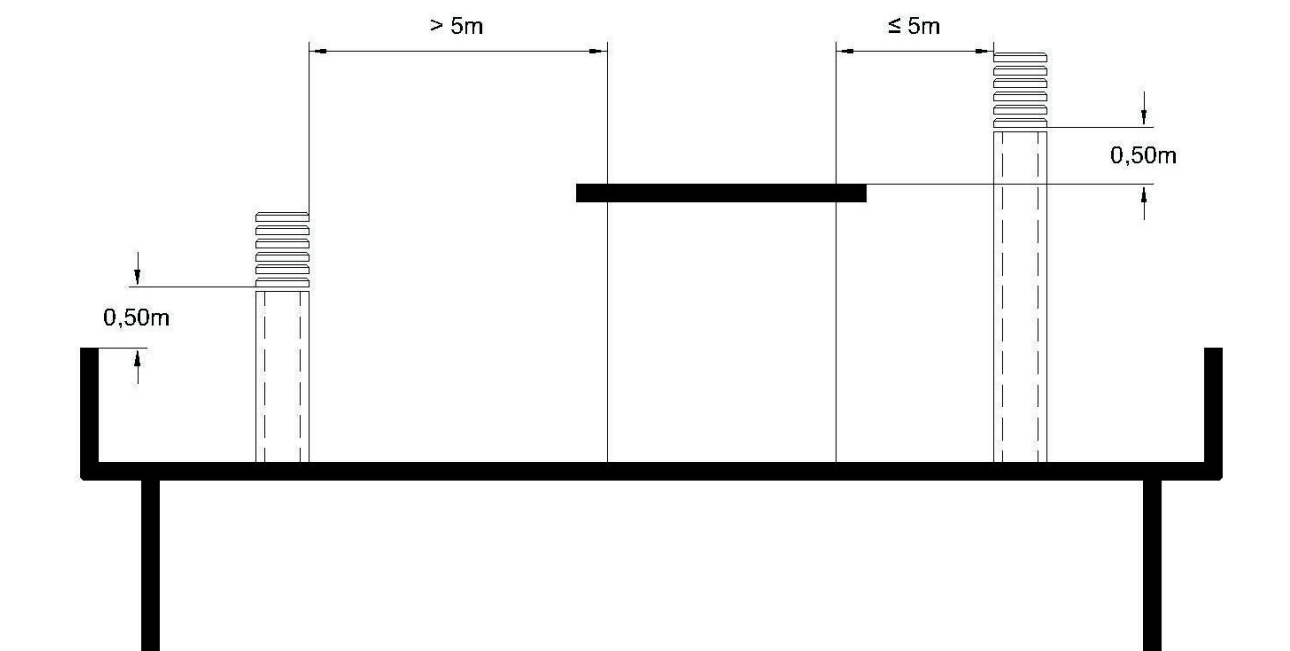
- een doorsnede en interne vorm die gelijk is aan die van het schoorsteenkanaal;
- doorsnede aan de nuttige uitvoer die niet kleiner dan het dubbele van de doorsnede van de schoorsteen is.
- zodanig zijn gebouwd dat het binnendringen van regen, sneeuw rookafvoer wordt gegarandeerd;
- zodanig wordt geplaatst dat er voldoende spreiding en verdunning van de verbrandingsproducten is en in ieder geval buiten de reflux-zone.



HOOGTE VAN DE SCHOORSTEEN

De hoogte van het gedeelte van de schoorsteen dat uit het dak steekt is afhankelijk van het soort dak, de hellingshoek en de locatie.

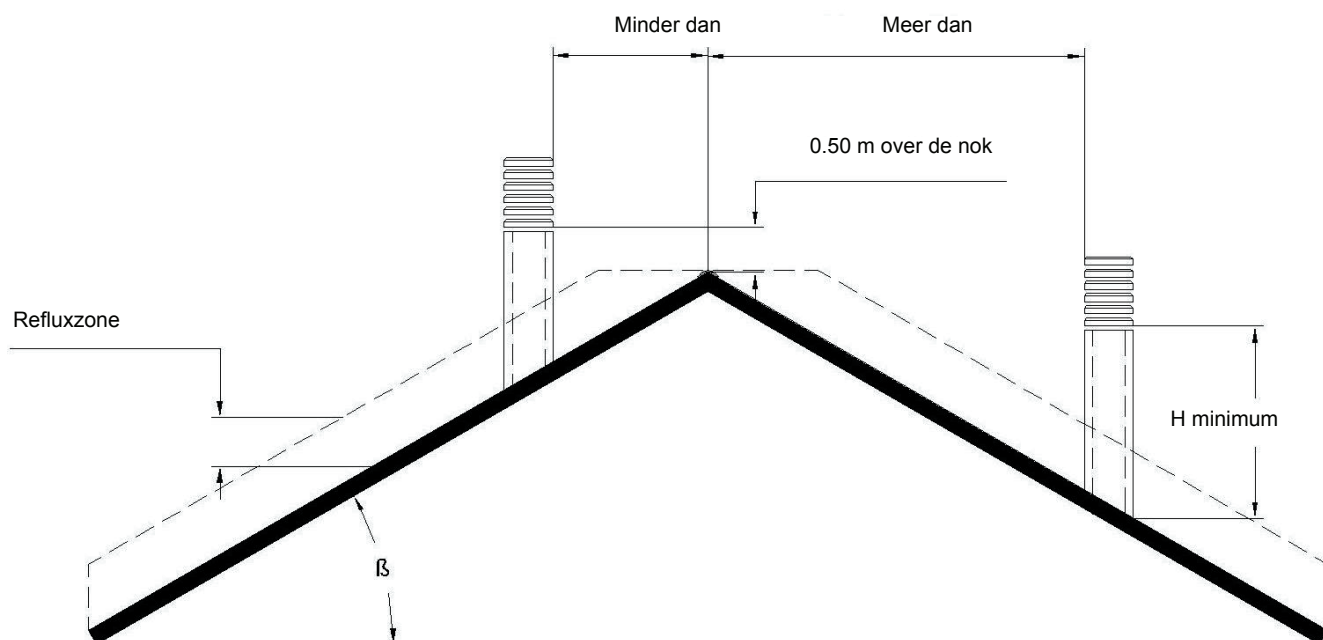
PLAT DAK



INSTALLATIE

SCHUIN DAK

HELLINGSHOEK DAK	REFLUXZONE	AFSTAND TUSSEN DE NOK EN DE SCHOORSTEEN	MINIMALE HOOGTE SCHOORSTEEN
β	m	A	H
15°	0,50 m	$\leq 1,85$ m	0,50 m over de nok
		$> 1,85$ m	1,00 m vanaf het dak
30°	0,80 m	$\leq 1,30$ m	0,50 m over de nok
		$> 1,30$ m	1,20 m vanaf het dak
45°	1,50 m	$\leq 1,50$ m	0,50 m over de nok
		$> 1,50$ m	2,00 m vanaf het dak
60°	2,10 m	$\leq 1,20$ m	0,50 m over de nok
		$> 1,20$ m	2,60 m vanaf het dak

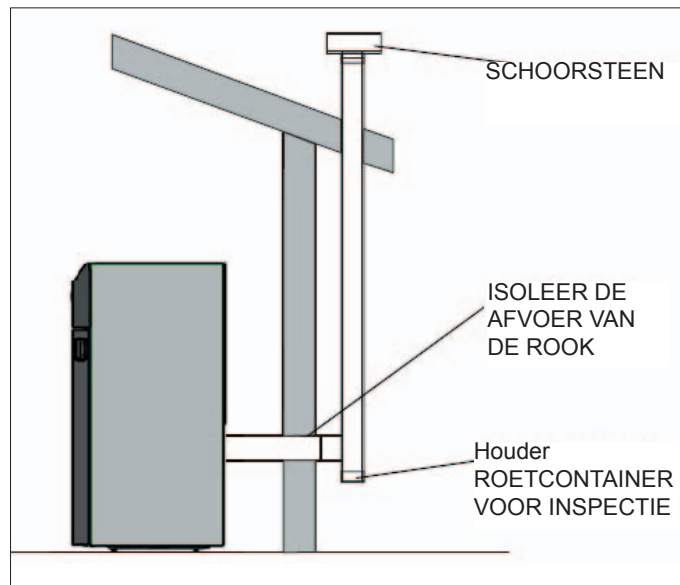


INSTALLATIE

AFVOER DOOR HET DAK MET STALEN ROOKKANAAL

Zorg bij het installeren van het schoorsteenkanaal altijd voor een inspectiedeurtje, waardoor periodieke reiniging van roet en opvang van condens met de afvoer mogelijk is, zodat eventuele condens kan worden afgevoerd.

Als de afvoerpijp volledig buiten wordt geïnstalleerd is het goed het volledig van roestvrij staal met dubbele wand te maken, voor een betere weersbestendigheid en geschikte temperatuur van de rookafvoer.

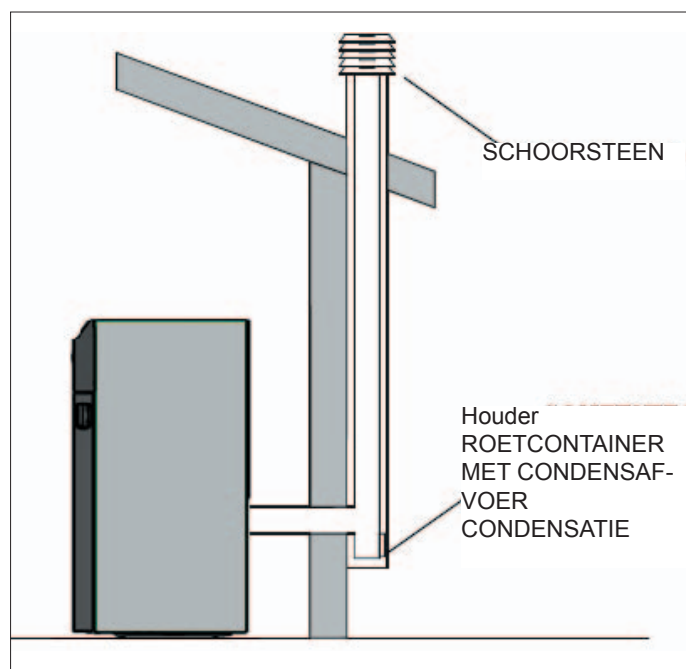


AFVOER DOOR HET DAK MET TRADITIONEEL ROOKKANAAL

Verbrandingsgassen kunnen ook worden afgevoerd met behulp van een bestaand traditioneel schoorsteenkanaal, mits het volgens voorschrift is gebouwd.

Het moet voldoen aan de volgende regels:

- het moet zijn voorzien van een goede isolatie en afdichting in het buitenste blootgestelde deel;
- de binnendoorsnede moet constant zijn;
- het moet zijn vervaardigd uit materiaal dat bestand is tegen hoge temperaturen, de werking van de verbrandingsproducten en eventuele gevormde condensatie;
- het moet zijn uitgerust met een kamer voor de opvang van roet en condens, die te inspecteren is door middel van een deurtje.
- het rookkanaal (segment van de doorvoer dat de kachel verbindt met de schoorsteen) heeft:
 - maximaal 3 bochten
 - maximaal 2 meter horizontaal



INSTALLATIE

HYDRAULISCHE AANSLUITING

De juiste grootte van de ketel en het verwarmingssysteem zijn net als de keuze van het soort te bouwen systeem de taak van de installateur e/o ontwerper.

Als er bij de installatie van de ketel sprake is van integratie met een ander bestaand systeem, met behulp van een gasketel, dieselketel, houtketel enz, dient dit te worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel, dat de documentatie over de correcte installatie conform de in elk land geldende regels kan afgeven (bijvoorbeeld in Italië op grond van het Ministerieel Besluit 37/2008 en op grond van de norm UNI 10412-2)

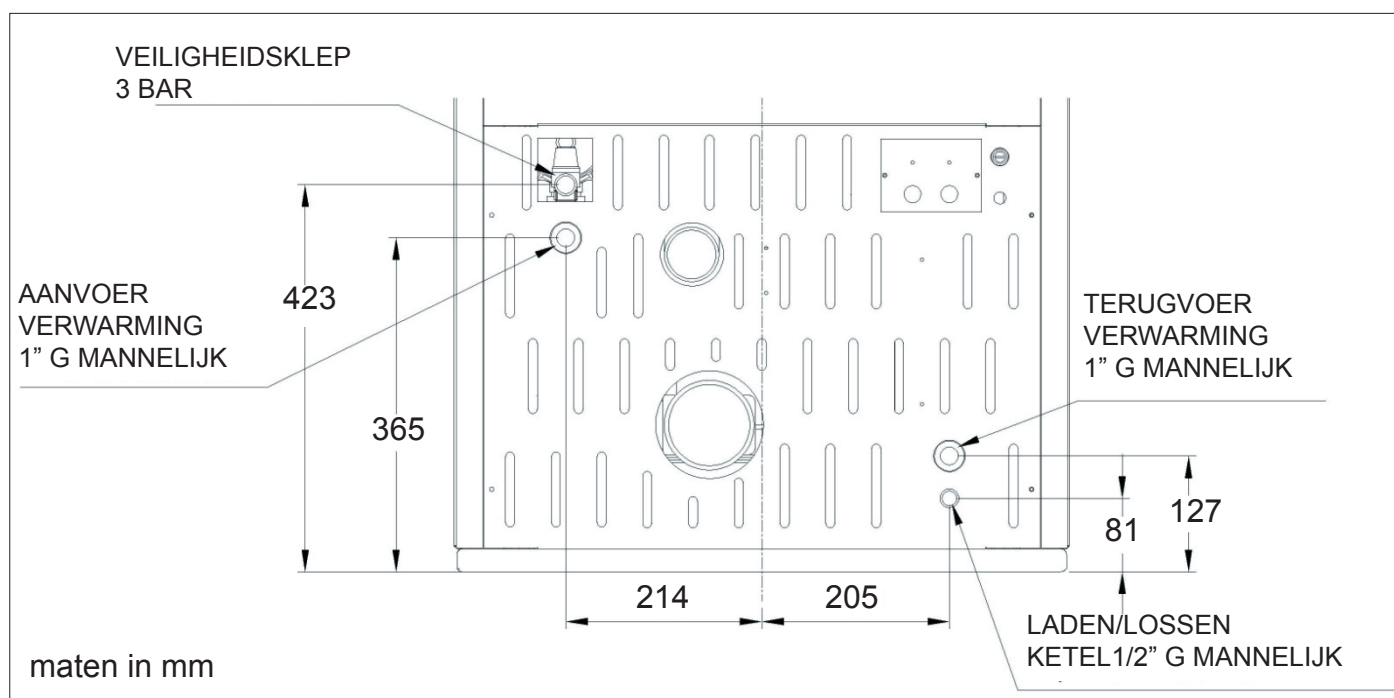


Het is belangrijk om de gehele installatie te wassen voordat de ketel wordt aangesloten, om afzettingen en residuen te verwijderen, in overeenstemming zijn met de norm UNI 8065 (behandeling van water in verwarmingssystemen voor civiel gebruik).

Installeer stroomopwaarts van de ketel afsluitkleppen, om het te isoleren van de rest van het systeem, voor het geval dat er verplaatsing of onderhoud nodig is.

Het hydraulisch systeem moet werken met een druk tussen 1 en 1,5-2 bar, warm, op circuit met gesloten vat..

N.B.: HET IS NIET GOED om de ketel te installeren in plaats van bijvoorbeeld een fornuis, geïnstalleerd met open vat, zonder het expansiesysteem aan te brengen en naar gesloten vat te zetten.



De ketel is voorzien van een:

- circulatiepomp (Yonos-Para RS 15/6);
- expansievat van 10 l;
- veiligheidsklep van 3 bar;
- automatisch ontluchtingsventiel.

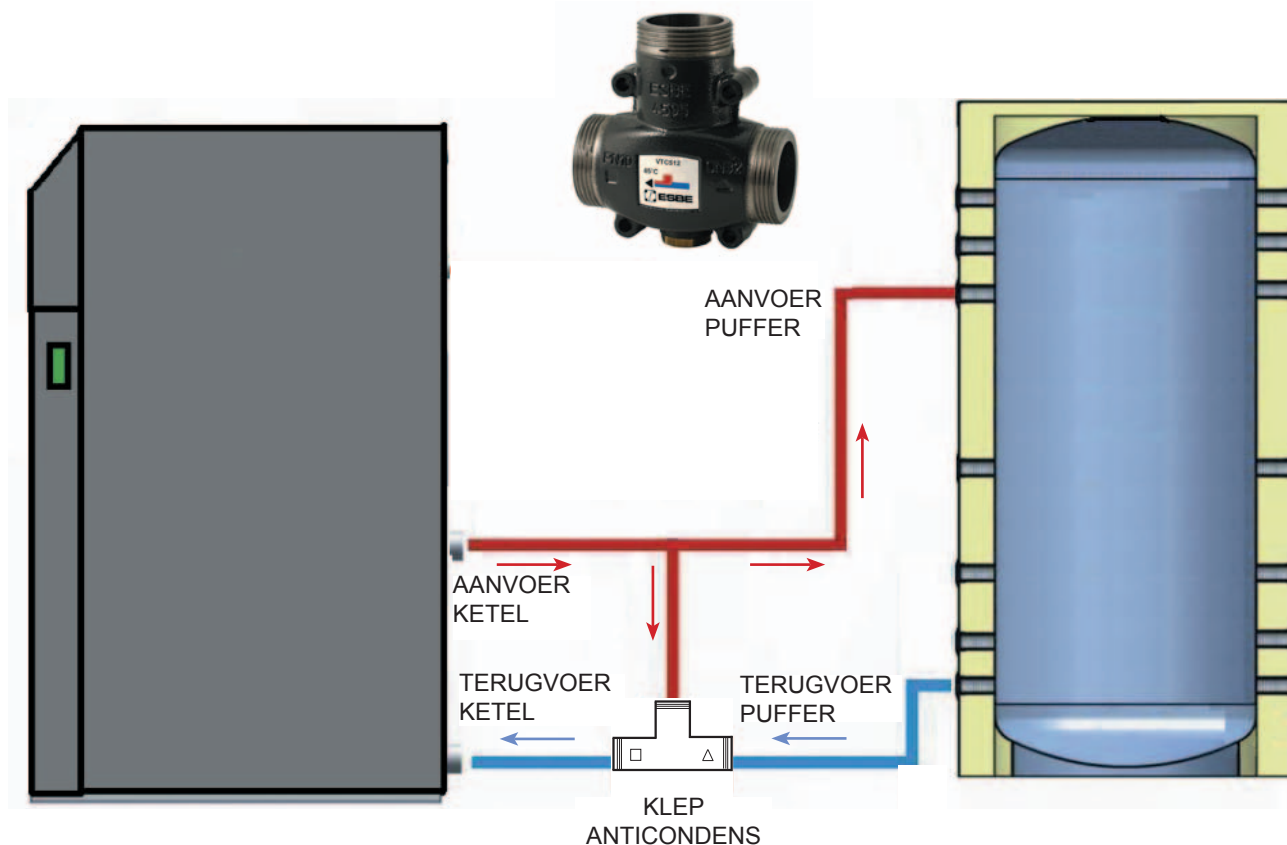
INSTALLATIE

OPTIONELE ANTICONDENS KIT

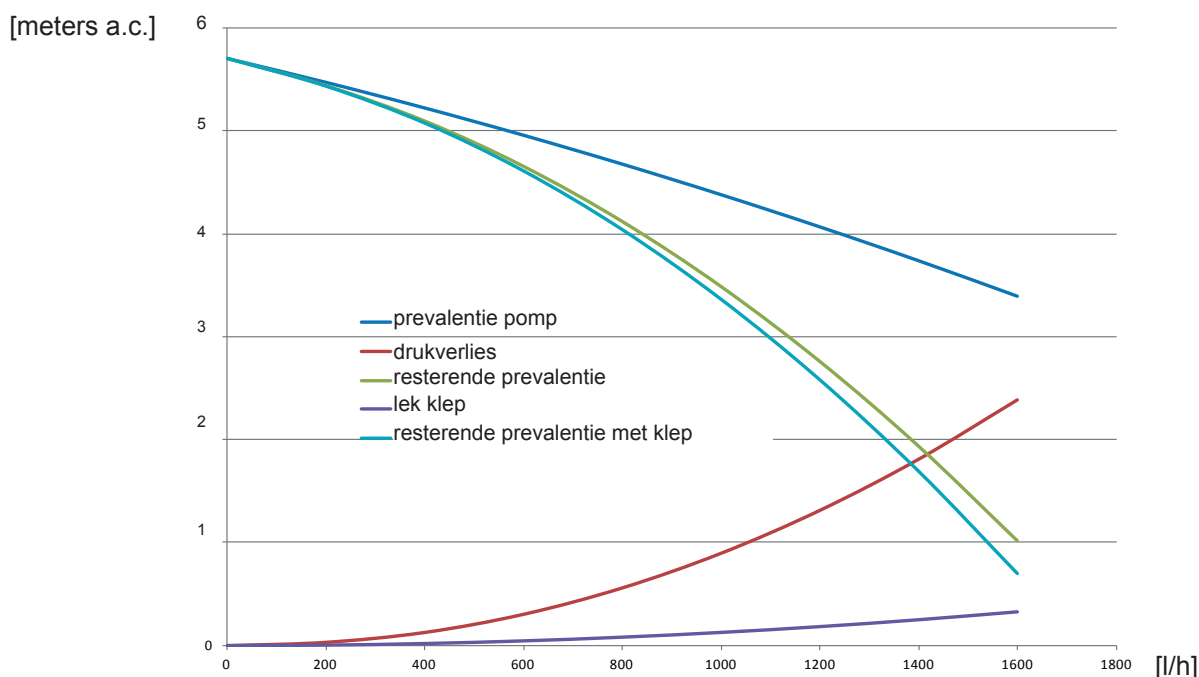
Voor een juiste werking is een terugvoertemperatuur naar de ketel van ten minste 55° C noodzakelijk, om de vorming van condensatie in de rookleidingen te voorkomen; het gebruik van een anticondens mengklep wordt bijvoorbeeld aangeraden.

Een terugvoertemperatuur in de ketel van minder dan 55° C betekent het VERVALLEN van de garantie op de structuur.

Edilkamin acht zich niet verantwoordelijk voor schade die te wijten is aan het niet voldoen aan de minimale terugvoertemperatuur. Het schema voorziet in het gebruik van accessoires die bij EDIL-KAMIN besteld kunnen worden.



KARAKTERISTIEKE KROMME ANTICONDENSKLEP

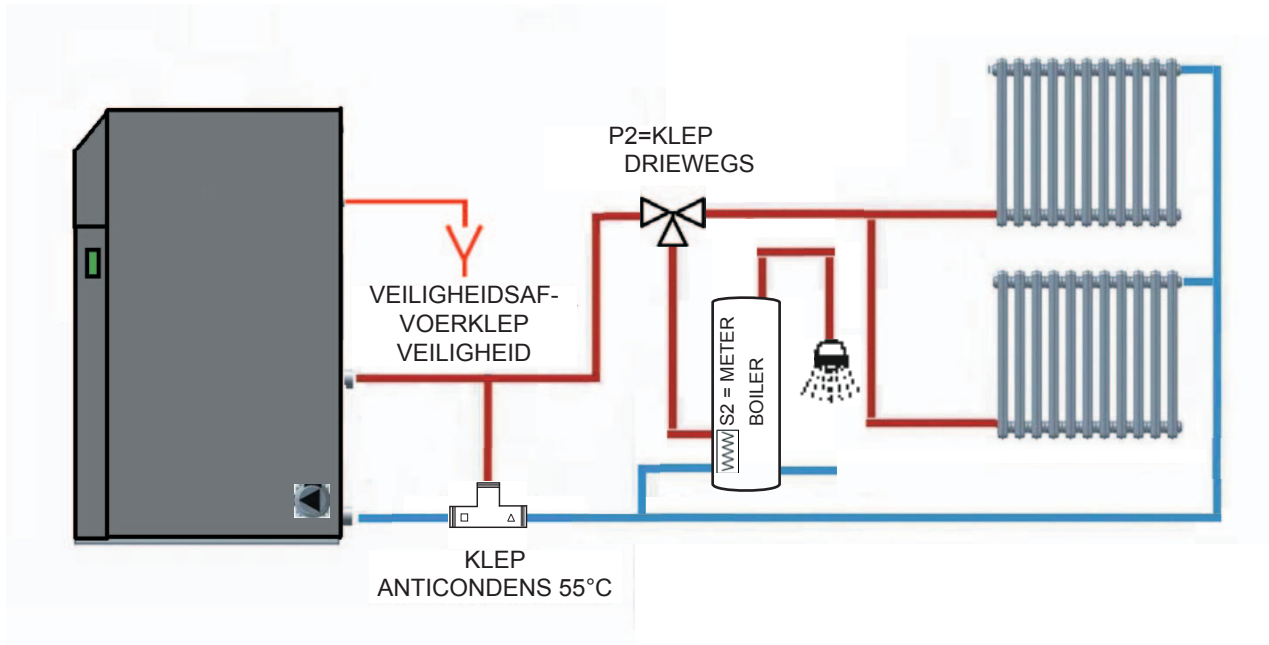


INSTALLATIE

RECHTSTREEKSE AANSLUITING + BOILER MET 3-WEGS KLEP

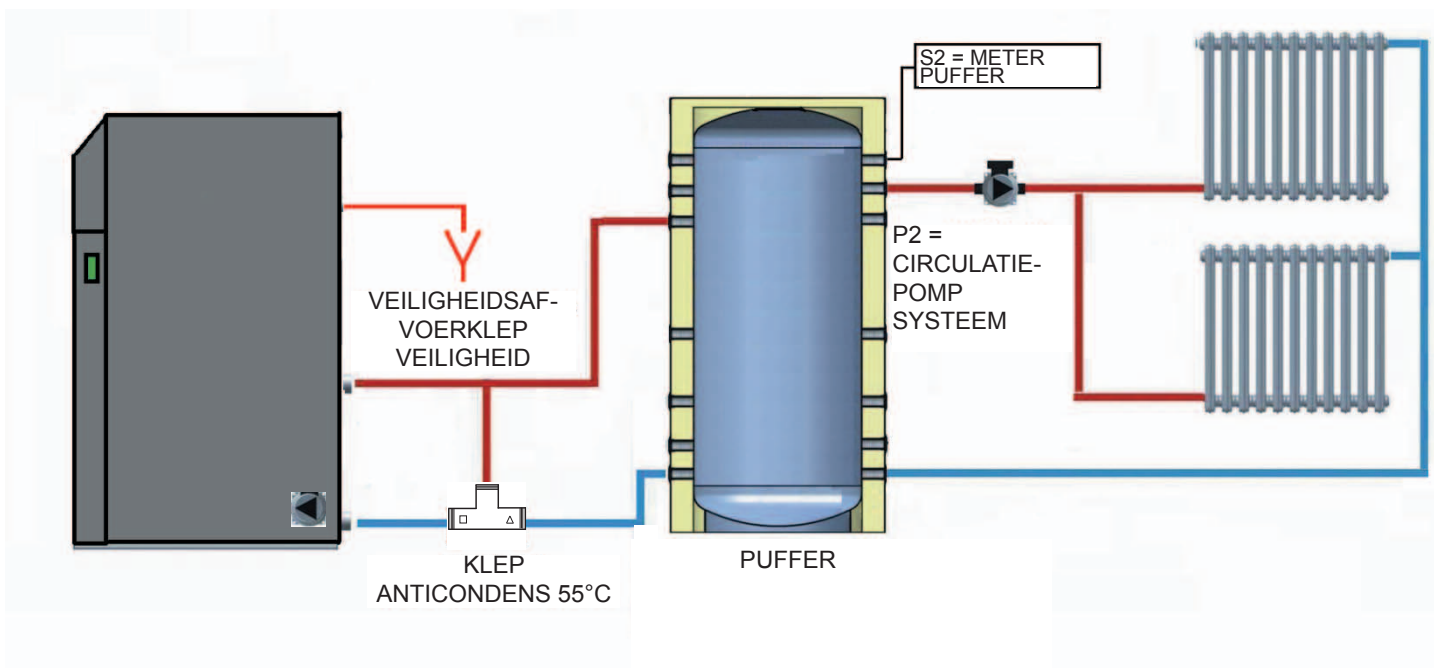
De circulatiepomp van de ketel wordt ingeschakeld als de temperatuur hoger is dan 50° C is en er geen verzoek van het sanitaire circuit is.

Als de temperatuur van de sanitaire boiler lager is dan de temperatuur van het sanitair, dan is de temperatuur



AANSLUITING INSTALLATIE MET PUFFER

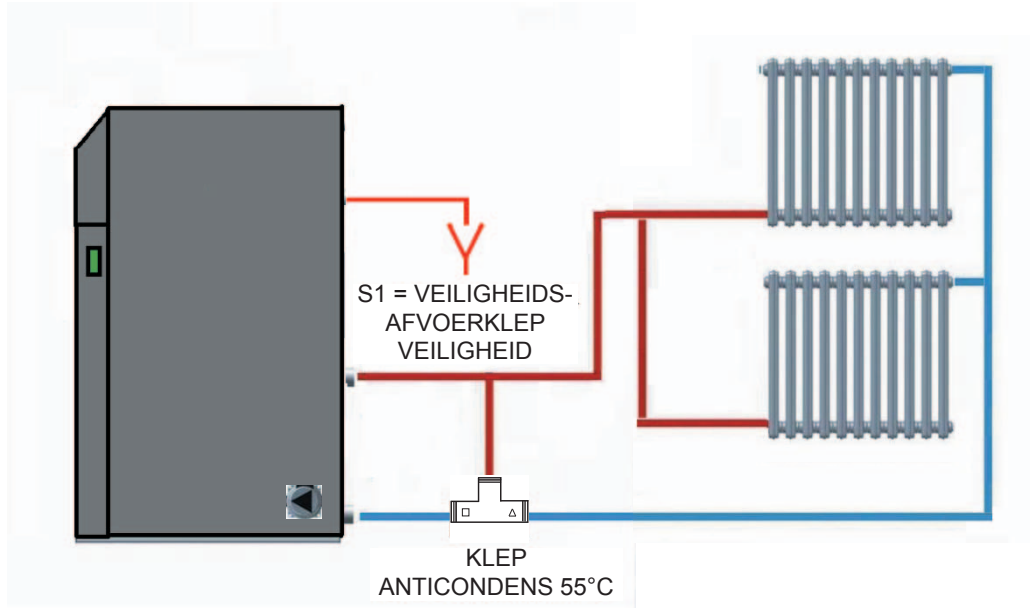
De ketel kan het laden van een puffer regelen met behulp van een temperatuursensor, geplaatst in de puffer. Als de watertemperatuur in de ketel hoger is dan 50° C begint de cyclus. Het systeem verwarmt het water van de puffer als de keteltemperatuur 5° C hoger is dan de temperatuur van de puffer, als het lager is stopt de circulatiepomp. Voor het garanderen van de veiligheid blijft de circulatiepomp als de watertemperatuur in de ketel boven 75° C komt actief. De circulatiepomp van het P2 systeem wordt ingeschakeld als de temperatuur van de puffer hoger dan 50°C is.



INSTALLATIE

RECHTSTREEKSE AANSLUITING

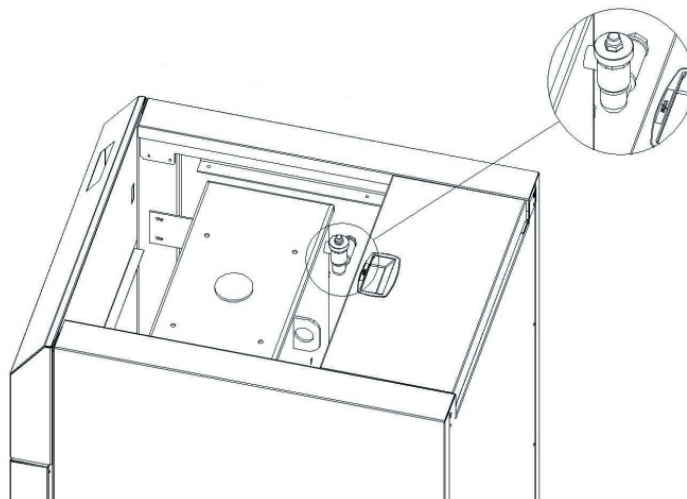
De circulatiepomp van de ketel wordt ingeschakeld als de temperatuur boven 50°C komt.



VULLEN VAN DE INSTALLATIE

Na de wateraansluitingen van de ketel gaat u verder met het vullen van het systeem. Ga voor het juiste leegmaken van het systeem als volgt te werk:

- open eventuele afsluitkleppen;
- open de luchtafvoeren van de verwarmingselementen, zodat de lucht kan ontsnappen zonder dat er luchtbellens worden gevormd.
- draai de dop van het automatische ontluichtingsventiel onder de voorste plaat boven los; (jolly klep, zie afbeelding hieronder)
- open de laadklep en begin zeer langzaam met het vullen van het systeem;
- sluit de luchtafvoeren van de verwarmingselementen, zodra het water er uit komt;
- de laaddruk mag niet hoger zijn dan 1,5 bar;
- sluit de laadklep;
- de lucht laten ontsnappen via de luchtafvoeren van de verwarmingselementen;
- schakel de ketel voor het eerst in en breng het systeem op temperatuur;
- laat de ketel stilstaan en herhaal de verrichtingen om de lucht te laten ontsnappen.



INSTALLATIE

ELEKTRISCHE AANSLUITING EN EXTERNE VERBINDINGEN (ALLEEN VOOR INSTALLATEUR)

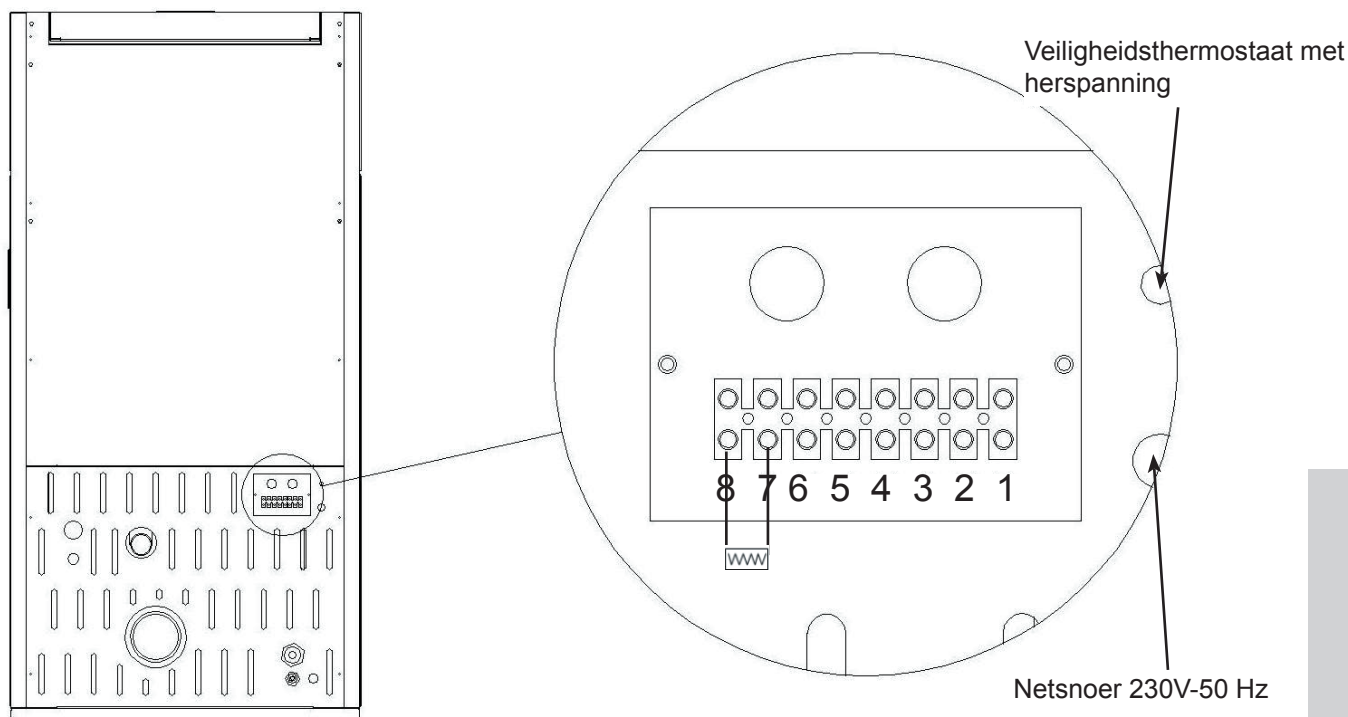
De elektrische veiligheid van de installatie moet worden gewaarborgd door een effectieve geaarde aansluiting en het gebruik van een magnetothermisch-differentiaal beveiligingssysteem, met een afstand tussen de contacten van ten minste 3 mm.

De interne elektrische onderdelen van de ketel vereisen een elektrische aansluiting op een netwerk van 230 V – 50 Hz. De aansluiting moet vakkundig worden uitgevoerd, zoals voorgeschreven door de IEC-normen, uitsluitend door een gekwalificeerde technicus.

Het is ook mogelijk om een omgevingsthermostaat aan te sluiten, om de ontsteking van de ketel te besturen. De thermostaat fungeert als een "fysieke" schakelaar op de ketel, d.w.z. in- of uitschakelen door de ketel in stand-by te zetten.

Ook kan er een pompsysteem worden aangesloten dat water uit de puffer trekt om het over te brengen naar het verwarmingssysteem.

Voor installatie is het in Italië noodzakelijk dat de norm van de verklaring van overeenstemming wordt geraadpleegd, op grond van het Ministerieel Besluit 37/2008, voorheen Wet 46/90

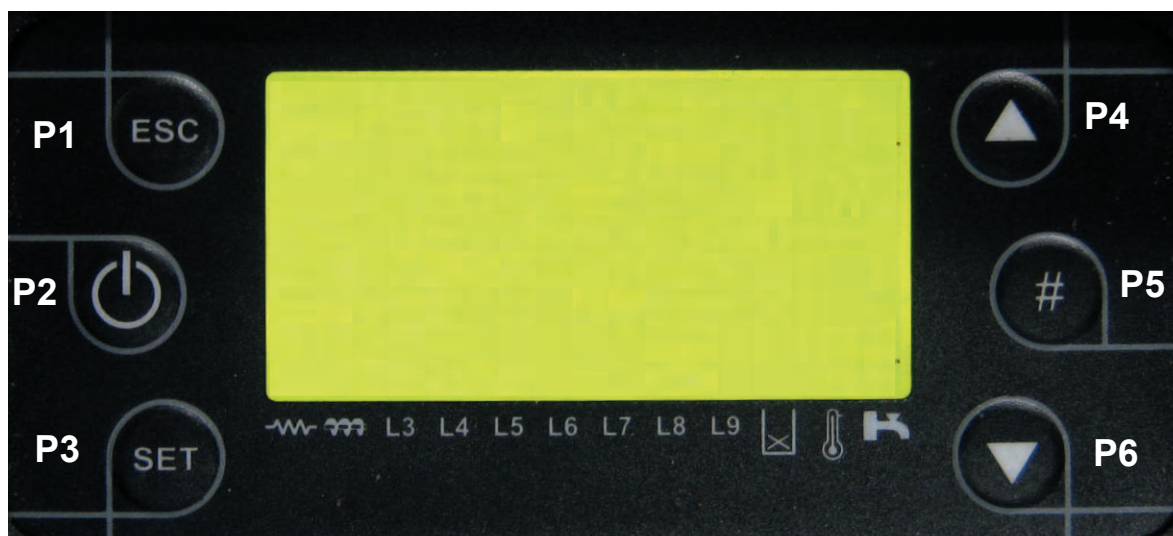


CONNECTOREN	BESCHRIJVING
1-2	Omgevingsthermostaat
3-4	Vrij
5-6	P2 circulatiepompsysteem / 3-wegs klep
7-8	S2 Meter puffer / meter boiler

Op de terminals 7 en 8 is vooraf een weerstand van 10 K Ω geïnstalleerd die een temperatuur rond 20 °C.simuleert.

GEBRUIKSAANWIJZINGEN

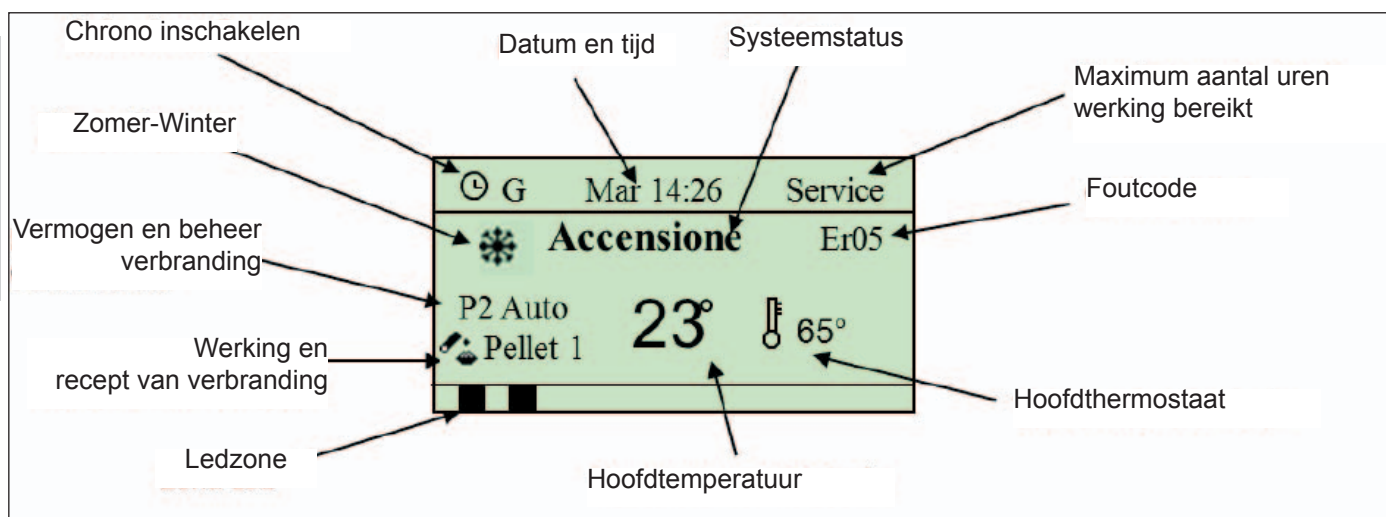
BEDIENINGSPANEEL



P1	Uitgangstoets Esc		Controlelampje bougie
P2	Toets ON/OFF of blokkeertoets		Controlelampje aanvoer vulschroef
P3	Menutoets voor afstellingen	L3	Controlelampje circulatiepomp ketel
P4	Navigatietoets menu	L4	Controlelampje circulatiepomp systeem
P5	Blokkeertoets toetsenbord	L5-L9	NIET GEBRUIKT
P6	Navigatietoets menu		Contact thermostaat geopend

DISPLAY

HOOFDSCHERM



SECUNDAIRE SCHERMEN

Wanneer de toetsen P4/P6 worden ingedrukt wordt weergegeven:

T.damp – Temperatuur damp [°C]

T.ketel – Temperatuur ketel [°C]

T.Puffer – Temperatuur meter puffer [°C]

Druk – Waarde niet waargenomen

Snelheid ventilator – Snelheid rookafzuiging [rpm]

Vulschroef – Verwerkingstijd vulschroef [s]

Recept – Nummer recept brandstof [n]

GEBRUIKSAANWIJZINGEN

GEBRUIK VAN DE TOETSEN

	P1 Functie Esc (uitgang) uit een menu of submenu
	P2 AAN/UIT Functie inschakelen/uitschakelen door 3 seconden op de toets te drukken totdat u een geluidssignaal hoort ONTGRENDELEN Ontgrendelfunctie van het systeem na een fout door 3 seconden op de toets te drukken totdat u een geluidssignaal hoort
	P3 MENU Ingangsfunctie in het menu en submenu WIJZIGEN Ingang in wijziging in de menu's
	P4 BLADERMENU Schuift de primaire en secundaire schermen naar boven. Schuift in het menu de diverse submenu 's naar boven
	P5 TOETSENVERGRENDELING Blokkeert/deblokkeert de toetsen door 3 seconden op de toets te drukken totdat u een geluidssignaal hoort INSCHAKELING PROGRAMMA CHRONO In Chrono-menu > Programma schakelt de geselecteerde programmering in
	P6 BLADERMENU Schuift de primaire en secundaire schermen naar beneden. Schuift in het menu de diverse submenu 's naar beneden

GEBRUIKSAANWIJZINGEN

FOUTEN EN WEERGAVEN

DISPLAY	BESCHRIJVING
Er01	Fout in werking treden veiligheidsthermostaat (vraag assistentie aan de CAT)
Er02	Fout in werking treden luchtdrukschakelaar (vraag assistentie aan de CAT)
Er03	Fout uitschakeling vanwege STOP VLAM
Er04	Fout oververhitting water
Er05	Fout oververhitting rook
Er07	Fout geen signaal encoder rook (vraag assistentie aan de CAT)
Er08	Fout probleem afstelling motortoerental (vraag assistentie aan de CAT)
Er11	Fout interne klok (vraag assistentie aan de CAT))
Er12	Fout mislukte ontsteking
Er15	Fout tijdelijk ontbreken van toevoer
Er16	Communicatiefout met synoptische paneel (vraag assistentie aan de CAT)
Er23	Fout temperatuurmeter ketel of puffer (vraag assistentie aan de CAT)

DISPLAY	BESCHRIJVING
Meters	De status van temperatuursensoren weergeven. Het bericht wordt weergegeven tijdens de Check-Up fase en het geeft aan dat de temperatuur op een of meer meters gelijk is aan de mogelijke maximale of minimale waarde.
Reiniging	Bericht dat het bereiken van 500 uren van werking voor reiniging aangeeft GEBRUIKER (zie pagina 265). Gebruik voor het resetten van het bericht de functie RESET SERVICE
Ontstekings-blokkering	Bericht dat wordt weergegeven als het systeem niet handmatig in de Ontstekingsfase is uitgeschakeld, het systeem wordt alleen uitgeschakeld wanneer het toerental bereikt is.
Link Error	Geen communicatie tussen toetsenbord en besturingskaart

GEBRUIKERSMENU

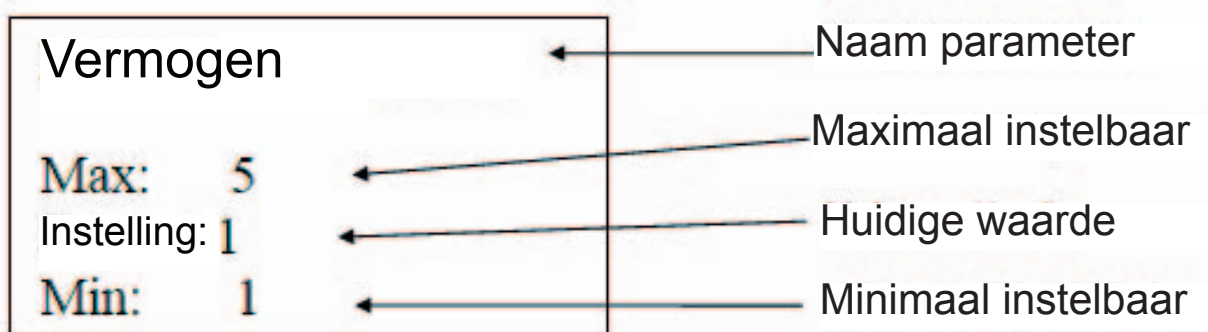
Met het indrukken van de toets  komt men in het eerste scherm van het menu

Bediening verbranding
Bediening verwarming
Chrono
Laden
Reset service

Door middel van het indrukken van de toetsen  en  kan men door het menu bladeren en het gewenste item benadrukken.

Met de toets  kan men in het benadrukte submenu komen en de te wijzigen lijst of parameter krijgen.

GEBRUIKSAANWIJZINGEN



In het instellingenmenu staan de parameternaam, de minimale, maximale en huidige waarde (Set).

Door op de toets  te drukken gaat men over naar het wijzigen van de parameter en het veld

Set gaat knipperen en met de toetsen  en  kan men de parameter laten toenemen of afnemen.

Wanneer u op de toets  drukt wordt het opslaan in het geheugen van de nieuwe parameter bevestigd, wanneer u echter

op de toets  drukt wordt de bewerking gewist en het voorgaande gegeven hersteld. Door opnieuw in te drukken wordt er afgesloten en keert u terug naar het vorige scherm.

Opmerking: na 60 seconden zonder indrukken van toetsen gaat u automatisch uit het menu.

GEBRUIKERSMENU		BESCHRIJVING
Beheer Verbranding	Vermogen van de pellet	Hiermee kan het vermogen van de systeembrandstof worden gewijzigd.
	Recept pellet	Menu voor de keuze van de verbranding: 1. Pellet 2. Amandel 3. Hazelnootschil
	Vulschroef kalibreren	Hiermee kan de verwerkingstijd van de vulschroef worden gevarieerd
	Ventiel kalibreren	Hiermee kan de snelheid van de rookventilator worden gevarieerd
Beheer verwarming	Thermostaat ketel	Menu voor het aanpassen van de thermostaat van de ketel
	Thermostaat puffer	Menu voor het aanpassen van de thermostaat van de puffer
	Zomer-Winter	Selecteren van de modus Zomer of winter
Chrono	Modus	Selectie van de programmeringsmodus van de thermostaat
	Programma • Per dag • Per week • Weekend	Menu voor de programmering van de tijdvakken voor geprogrammeerde in-/uitschakeling van de ketel
Inladen		Handmatig laden van de vulschroef in UITGESCHAKELDE status
Reset Service		Menu voor het resetten van het bericht van de Systeemonderhoudsfunctie

GEBRUIKSAANWIJZINGEN

MENU BRANDSTOFBEHEER

Menu voor het wijzigen van de parameters van de systeembrandstof. Bestaat uit een aantal submenu's

Bediening verbranding

Bediening verwarming

Chrono

Laden

Resetten service

Vermogen pellet

Recept Pellet

Kalibreren Vulschroef

Kalibreren Ventiel

VERMOGEN

Menu waarmee het vermogen van de systeembrandstof kan worden gewijzigd. Er kan worden gekozen tussen automatische en handmatige modus.

Verbranding	Beschrijving
Vermogen 1 – 5	Vermogen handmatig afgesteld van 1 tot 5
Auto	Vermogen automatisch door het systeem afgesteld

RECEPT VERBRANDING

Menu waarmee het soort te gebruiken brandstof kan worden gekozen.

Recept	Brandstof
Recept nr.1	Pellet
Recept nr.2	Amandel
Recept nr.3	Hazelnootschil

LET OP: DE BRANDSTOFFEN NIET MET ELKAAR VERMENGEN

Bij het veranderen van brandstof moet u eerst de tank volledig leeg maken, het recept veranderen zoals getoond in de tabel en de tank opnieuw vullen met de nieuwe brandstof.

N.B.: De recepten verwijzen naar een standaard brandstof. Het recept aanpassen aan uw brandstof door middel van het kalibreren van de vulschroef en het kalibreren van de ventilator.

VULSCHROEF KALIBREREN

Menu waarmee de verwerkingstijd van de vulschroef kan worden gewijzigd. Er zijn 10 aanpassingsstappen beschikbaar, 5 stappen omhoog en 5 stappen omlaag, waarde 0 is de kalibratie-waarde die is ingesteld door de fabriek.

Een aanpassingsstap komt overeen met 5% van de ingestelde fabriekswaarde, de kalibratie heeft invloed op het gebruikte recept en op alle vermogenswaarden.

VENTIEL KALIBREREN

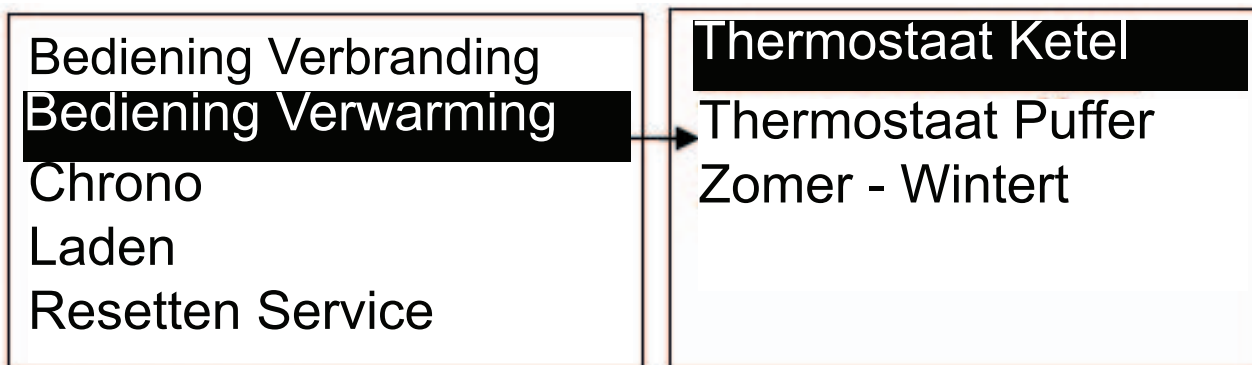
Menu waarmee de snelheid van de rookventilator kan worden gewijzigd. Er zijn 10 aanpassingsstappen beschikbaar, 5 stappen omhoog en 5 stappen omlaag, waarde 0 is de kalibratiewaarde die is ingesteld door de fabriek.

Een aanpassingsstap komt overeen met 5% van de ingestelde fabriekswaarde, de kalibratie heeft invloed op het gebruikte recept en op alle vermogenswaarden

GEBRUIKSAANWIJZINGEN

MENU WARMTEBEHEER

Menu voor het wijzigen van de parameters van de systeemverwarming. Bestaat uit een aantal submenu's



THERMOSTAAT KETEL

Menu voor het wijzigen van de waarde van de thermostaat van de ketel, regelbaar van een minimum van 50°C tot een maximum van 80°C.

THERMOSTAAT PUFFER

Menu om de waarde van de thermostaat van de puffer voor de verwarmingsfunctie te wijzigen.

ZOMER - WINTER

Menu om de werking van het systeem op basis van het seizoen te wijzigen. Op het display verschijnt het symbool van het seizoen.

MENU CHRONO

Ga naar het gebruikersmenu en blader naar het item Chrono	Bediening Verbranding Bediening Verwarming Chrono Laden Resetten Service
Kies het submenu Modus Zodra u in het submenu modus bent kunt u vanaf de gemarkeerde lijn zien wat de huidige geselecteerde modus is	Uitgeschakeld Dagelijks Wekelijks Weekend
Druk op de toets  om naar de wijziging te gaan en selecteer via de toetsen  en  de gewenste modus Druk op  om de instelling op te slaan	Uitgeschakeld Dagelijks Wekelijks Weekend

Druk op  om het menu te verlaten
Kies nu vanuit het menu Chrono het submenu

Programma

Selecteer het soort periode dat ingesteld moet worden

Dagelijks

Wekelijks

Weekend

Wanneer u "dagelijks" selecteert gaat u over naar het kiezen van de dag van de week die u wilt programmeren (3 tijdvakken voor inschakelen/uitschakelen voor iedere afzonderlijke dag van de week).
Wanneer u een dag van de week in gaat wordt het overzicht van 3 inschakelingen van de dag in kwestie aangegeven

Dagelijks	Maandag	Maandag
Wekelijks	Dinsdag	ON OFF
Weekend	Woensdag	10:30 18:30 V
	Donderdag	00:00 00:00
	Vrijdag	00:00 00:00

Wanneer u "wekelijks" selecteert gaat u direct naar het wijzigen van de tijden (3 tijdvakken voor de gehele week)

Dagelijks	Ma-Zo
Wekelijks	ON OFF
Weekend	08:30 15:00 V
	00:00 00:00
	00:00 00:00

Als u het weekend selecteert heeft u de keuze tussen de perioden "Maandag-Vrijdag" en "Zaterdag-Zondag" (3 tijdvakken voor de periode van maandag tot vrijdag en 3 voor zaterdag en zondag)

Dagelijks	Ma-Vr	Ma-Vr
Wekelijks	Za-Zo	ON OFF
Weekend		10:00 12:15 V
		00:00 00:00
		00:00 00:00

Het programmeren van de tijdvakken gaat als volgt:

- Met de toetsen  en  bewegen over het te programmeren tijdschema.
- Begin met bewerken door op de toets Set  te drukken, het geselecteerde tijdvak begint te knipperen.
- Bewerk de uren met de toetsen  en .
- Sla het programma op met de toets .
- Het tijdvak kan worden ingeschakeld/uitgeschakeld door te drukken op de toets .

Aan de rechterkant van het tijdvak wordt een "V" weergegeven.

Na het programmeren van een of meer modussen (Dagelijks, Wekelijks, Weekend) moet er voor het inschakelen van de ketel door Chrono een modus in het submenu MODUS worden geselecteerd. Als de ketel in de UIT-stand is moet deze worden ingeschakeld  om de automatische ontsteking volgens de chrono mogelijk te maken.

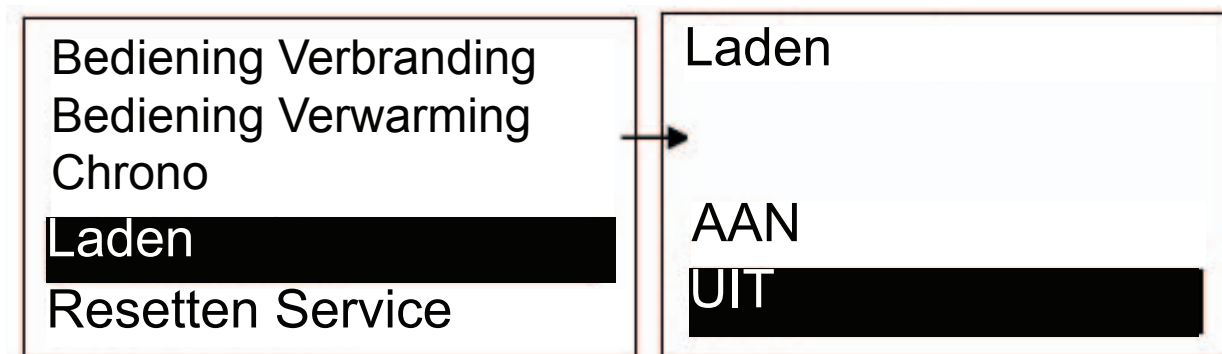
GEBRUIKSAANWIJZINGEN

LAADMENU

Menu waarmee de vulschroef kan worden gevuld tijdens de eerste ontsteking of wanneer het leeg is omdat de pellets op zijn.

Met het indrukken van de toets  komt men in het eerste scherm van het menu
Selecteer Laden.

Druk opnieuw op de toets  om naar het gemarkeerde submenu te gaan om AAN of UIT te selecteren.



De ingestelde selectie bevestigen met het indrukken van de toets  en daarna uit het menu gaan door het indrukken van de toets .

Het systeem moet in de Uit-status staan, zodat de functie kan worden ingeschakeld. Bij het activeren van het laden wordt ook de rookventilator ingeschakeld, om het contact tussen de luchtdrukschakelaar te sluiten en zo de vulschroef te kunnen voeden.

MENU RESET SERVICE

Menu waarmee de functie Systeemonderhoud kan worden gereset (zie pagina 265).

MENU PERSOONLIJKE AANPASSINGEN

Voor toegang tot het menu 3 seconden drukken op de toets .

MENU AANPASSINGEN	PERSOONLIJKE	BESCHRIJVING
Instellingen toetsenbord	Datum en tijd	Menu voor het instellen van tijd, dag, datum
	Taal	Menu voor de taalkeuze
Menu toetsenbord	Contrast afstellen	Menu voor het afstellen van het contrast van de display
	Afstellen minimale verlichting	Menu voor het afstellen van de verlichting van het display wanneer de opdrachten niet worden gebruikt
	Adres toetsenbord	Niet gebruikt
	Lijst met knooppunten	Weergave informatie kaart en firmware
	Geluidsalarm	Inschakelen/uitschakelen geluidsalarm
Systeemmenu		Menu voor toegang tot het Technische Menu, met wachtwoord beschermd

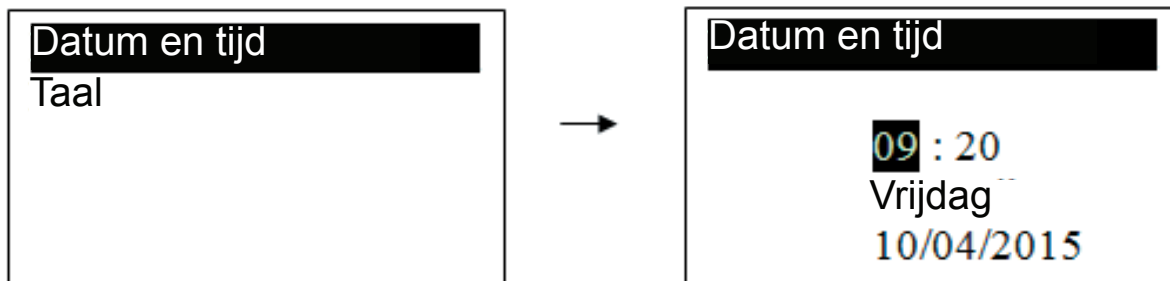
GEBRUIKSAANWIJZINGEN

INSTELLINGEN TOETSENBOARD

Menu voor het configureren van datum, tijd en taal.

DATUM EN TIJD

Menu waarmee de datum, tijd en dag kan worden ingesteld.



Druk op de toetsen  en  om de uren minuten of dag van de week te selecteren.

Druk op  om naar de wijziging te gaan, de cursor begint te knipperen.

Druk op  en  voor het aanpassen van de waarde, daarna opnieuw op  voor het opslaan van de waarde,

druk tenslotte op  om terug te keren naar het hoofdmenu.

TAAL

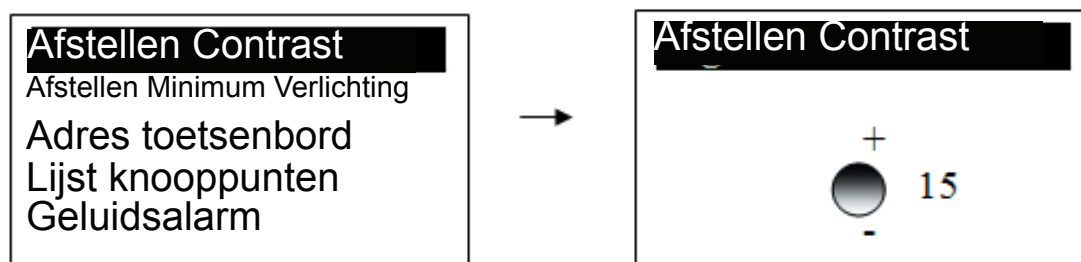
Menu waarmee u de taal van het synoptische paneel kunt wijzigen. De gemarkeerde taal is degene die momenteel is ingesteld.

MENU TOETSENBOARD

Menu waarmee het contrast, minimale licht van de display en geluidsalarm kan worden ingesteld.

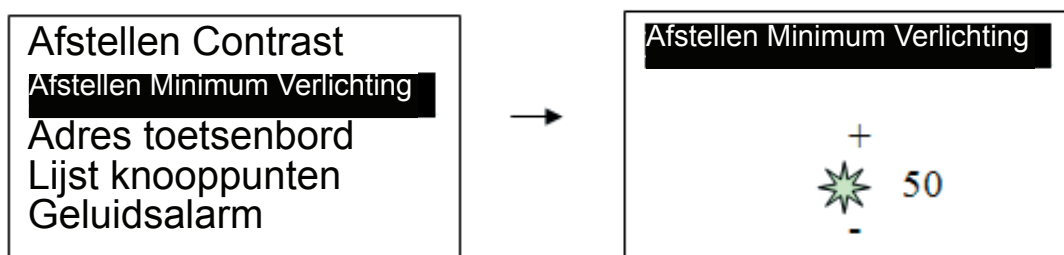
CONTRAST AFSTELLEN

Hiermee kan het contrast van de display worden afgesteld.



AFSTELLEN MINIMALE VERLICHTING

Hiermee kan de verlichting van het display worden afgesteld wanneer de opdrachten niet worden gebruikt.



GEBRUIKSAANWIJZINGEN

LIJST MET KNOOPPUNTEN

In het venster wordt informatie over de kaart weergegeven: firmware, type.

GELUIDSALARM

Hiermee kan het geluidsalarm worden in- of uitgeschakeld.

GEBRUIKSAANWIJZINGEN

WAARSCHUWINGEN VOORAFGAAND AAN DE INSCHAKELING

- Het installeren omvat uitsluitend de aansluiting op een schoorsteenkanaal. Neem voor een meer complexe en ingewikkelde installatie contact op met de dealer - erkend door EDIL-KAMIN (CAT).
- Wij ontraden andere soorten installaties die anders zijn dan waarvoor de ketel is ontworpen. KACHEL
- Controleer of het hydraulisch systeem een perfecte afdichting heeft en dat er geen waterlekage of drukval is.
- Controleer of de afsluitkleppen van het systeem geopend zijn.
- Controleer of alle lucht binnen in het systeem ontsnapt is.
- Controleer of er geen obstakels op het schoorsteenkanaal en de zuurstofingang zijn.
- Controleer of de druk van het circuit ten minste 1,0 bar is.
- Controleer of de verbrandingskamer vrij en schoon is.
- Controleer of de verbrandingshaard correct is geplaatst.
- Controleer de elektrische aansluiting (230 V – 50 Hz) en geef de ketel aanvoer.
- Controleer of op het bedieningspaneel de display is verlicht.

LADEN VAN BRANDSTOF

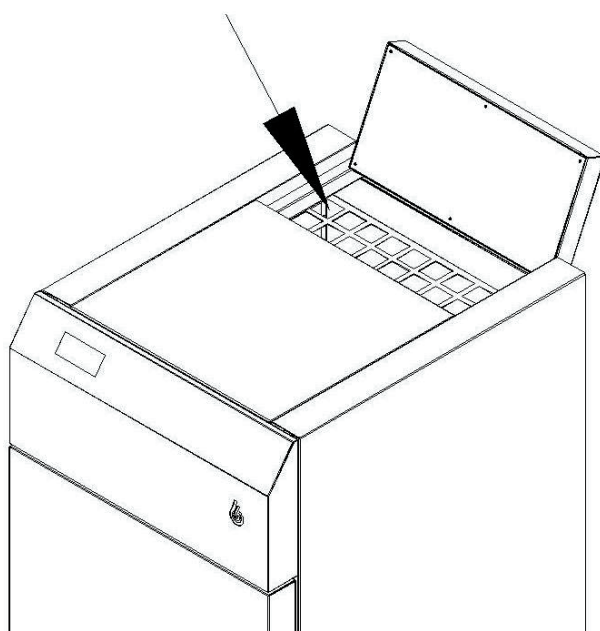
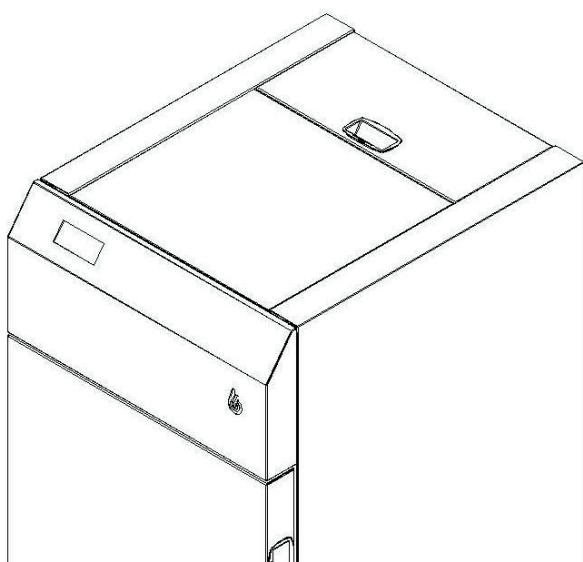
Controleer voordat er wordt overgegaan tot het laden van de brandstof in de tank of:

- de brandstof droog en niet vochtig is;
- de brandstof niet is opgeslagen in de buurt van warmtebronnen of op vochtige of niet geventileerde plaatsen;
- als de brandstof niet aan de eisen van de normen voor pellets voldoet:
 1. Ö-Norm M 7135;
 2. DIN plus 51731;
 3. NEN CEN/TS 14961.

Het recept afstellen afhankelijk van de kenmerken van de brandstof (zie pag. 250)

Het laden van de brandstof moet handmatig worden gedaan. Het reservoir kan ongeveer 70 kg brandstof bevatten.

Open de bovenste deur en laad de brandstof (zie afbeelding hieronder).



GEBRUIKSAANWIJZINGEN

CONCEPT VAN DE WERKING

Hieronder een opsomming van de 11 functioneringsstatussen van het systeem.

1	UIT
2	CHECK UP
3	INWERKINGSTELLING
4	STABILISATIE
5	HERSTEL INSCHAKELING
6	NORMAAL
7	MODULATIE
8	STAND BY
9	VEILIGHEID
10	UITSCHAKELEN
11	BLOKKERING

EERSTE INSCHAKELING

LET OP: de eerste inschakeling moet worden uitgevoerd door de dealer - erkend door EDILKA-MIN (CAT), die controleert:

- of alle bovengenoemde regels en voorschriften die van kracht zijn op de plaats van installatie zijn toegepast;
- op de juiste installatie van de ketel en het schoorsteenkanaal;
- of er geen gevaar van schade aan de ketel en aan de installatieomgeving is.

BELANGRIJK:

De fabrikant wijst alle verantwoordelijkheid af voor het slechte functioneren van de ketel of voor eventuele schade die hierdoor wordt veroorzaakt aan zaken of personen wanneer:

- de eerste inschakeling niet is uitgevoerd in overeenstemming met het bovenstaande;
- de installatie van de ketel niet professioneel volgens de normen is uitgevoerd;
- de installatie van het systeem is uitgevoerd zonder te voldoen aan de geldende regelgeving.

De fabrikant wijst elk geschil of klacht af wanneer de regels voor het goede functioneren van de ketel niet in acht zijn genomen.

GEBRUIKSAANWIJZINGEN

OPSTART

Controleer of er binnen de verbrandingskamer en de brandstoftank geen voorwerpen of ander materiaal zijn die niet behoren tot de ketel, ga daarna als volgt te werk:

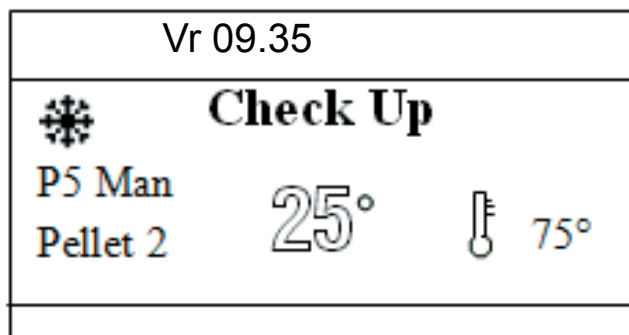
- Controleer of de verbrandingshaard correct is geplaatst;
- Controleer of de aslade is aanwezig is;
- Open de bovenste klep en vul de tank;
- Geef stroom aan de ketel via de hoofdschakelaar;
- Controleer of de deur hermetisch gesloten is.

Druk op de toets  om de ketel te starten.

De ketel gaat vanuit de status **UIT** naar **CHECK-UP**.

Let op: inschakeling is niet toegestaan in het bijzijn van alarmen, die moeten eerst worden verwijderd

door te drukken op de toets .

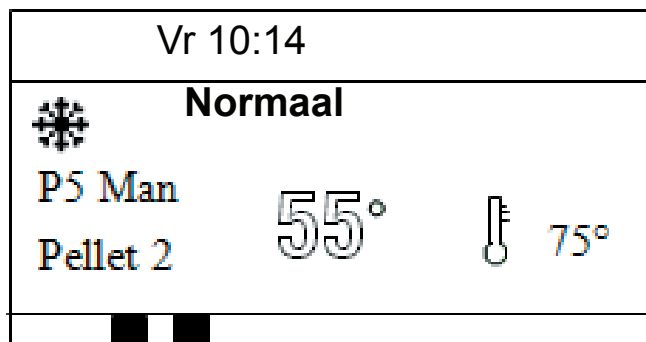


Tijdens de **CHECK-UP** voert de ketel de controle van de meters en de reiniging uit, met de ventilator in de hoogste snelheid.

Aan het einde van deze fase gaat de ketel in de status **INSCHAKELING**, waarin het voorverwarmen van de startbougjie, de initiële lading van de brandstof en het wachten op het starten van de vlam wordt uitgevoerd.

Wanneer de rooktemperatuur van 50° C is bereikt gaat de bougie uit en wordt er vervolgt met het gedeeltelijk laden van de brandstof. Bij 60 °C is er een vlam en vervolgens gaat de ketel naar de status **STABILISATIE**, waarin de vlam stabiliseert en de verbranding wordt versterkt.

Zodra de juiste temperatuur van de damp is bereikt en er daarna 4 minuten zijn verstreken met een stabiele en aanwezige vlam gaat het systeem over naar de status **NORMAAL** en gaat de ketel naar het gewenste vermogen.



GEBRUIKSAANWIJZINGEN

VERBRANDING

Tijdens de verbranding in de status **NORMAAL** kan het systeem overgaan naar **MODULATIE** als:

- de temperatuur van de damp hoger is dan de optimale waarde in de werkingsconditie.
- of de temperatuur van het water van de ketel hoger is dan de waarde die is ingesteld op de thermostaat.

De **MODULATIE** wil de verbranding zodanig verminderen dat het geleidelijk aan de ingestelde waarde van de waterthermostaat komt of de temperatuur van de damp verlagen. De modulatie brengt het systeem naar vermogen 1.

Tijdens de verbranding in de status **NORMAAL** kan het systeem overgaan naar **UITSCHAKELEN** met fout **Er103** als:

- de temperatuur van de damp daalt tot onder 50°C;
- de temperatuur van de damp voor elk werkingsvermogen daalt tot onder de minimale drempelwaarde.

Tijdens de verbranding kan het systeem naar de status **UITSCHAKELEN** en **VEILIGHEID** gaan als:

- de temperatuur van de damp boven de door de fabriek vastgestelde drempelwaarde komt.
- de watertemperatuur van de ketel boven 85°C komt.

Tijdens de verbranding kan het systeem naar de status **STAND-BY** gaan als:

- de temperatuur van de puffer gedurende 2 minuten hoger is dan de ingestelde temperatuur.

Bij het indrukken van de toets  gaat de ketel, ongeacht in welke status hij staat, naar **UITSCHAKELING**. Dit stadium heeft als doel de temperatuur van de damp onder de waarde van de uitgeschakelde ketel 50 C te brengen, wanneer het systeem het reinigen van de verbrandingshaard en de warmtewisselaars uitvoert en gaat daarna naar de status **UITGESCHAKELD**.

Vr 15:29		
Uitschakelen		
P5 Man	62°	 75°
Pellet 2		
		

BLOKKERINGSSTATUS

Deze status treedt op tijdens de werking van de ketel of met uitgeschakeld systeem als een fout optreedt tussen degenen die worden beschreven op pag. 248.

Om de blokkeringsstatus te herstellen is het nodig om:

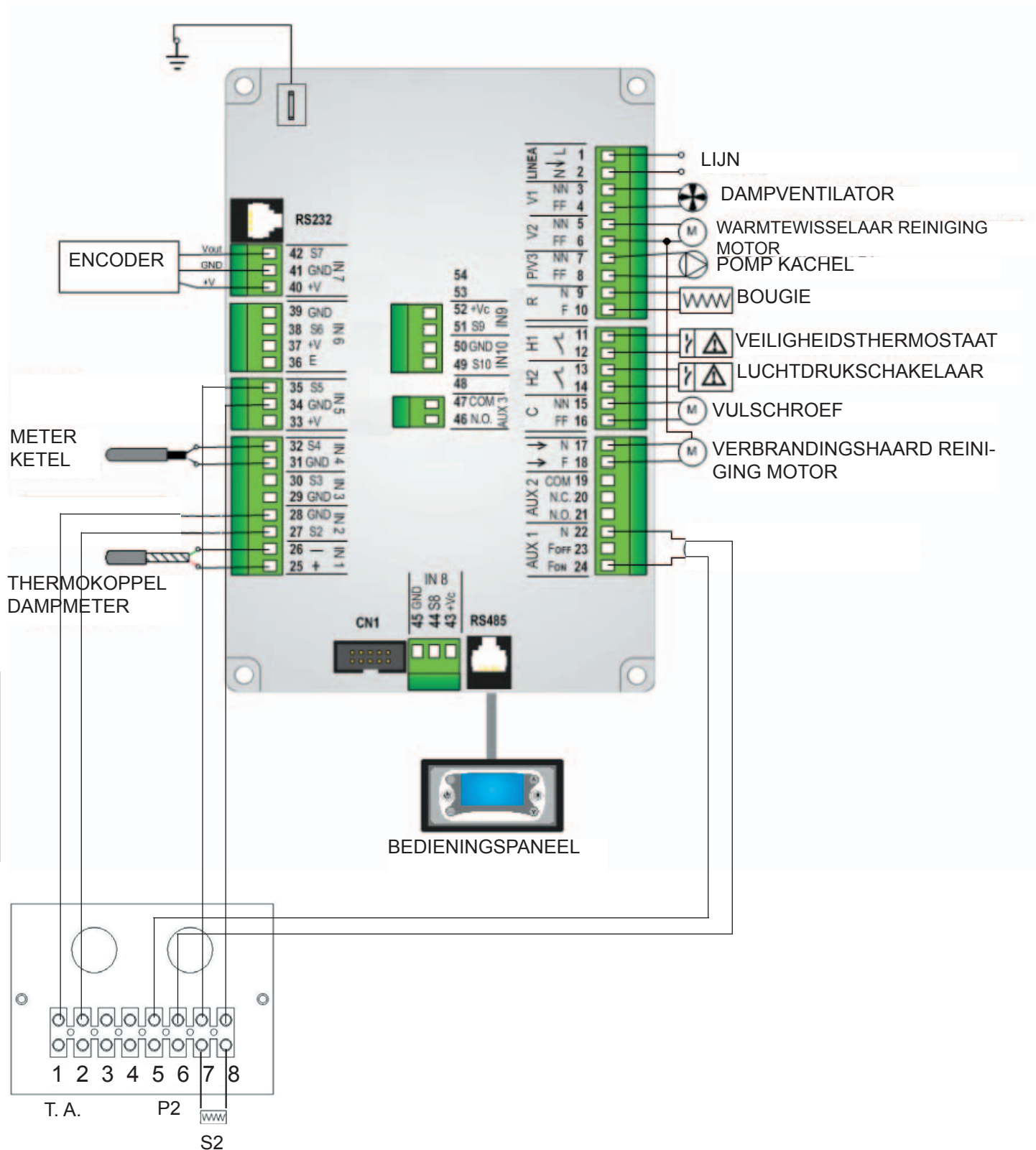
- de opgetreden fout op te lossen (bijv. in werking treden veiligheidsthermostaat met herspanning keteltemperatuur);
- als er geen alarmen meer zijn 3 seconden drukken op de toets  en het systeem gaat naar de status **UITGESCHAKELD**.

Vr 16:23		
Blokkering		Er15
P5 Man	43°	 75°
Pellet 2		
		

GEBRUIKSAANWIJZINGEN

AANSLUITSCHEMA (ALLEEN CAT)

Het elektronische systeem voorziet in het leveren van de volgende meters en sensoren:



GEBRUIKSAANWIJZINGEN

De ketel is voorzien van de volgende veiligheidsapparatuur:

- **LUCHTDRUKSCHAKELAAR**

Controleer de onderdruk in de kamer. Bij verstopping van de schoorsteen of storing van de ventilator wordt het laden van de vulschroef onderbroken en stopt de verbranding.

- **ENCODER VENTILATOR**

Detecteert het toerental van de ventilator en bij storing wordt het laden onmiddellijk onderbroken, wat leidt tot het uitschakelen van ketel.

- **THERMOSTAAT MET WATERBOL**

Controleert de temperatuur van het water binnen de ketel. Wanneer de grenstemperatuur van 90°C wordt overschreden wordt het laden van de vulschroef onderbroken en stopt de verbranding.

- **TEMPERATUURMETER WATER**

Als de temperatuur hoger is dan de waarde van de thermostaat begint de ketel haar eigen vermogen te moduleren.

- **TEMPERATUURMETER DAMP**

Meet de temperatuur van de damp en geeft toestemming voor het inschakelen of uitschakelen van de ketel.

- **GEEN ONTSTEKING**

Als er tijdens de inschakelfase 20 minuten zijn verstreken en de ketel niet naar een rooktemperatuur van ten minste 60°C gaat gaat het alarm af.

- **EXPLOSIEVEILIGE KLEP**

Als tijdens de inschakelfase de verbrandingskamer vanwege een buitensporige ophoping van brandstoffen wordt gevuld met gas is met de explosieveilig klep afvoer van gas mogelijk in geval van detonatie.

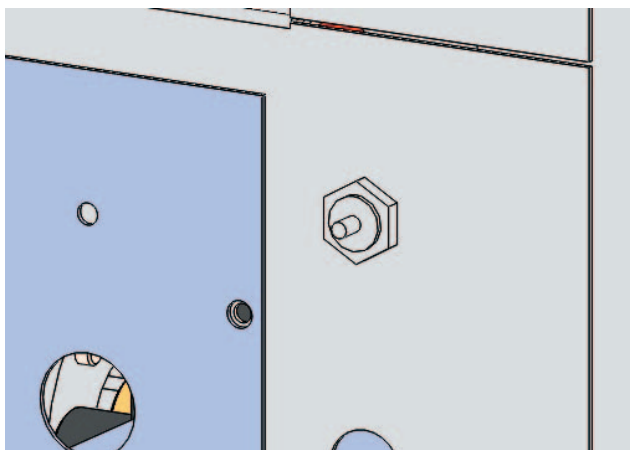
- **ELEKTRISCHE VEILIGHEID**

De ketel is voorzien van een zekering, ter bescherming van de elektronica.

REACTIVERING THERMOSTAAT MET HERSPANNING

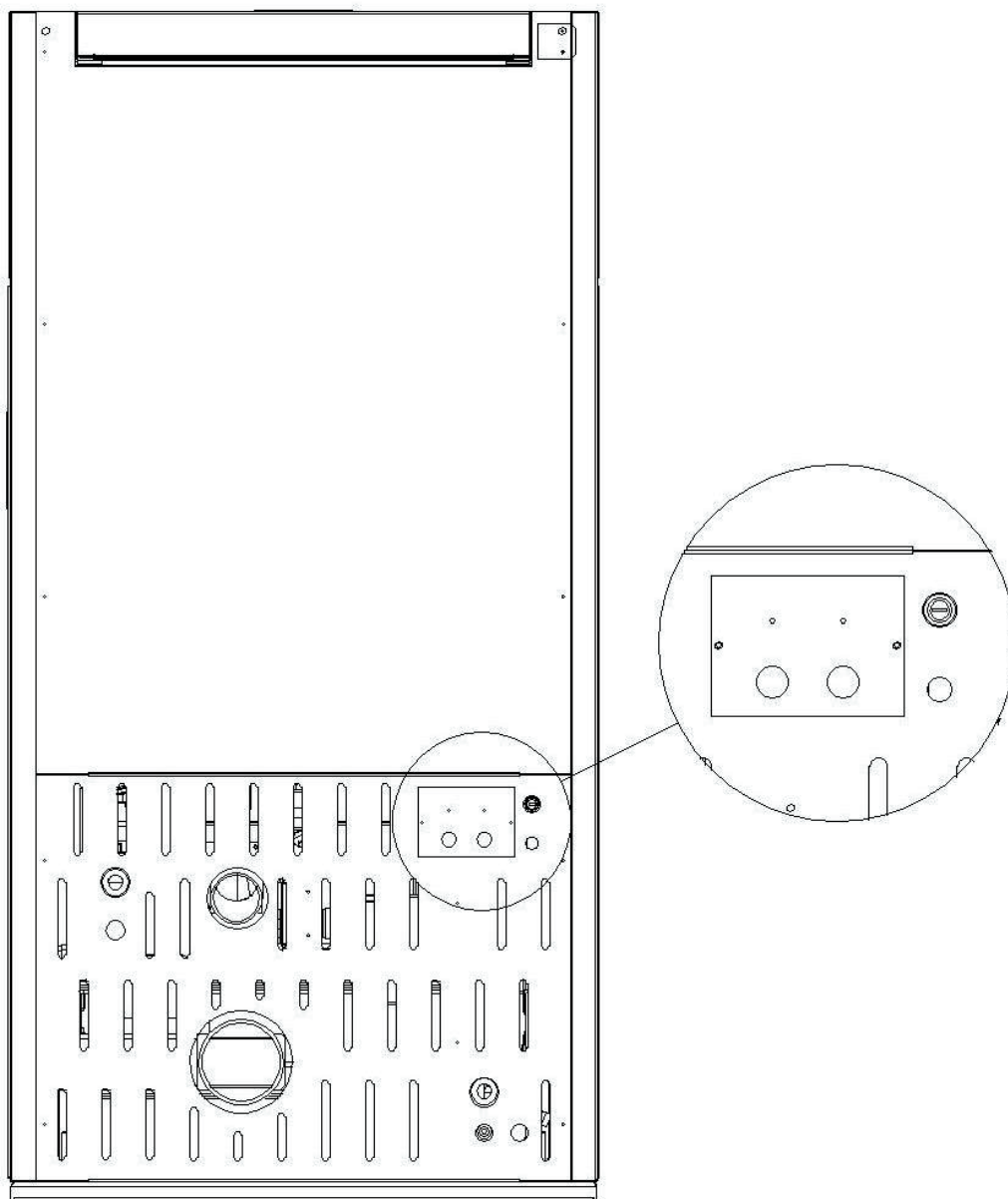
Als u de thermostaat met herspanning opnieuw wilt inschakelen schroef dan de zwarte dop los en druk de cilinder volledig naar beneden totdat u een klik hoort.

Wanneer de veiligheidsthermostaat met waterbol in werking treedt neem dan contact op met een dealer - erkend door EDILKAMIN (CAT), om de oorzaak te achterhalen.



GEBRUIKSAANWIJZINGEN

POSITIE VEILIGHEIDSSYSTEMEN



Positie veiligheidsthermostaat met handbediende herspanning



- Onderhoud en op professionele wijze en op gezette tijden uitgevoerde inspecties en het gebruik van alleen originele reserveonderdelen zijn essentieel voor een probleemloze werking zonder problemen en storingen en garanderen een lange levensduur van de ketel.
- Onderhoud is verplicht en moet regelmatig worden gedaan, met regelmatige tussenpozen.
- Onderhoud en niet uitgevoerde inspecties kunnen schade aan zaken en personen toebrengen.
- De inspectie dient voor het bepalen van de huidige status van de ketel en deze te vergelijken met de oorspronkelijke status.
- Onderhoud is noodzakelijk voor het herstellen van de oorspronkelijke toestand van de ketel.
- Gewoonlijk vindt het onderhoud plaats door middel van reiniging, instelling of vervanging van onderdelen die onderworpen zijn aan slijtage.
- Controleer de ketel aan het einde van elk stookseizoen, zodat de eigenschappen en de goede werking van het gehele systeem gehandhaafd blijft.
- Na elke reiniging moet de ketel worden gecontroleerd, of alles dat voor onderhoud verplaatst of verwijderd is weer correct is terug geplaatst.
- Het is raadzaam om aan het einde van het seizoen een grondige reiniging van de ketel uit te voeren, omdat de minerale assen een corrosieverwekkende stof produceren, waardoor de betrouwbaarheid van de ketel wordt verminderd.
- Het is raadzaam om de pellet uit de vulschroef te halen, om te voorkomen dat het vocht wordt geabsorbeerd, met het risico op blokkering van de toevoerleiding.

AUTOMATISCHE REINIGING

De ketel is uitgerust met een automatische reinigingssysteem van de verbrandingshaard. De schoonmaak vindt plaats bij elke uitschakeling of periodiek na een bepaald aantal uren tijdens de werking.

- Bij het starten van het systeem telt een tijd klok 6 uren.
- Na het verstrijken van de tijd, als het systeem in **NORMAAL** of **MODULATIE** staat, gaat het over naar **UITSCHAKELING**.
- Na het schoonmaken wordt het systeem opnieuw opgestart **vanuit de status CHECK-UP**.

Is ook uitgerust met een automatische reinigingssysteem van de warmtewisselaars via speciale roestvrijstalen turbulatoren.

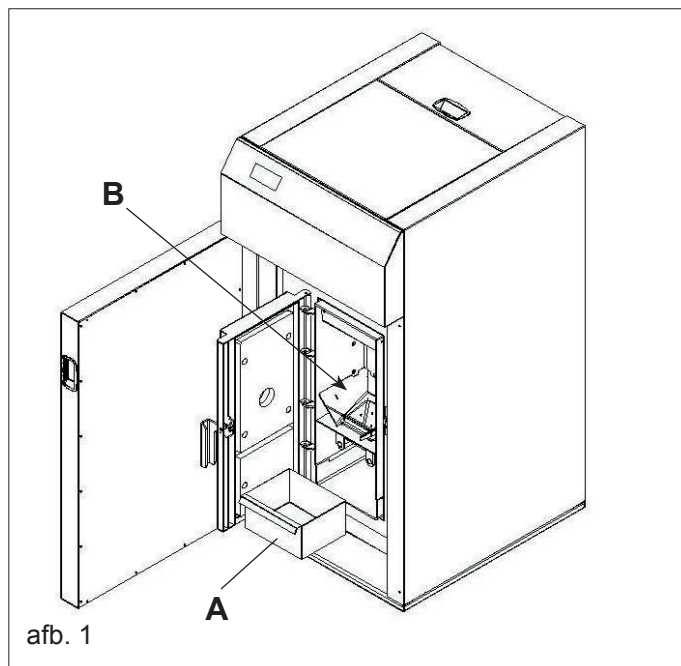
Het reinigen van de verbrandingshaard en het reinigen van de warmtewisselaars vindt gelijktijdig plaats.

ONDERHOUD



AFVOEREN VAN DE AS

- Controleer voordat de ketel wordt gereinigd of deze is uitgeschakeld uit en of ieder onderdeel is afgekoeld.
- De ketel mag niet worden gereinigd met gemakkelijk brandbare stoffen, zoals alcohol, benzine, enz.
- Maak de ketel niet schoon wanneer deze in werking is.
- Als u stoffen doeken gebruikt moeten deze allemaal worden verwijderd, en niet in de ketel worden achter gelaten.
- Gebruik stofzuigers voor het reinigen.



Voorafgaand aan het schoonmaken van de ketel moeten de onderstaande procedures worden uitgevoerd:

- de ketel uitschakelen;
- wachten totdat de ketel volledig is afgekoeld;
- Het apparaat van het elektriciteitsnet afkoppelen.

Ga daarna voor het reinigen als volgt te werk:

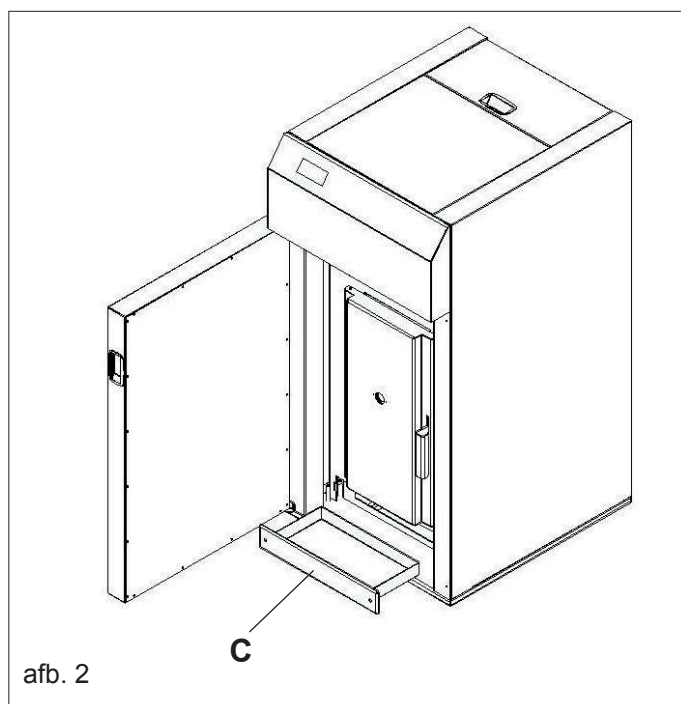
- open de voorste deur en trek de aslade er uit (A -afb. 1);
- reinig de verbrandingskamer zorgvuldig, vooral in de diepte, en verwijder alles wat zich heeft opgehoopt;
- zo nodig de glijvlakken op de verbrandingshaard verwijderen (B - afb. 1);

LET OP:

ZORG ERVOOR DAT DE GLIJVLAKKEN GOED IN HUN ZITTING WORDEN GEPLAATST.

PLAATS ZE NIET ANDERSOM, OMDAT DAARDOOR HET VALLLEN VAN DE PELLETS IN DE VERBRANDINGSCHAARD VERHINDERD ZOU KUNNEN WORDEN.

open de onderste lade (C - afb. 2) en verwijder alle opgehoopte residuen.



ONDERHOUD

Wanneer u meer dan 500 werkuren zijn verstreken komt er een melding dat de ketel schoongemaakt moet worden.

Op het display verschijnt het opschrift "Reinigen" en er wordt een geluidssignaal uitgezonden.

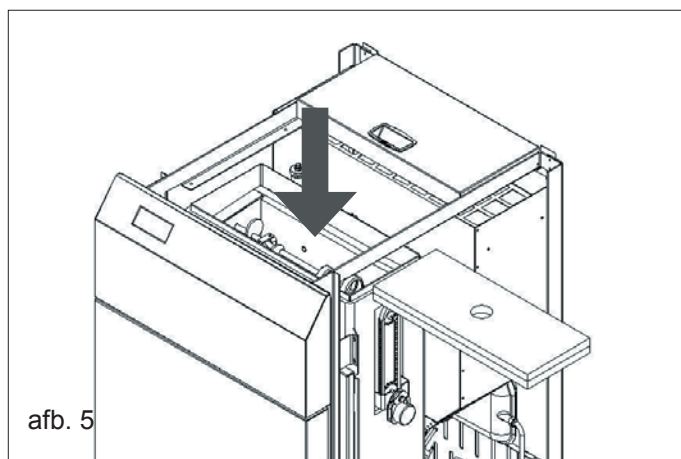
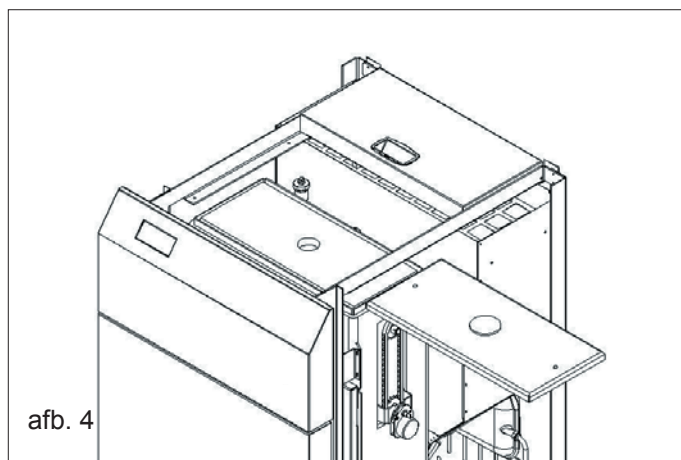
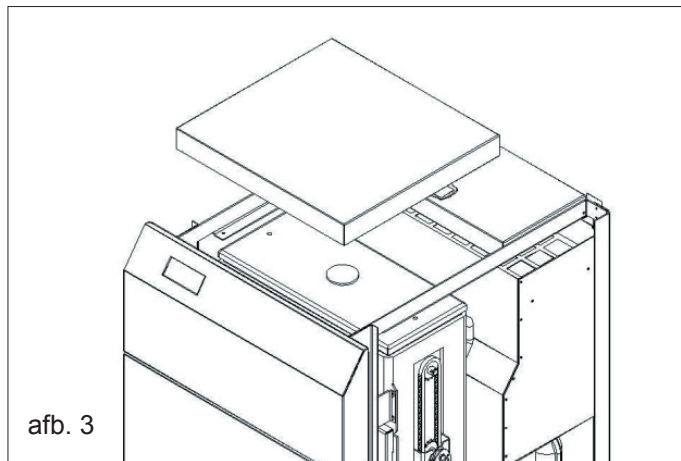
Voer vervolgens deze procedure uit:

- het apparaat van het elektriciteitsnet afkoppelen (afb. 3).
- de bovenste mantel verwijderen (afb. 3);
- de twee schroeven waarmee het deksel vastzit losdraaien, het scamolex paneel verwijderen en al het opgehoopte vuil reinigen (afb. 4-5).

Na afloop van van de reiniging en het onderhoud deze procedures uitvoeren:

- alles wat bij het reinigen van de ketel is aangeraakt terug plaatsen of opnieuw monteren;
- de ketel opnieuw op het elektriciteitsnet aansluiten.
- de signalering "reinigen" beëindigen door te drukken op de toets .

Het is raadzaam om de "T"-leiding van het rookkanaal elke maand te reinigen



LET OP:

nadat er 500 bedrijfsuren zijn verstreken verschijnt op het display het opschrift "REINIGEN".

De ketel blijft in werking, maar de klant wordt verzocht om een zorgvuldig onderhoud naar bevoegdheid uit te voeren.

Als u het bericht op het display na het onderhoud wilt verwijderen drukt u op de toets "#".

ONDERHOUD

CONTROLE ONDERDELEN EN GEPLAND ONDERHOUD

Elk seizoen moet de dealer - erkend door EDILKAMIN (CAT) worden gebeld voor het noodzakelijke seizoensonderhoud.

Dit bestaat uit:

- Algemene reiniging van binnen-en buitenkant
- Zorgvuldige reiniging van de wisselaarbuizen
- Zorgvuldige reiniging en schoonschrapen van de haard en de ruimte daaromheen
- - Reiniging van de motoren, mechanische controle van de speling en de bevestigingen
- Reiniging van het rookkanaal (vervanging van de pakkingen op de buizen) en de ruimte van de ventilator voor de verwijdering van rook.
- Controle van het expansievat
- Controle en reiniging van de circulatiepomp.
- Controle meters
- Reiniging, controle en verwijdering van de afzettingen op de ontstekingsweerstand, indien noodzakelijk de weerstand vervangen.
- Reiniging /controle van het bedieningspaneel
- Visuele controle van de elektrische kabels, van de aansluitingen en van het netsnoer
- Reiniging van het reservoir voor pellets en controle van de spelingen van de reductiemotor-vulschroef
- Controle en eventuele vervanging van de pakking deurtje
- Functionele test: vullen van de wormschroef, aansteken, gedurende 10 minuten laten werken en doven

Hieronder een samenvatting van de uit te voeren schoonmaak-, controle e/o onderhoudsprocedures:

	GEBRUIKER				erkende dealer Tecnica autorizzato EDILKAMIN (CAT)
	ledere week	ledere 15 dagen	ledere maand	ledere 2 maanden	leder seizoen
Aslade en verbrandingshaard (afb. 1)	•				
Onderste lade compartiment (afb. 2)		•			
Reiniging "T"-buis			•		
Bovenste ruimte (afb. 3-4-5)				•	
Rookafvoer					•
Grondige reiniging dampen binnenste rookcircuit en rookkanaal					•
Controle afdichtingen					•
Functionele test					•

De verschillende tijdstippen kunnen variëren, afhankelijk van de gebruikte brandstof

BUITENWERKINGSTELLING (EINDE SEIZOEN)

Aan het einde van elk seizoen is het raadzaam om de brandstoftank te legen, door middel van de twee vensters, en de twee mantels aan de zijkant te verwijderen.

- Het is raadzaam om het apparaat van het elektriciteitsnet af te koppelen.

TIPS IN HET GEVAL VAN MOGELIJKE STORINGEN



- Let op: alle reparaties mogen uitsluitend door een dealer - erkend door EDILKAMIN (CAT) worden uitgevoerd
- Er mogen uitsluitend originele reserveonderdelen worden gebruikt.
- De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld en de garantie vervalt wanneer alle hieronder beschreven handelingen niet in acht worden genomen en niet correct worden uitgevoerd.

EVENTUELE STORINGEN EN INDICATIES EN OPLOSSINGEN

STORING	ONGEMAK	ACTIES
Het display brandt niet.	1. Geen stroom. 2. Zekering is defect. 3. Geen brandstof	1. Controleer het stopcontact (Gebruiker). 2. Vervang de zekering op de elektronische kaart (CAT). 3. Vul de tank (Gebruiker)
De brandstof wordt niet in de verbrandingskamer geladen.	1. Het reservoir is leeg 2. De vulschroef is geblokkeerd. 3. Reductiemotor defect. 4. Elektronische kaart defect 5. Storing elektroventilator. 6. Schoorsteen verstopt. 7. Oververhitting water.	1. Vul de tank (Gebruiker). 2. Ontgrendel de vulschroef (CAT). 3. Vervang de reductiemotor (CAT). 4. Vervang de elektronische kaart (CAT). 5. Vervang de elektroventilator (CAT). 6. Maak de verstopte schoorsteen vrij (CAT). 7. Activeer de thermostaat met herspanning opnieuw (Gebruiker).
De vlam gaat uit of de ketel staat stil.	1. De vulschroef is geblokkeerd. 2. Reductiemotor defect. 3. Elektronische kaart defect 4. Storing elektroventilator. 5. Schoorsteen verstopt. 6. Oververhitting water 7. Luchttoevoerleiding verstopt.	1. Ontgrendel de vulschroef (CAT). 2. Vervang de reductiemotor (CAT). 3. Vervang de elektronische kaart (CAT). 4. Vervang de elektroventilator (CAT). 5. Maak de verstopte schoorsteen vrij (CAT). 6. Activeer de thermostaat met herspanning opnieuw (CAT). 7. Maak de verstopte leiding vrij (CAT).
De brandstof hoopt zich op in de verbrandingshaard en de vlam is zwak.	1. Luchttoevoerleiding verstopt. 2. Storing elektroventilator.	1. Maak de verstopte leiding vrij (CAT). 2. Vervang de elektroventilator (CAT).

TIPS IN HET GEVAL VAN MOGELIJKE STORINGEN

SIGNALERINGEN MOGELIJKE OORZAKEN BLOKKERING EN INDICATIES EN OPLOSSINGEN (CAT)

SIGNALERING	STORING	ACTIES
Er01	Blokkering hoge watertemperatuur. Treedt in werking als de meter voor het aflezen van het water een temperatuur afleest boven 90 °C	Controleer of de circulatiepomp goed werkt (CAT) Controleer het hydraulisch systeem (CAT). Activeer de thermostaat met herspanning opnieuw (Gebruiker).
Er02	Fout in werking treden luchtdrukschakelaar. De onderdruk in de verbrandingskamer is niet voldoende.	Controleer de rookventilator (CAT). Controleer of er geen obstakels in de schoorsteen zijn (CAT).
Er03	Blokkering vanwege afwezigheid vlam Treedt in werking als het thermokoppel een rooktemperatuur waarneemt die lager is dan een ingestelde waarde en dit interpreteert als dat er geen vlam is	De vlam kan afwezig zijn, daarom: • Controleer of er pellets in het reservoir zijn (Gebruiker). • Controleer of door te veel pellets de vlam wordt vertikt, controleer de kwaliteit van de pellets (CAT) • Controleer of de thermostaat voor de maximumtemperatuur in werking is getreden (zeldzaam, omdat dit zou overeen komen met een te overtemperatuur van de rook) (CAT) • Controleer of de drukschakelaar de elektrische voeding van de reductiemotor heeft onderbroken vanwege een verstopt schoorsteenkanaal of anderszins (CAT).
Er04	Storing sensor watertoevoer treedt in werking als de meter voor het aflezen van de watertemperatuur beschadigd of losgeraakt is	Controleer de aansluiting van de thermokoppel op de elektronische kaart (CAT0). • Controleer de goede werking bij de test in koude toestand (CAT).
Er05	Blokkering hoge rooktemperatuur uitdoving door te hoge temperatuur van de rook	Mogelijke oorzaken van een te hoge temperatuur van de rook: afhankelijk zijn van: het soort pellets, een afwijking bij de afvoer van de rook, de verstopping van een rookkanaal, foute installatie, "drift" van de reductiemotor, geen luchtinlaat in de ruimte (CAT) . • Controleer de rookgasmeter (CAT). • Reinig de warmtewisselaars (CAT).
Er07 - Er08	Blokkering motorstoring dampen (treedt in werking als de toerentalsensor rookafzuiginstallatie een storing waarneemt)	• Controleer de functionaliteit van de rookafzuiginstallatie (aansluiting toerentalsensor) (CAT) • Controleer of het rookkanaal schoon is (CAT) • Controleer de elektrische installatie (aarding) (CAT) • Controleer de elektronische kaart (CAT)
Er11	Fout interne klok	Vervang de batterij in de elektronische kaart (CAT). Denk eraan dat het een onderdeel is dat regelmatig versleten raakt en het daarom niet onder de garantie valt.

TIPS IN HET GEVAL VAN MOGELIJKE STORINGEN

SIGNALERINGEN MOGELIJKE OORZAKEN BLOKKERING EN INDICATIES EN OPLOSSINGEN (CAT)

SIGNALERING	STORING	ACTIES
Er12	Ontstekingsblokkering mislukt (treedt in werking als er binnen een maximum tijd van 20 minuten geen vlam verschijnt of de rooktemperatuur van 60° C niet wordt bereikt).	Er kunnen zich twee gevallen voordoen: Er is GEEN vlam Controleer: • de positie en netheid van de haard (Gebruiker) • werking weerstand ontsteking (CAT) • Probeer aan te steken met een aanmaakblokje (Gebruiker). Er is een vlam maar, na de ontsteking verschijnt de boodschap Er03 Controleer: • de werking van het thermokoppel (CAT). - de geprogrammeerde ontstekingstemperatuur in de parameters (CAT)
Er15	Blokkering vanwege afwezigheid netwerk (dit is geen defect van de ketel) Geen elektrische voeding voor meer dan 50 minuten.	Controleer de elektrische aansluiting en spanningsdalingen (Gebruiker).
Er23	Fout temperatuurmeter ketel of puffer. Onjuiste lezing van de meters	Controleer de meters en hun aansluitingen (CAT).
Link Error	Fout in de communicatie tussen elektronische kaart en display	Koppel de netspanning los van de ketel, wacht een paar minuten, daarna de netspanning opnieuw inschakelen (Gebruiker).

SLOOP EN VERWERKING

De sloop en verwerking komen ten laste van de eigenaar.

Houdt rekening met het milieu en de geldende normen en wetten van het land.

Sloop de ketel en houd eerst de elektrische onderdelen apart, daarna de batterij in de kaart en laat de aanwezige materialen recyclen via erkende professionele bedrijven

OPMERKINGEN

DATUM EN STEMPEL INSTALLATEUR

.....

DATUM EN STEMPEL CAT 1e ONTSTEKING

.....

DATUM EN STEMPEL EVENTUELE WERKZAAMHEDEN

.....

.....

.....

.....

DATUM EN STEMPEL SEIZOENSONDERHOUD

.....

.....

.....

.....

DATUM EN STEMPEL DEALER

.....

DATUM EN STEMPEL CAT

.....

NEDERLANDS

Breng voor verdere verduidelijking of noodzakelijkheden een bezoek aan onze website www.edilkamin.com

OPMERKINGEN:



www.edilkamin.com

cod. 941249

02.16/E

Exmo.(a) Sr./Sra.

Agradecemos-lhe por ter adquirido o nosso produto.

Antes de utilizá-lo, leia atentamente este documento, para poder usufruir das suas prestações da melhor forma e em total segurança.

Para mais informações ou em caso de necessidade contacte o REVENDEDOR onde efetuou a compra ou visite o nosso site www.edilkamin.it selecionando a opção CENTROS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

A empresa EDILKAMIN S.p.A. com sede legal em Via Vincenzo Monti 47 - 20123 Milão - NIF 00192220192

Caldeira, marca comercial EDILKAMIN, denominada LAGUNA M

N.º de SÉRIE: Ref. Placa de dados
Declaração de conformidade

Declara que:

Caldeira LAGUNA M cumpre os requisitos das diretivas europeias:

2014/35/CE - Diretiva Baixa Tensão

2014/30/CE - Diretiva Compatibilidade Eletromagnética

A EDILKAMIN S.p.A. declina toda e qualquer responsabilidade pelo mau funcionamento do aparelho em caso de substituição, montagem e/ou modificações não efetuadas por pessoal EDILKAMIN sem autorização da mesma.

A presente documentação deve ser guardada para identificação juntamente com o documento fiscal de compra, cujos dados devem ser comunicados em caso de eventuais pedidos de informação e colocados à disposição em caso de eventuais intervenções de manutenção;

- as peças representadas são gráfica e geometricamente indicativas.

ÍNDICE

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA.....	4
INFORMAÇÕES GERAIS	5
INSTALAÇÃO	9
INSTRUÇÕES DE USO	21
MANUTENÇÃO	38
CONSELHOS PARA POSSÍVEIS INCONVENIENTES	42
DEMOLIÇÃO E ELIMINAÇÃO	45
NOTAS	46

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

ADVERTÊNCIAS GERAIS PARA O UTILIZADOR

- O manual de instruções constitui parte integrante do produto: certifique-se de que ele acompanha sempre o aparelho para que possa ser consultado pelo utilizador, pelo instalador ou pelo responsável do sistema.
- Leia atentamente o presente manual antes de efetuar qualquer operação no produto.
- Conserve cuidadosamente o manual para eventuais consultas futuras.
- Solicite a realização do teste a um Centro de Assistência Técnica autorizado da EDILKAMIN (CAT), segundo o descrito no presente manual e de acordo com todos os regulamentos locais, incluindo aqueles que fazem referência às normas nacionais e europeias.
- Para a instalação, em Itália, é necessário consultar a norma de declaração de conformidade nos termos do D.M. 37/2008 (ex-L. 46/90) e segundo as normas UNI 10683 e UNI 10412-2.
- O fabricante não se considera responsável por danos causados a bens, pessoas ou animais, decorrentes de uma instalação errada ou de uma utilização incorreta do produto.
- Antes de efetuar qualquer operação de limpeza e manutenção do produto, desligue-o da rede de alimentação e/ou exclua o produto do sistema hidráulico através dos órgãos de interceção.
- Em caso de avaria e/ou mau funcionamento do produto, desative-o, abstendo-se de toda e qualquer tentativa de reparação ou intervenção.
- A eventual reparação apenas deverá ser efetuada por um Centro de Assistência Técnica autorizado da EDILKAMIN (CAT), utilizando única e exclusivamente peças originais.
- É proibida a utilização do produto por parte de crianças ou pessoas incapacitadas sem vigilância.
- Ligue o produto a uma tomada elétrica que cumpra as normas e que possua uma tensão de 230 V – 50 Hz.
- Ligue o produto ao sistema de aquecimento; ele não pode, em nenhuma circunstância, ser usado sem a ligação hidráulica e sem o carregamento de água.
- Certifique-se de que o sistema elétrico e as tomadas têm capacidade para suportar o consumo máximo do produto indicado no manual.
- Verifique a resistência do pavimento em função do peso do produto; se necessário, intervenha com métodos adequados (placa de distribuição da carga). Em caso de dúvida, consulte um técnico especializado.
- Não utilize o produto com a porta aberta.
- Após um longo período de inatividade, verifique a chaminé e o tubo de evacuação de fumos para detetar eventuais obstruções.
- Algumas partes do produto, em particular a porta e o tubo de descarga, atingem temperaturas muito elevadas durante o funcionamento. Evite o contacto com essas partes sem proteções adequadas.
- Não utilize líquidos ou substâncias inflamáveis para ligar o produto ou reavivar a chama.
- O produto deve ser alimentado única e exclusivamente com combustíveis que possuam as características descritas no manual.
- Certifique-se de que o local de instalação do produto é adequado e possui aberturas mínimas de ventilação segundo o prescrito pelas normas vigentes.
- Qualquer adulteração, substituição e/ou alteração não autorizada de peças do produto pode causar perigo para a integridade física do utilizador e isenta o fabricante de toda e qualquer responsabilidade.
- Qualquer adulteração, substituição ou alteração na parte eletrónica que se diferencie das indicações fornecidas no manual implica a anulação da garantia.
- As cinzas quentes não podem ser deitadas no lixo nem abandonadas sem vigilância.
- É proibido modificar os dispositivos de segurança ou de regulação.
- Não puxe, não torça e não desligue os cabos elétricos.
- É proibido manusear substâncias facilmente inflamáveis ou explosivas junto à caldeira durante o seu funcionamento.
- Não utilize o produto de forma diferente daquela para a qual foi concebido.

INFORMAÇÕES GERAIS

EMBALAGEM E TRANSPORTE

A caldeira é entregue com todos os seus componentes elétricos, mecânicos e hidráulicos e já testada na fábrica.

NOTA

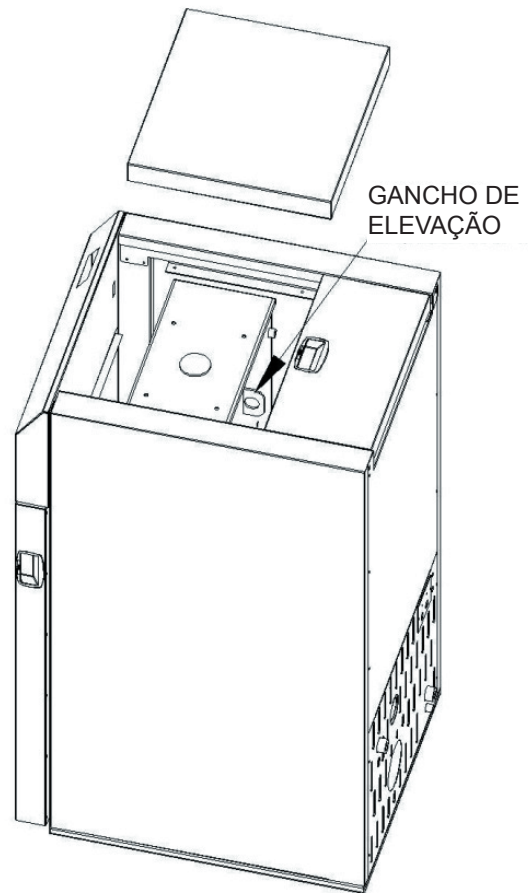
- Depois de desembalar o produto, certifique-se de que este se encontra em bom estado e de que o conteúdo está completo (caderneta da garantia, ficha técnica).

- o número de série, necessário para a identificação da caldeira, está indicado:
- na embalagem
- na caderneta da garantia
- na placa aplicada na parte de trás do aparelho

A eliminação ou a reciclagem da embalagem cabem ao utilizador final.

A caldeira deve ser sempre movimentada na posição vertical através de carrinhos manuais ou mecânicos que possam levantar a paleta sobre a qual ela está embalada ou, então, diretamente a própria caldeira.

A caldeira está equipada com um gancho para a elevação conforme mostrado na figura.



INFORMAÇÕES GERAIS

DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

A caldeira foi concebida para a produção de água quente utilizando como combustível biomassas sólidas.

A caldeira foi concebida e fabricada segundo a norma EN 303-5.

A caldeira foi concebida para ser ligada aos sistemas de aquecimento.

De seguida, descrevemos sucintamente o princípio de funcionamento da caldeira.

O combustível armazenado no depósito chega ao queimador através de um sem-fim.

Aqui, através de uma resistência e do ar, conduzido para o interior do ventilador situado na saída de fumos, tem início a combustão.

A câmara de combustão está mergulhada na água contida no espaço intermédio.

O calor é permutado por condução e irradiação da chama e por convecção através do percurso realizado pelos fumos para o tubo de evacuação de fumos.

A água, uma vez aquecida, fluirá para o sistema através do circulador.

A caldeira é dotada de:

- Circulador
- Vaso de expansão de 10 l (há que, por isso, prever o eventual vaso de expansão no circuito)
- Válvula de segurança de 3 bar
- Manómetro de verificação da pressão do sistema
- Sistema de limpeza automático do queimador e permutador de fumos
- Gaveta de recolha de cinzas
- Centralina eletrónica dotada de painel eletrónico com controlo do termoacumulador

COMBUSTÍVEIS UTILIZÁVEIS

A caldeira pode queimar combustíveis granulosos tipo pellets, caroço de azeitona e casca de avelã (excluindo o milho).

O combustível utilizado deve ser de boa qualidade com os seguintes requisitos mínimos:

- Aparas ou grânulos sem aditivos químicos
- Dimensões Comprimento máx. 20 mm e diâmetro $4\text{ mm} < \varnothing < 6\text{ mm}$
- Poder calorífico de $21,60\text{ MJ/kg} = 5160\text{ kcal/kg} = 6,00\text{ kWh/kg}$
a $16,74\text{ MJ/kg} = 3999\text{ kcal/kg} = 4,65\text{ kWh/kg}$
- Densidade de $1,12\text{ kg/dm}^3$ a $1,4\text{ kg/dm}^3$
- Humidade inferior 10%
- Cinzas de 0,19% a 4,0%

A utilização de combustíveis de baixa qualidade danifica as funções da caldeira e pode determinar a cessação da garantia, bem como a responsabilidade do fabricante.

A Edilkamin projetou, testou e programou os seus produtos para que garantam as melhores prestações com pellets da cat. A1 segundo a Norma EN 14961-2.

N.B.: Para garantir uma combustão sem problemas, é necessário que o combustível seja conservado num local seco e não húmido e distante de fontes de calor.

INFORMAÇÕES GERAIS

DADOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS TERMOTÉCNICAS nos termos da EN 303-5 com pellets A1 segundo a EN 14961-2 ⁽¹⁾					
	LAGUNA M 25		LAGUNA M 33		
	potência nominal	potência reduzida	potência nominal	potência reduzida	
Potência na fornalha	24,2	7,1	32	9,5	kW
Potência na água	21,9	6,4	29,1	8,7	kW
Rendimento	90	89,5	91	91,4	%
Emissão CO a 10% O ₂	0,016	0,014	0,025	0,013	%
Temperatura dos fumos	139	70	154	74	°C
Consumo de combustível	5,1	1,5	6,7	2	kg/h
Capacidade do depósito	70		70		kg
Tiragem	0,12 - 0,03		0,12 - 0,03		mbar
Conteúdo de água	54		54		Litros
Pressão máx. funcionamento água	2		2		bar
Temperatura máx. funcionamento H ₂ O	90		90		°C
Perdas de carga do lado da água	200 a $\Delta T = 20$ K - 750 a $\Delta T = 10$ K		200 a $\Delta T = 20$ K - 750 a $\Delta T = 10$ K		mbar
Autonomia	13	45	10	34	horas
Volume de aquecimento *	570		760		m ³
Ø conduta de fumos (macho)	100		100		mm
Ø conduta da tomada de ar (macho)	60		60		mm
Peso com embalagem	260		270		kg

DADOS TÉCNICOS PARA O DIMENSIONAMENTO DO TUBO DE EVACUAÇÃO DE FUMOS que deve, em todo o caso, respeitar as indicações da presente ficha e das normas de instalação de cada produto

	LAGUNA M 25		LAGUNA M 33		
	potência nominal	potência reduzida	potência nominal	potência reduzida	
Potência na fornalha	24,2	7,1	32	9,5	kW
Temperatura de saída de fumos na descarga	167	83	184	89	°C
Tiragem mínima	0 - 0,05		0 - 0,05		mbar
Capacidade de fumos	14,2	8,1	17,4	10	g/s

* O volume de aquecimento é calculado considerando um isolamento da casa de acordo com L 10/91 e posteriores modificações e uma solicitação de calor de 33 Kcal/m³ por hora.

É importante ter também em consideração a colocação da caldeira no ambiente a aquecer.

⁽¹⁾ Os dados técnicos podem variar com a utilização de combustíveis com características distintas.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	
Alimentação	230Vac +/- 10% 50 Hz
Potência média absorvida	115 W (Laguna M 25) - 129 W (Laguna M 33)
Potência absorvida ao ligar	300 W
Proteção na placa eletrónica	Fusível T6,3A, 250 Vac 5x20

N.B.

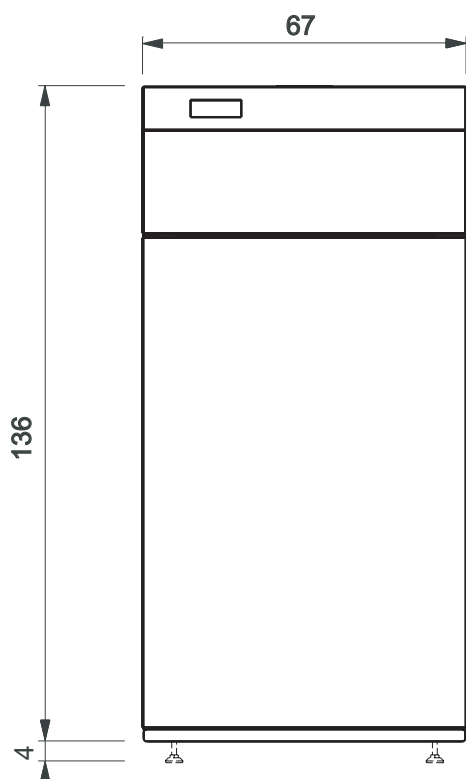
- 1) tenha em conta que os aparelhos externos podem provocar distúrbios no funcionamento da placa eletrónica.
- 2) atenção: intervenções em componentes sob tensão, manutenções e/ou verificações devem ser executadas por pessoal qualificado (antes de efetuar qualquer manutenção, desligue o aparelho da rede de alimentação elétrica).
- 3) Em caso de problemas na rede elétrica, consulte um eletricitista para avaliar a hipótese de instalação de um grupo de continuidade de pelo menos 800 VA de ondas sinusoidais. Variações superiores a 10% de alimentação podem provocar problemas no produto.

Os dados acima mencionados são indicativos e detetados em fase de certificação junto do organismo notificado.
A EDILKAMIN s.p.a. reserva-se o direito de modificar os produtos sem aviso prévio e à sua indiscutível consideração.

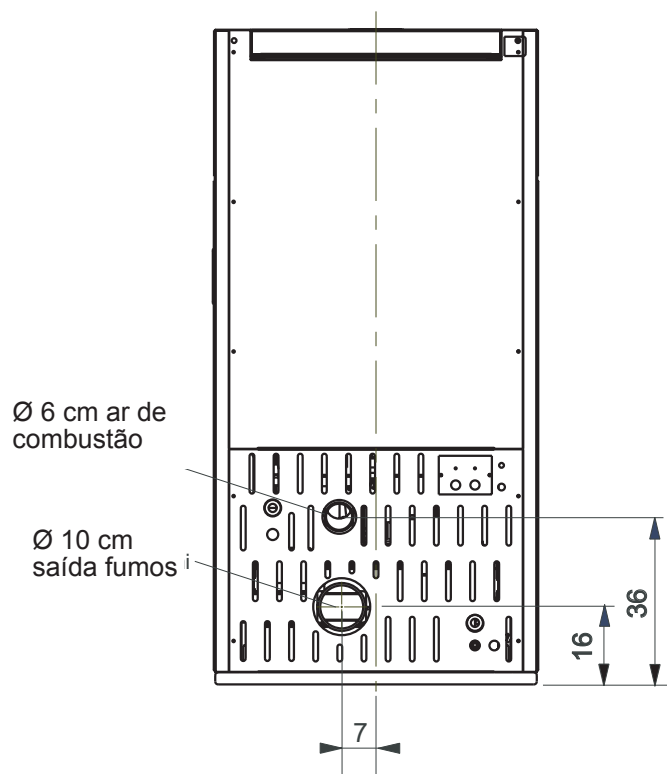
INFORMAÇÕES GERAIS

DIMENSÕES

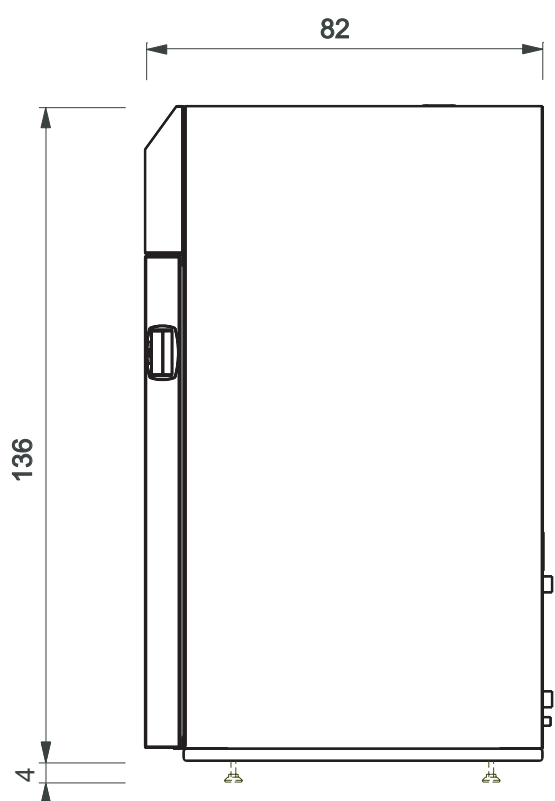
FRENTE



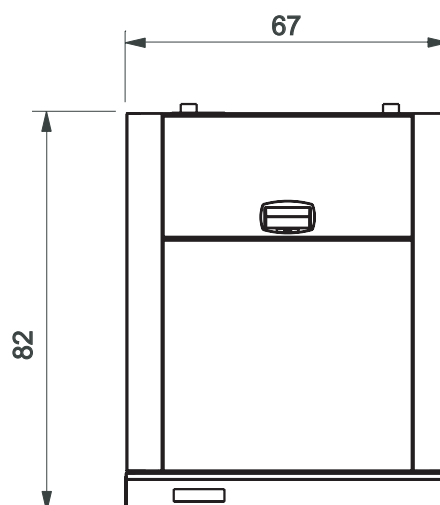
TRASEIRA



FLANCO



PLANTA



medidas expressas em cm

INSTALAÇÃO

ADVERTÊNCIAS

A instalação da caldeira deve ser feita de acordo com os regulamentos locais, incluindo aqueles que fazem referência a normas nacionais e europeias.

- A caldeira deve destinar-se apenas ao uso para o qual foi concebida. Qualquer outra utilização é considerada imprópria e perigosa.

- A caldeira foi concebida para aquecer água. Qualquer outra utilização de líquidos diferentes de água é considerada imprópria e perigosa.

- A caldeira foi concebida única e exclusivamente para ser instalada no interior de locais técnicos adequados. Não pode, portanto, ser instalada nem funcionar no exterior.

A instalação no exterior pode originar anomalias de funcionamento e perigos.

- É PROIBIDA a utilização da caldeira por crianças ou pessoas incapacitadas.

- É PROIBIDO modificar ou alterar os dispositivos de segurança da caldeira.

- NÃO deixe os elementos da embalagem ao alcance de crianças ou pessoas incapacitadas.

- NÃO toque na caldeira com os pés húmidos ou molhados.

- NÃO tape nem reduza as aberturas de arejamento do local técnico da caldeira.

- NÃO tape nem reduza as entradas de ar da caldeira.

- Durante o funcionamento, alguns elementos da caldeira podem atingir temperaturas elevadas. Assim, evite o contacto com os mesmos sem as devidas proteções.

- Durante o funcionamento a porta da fornalha DEVE permanecer fechada.

- A caldeira foi concebida para funcionar com qualquer condição climática mas, em caso de condições climáticas adversas, poderão intervir sistemas de segurança.

Nunca desabilite, em nenhuma circunstância, os dispositivos de segurança.

- Em caso de calamidades naturais como terremotos, cheias, etc. desligue imediatamente a caldeira.

- Em caso de bloqueio da caldeira, não causado pela manutenção normal, contacte o centro de assistência.

- **As ligações da descarga de fumos e hidráulicas devem ser feitas por pessoal qualificado que possa emitir a respetiva documentação de conformidade de instalação segundo as normas nacionais.**

Em Itália, é necessário consultar a norma de declaração de conformidade nos termos do D.M. 37/2008 (ex-L. 46/90) e segundo as normas UNI 10683 e UNI 10412-2.

Em caso de instalação em condomínio, solicite previamente o parecer do administrador.

- O técnico instalador deverá ilustrar o funcionamento do sistema.

A primeira ligação (teste) deve ser feita pelo CENTRO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADO DA EDILKAMIN (CAT) conforme prescrito pela norma UNI 10683.

Esta norma indica as operações de controlo a executar no local, destinadas a assegurar o funcionamento correto do sistema.

O centro de assistência técnica da Edilkamin (CAT) também se encarregará de calibrar a caldeira com base no tipo de pellets e condições de instalação.

A colocação em serviço por parte do CAT é indispensável para a ativação da garantia convencional.

LOCAL DA CALDEIRA

Antes de efetuar a instalação, há que identificar o ponto adequado para colocar a caldeira verificando que:

- A caldeira a instalar é adequada ao tipo de sistema em que ficará inserida.

- O local possui requisitos e características que cumprem as normas vigentes.

- Ao local afluí ar comburente suficiente para uma combustão regular.

- É possível realizar a passagem das tubagens para o sistema de aquecimento.

- A superfície de apoio tem uma capacidade portante adequada para suportar o peso do equipamento. Caso contrário, a superfície de apoio deverá ser devidamente adaptada antes da instalação.

- As paredes traseiras e laterais e o pavimento de apoio da caldeira são de materiais incombustíveis ou revestidas com material de proteção.

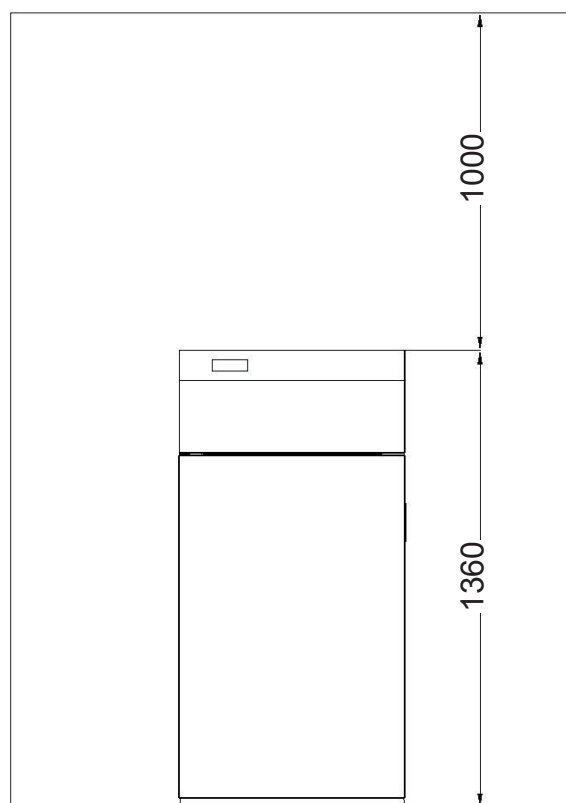
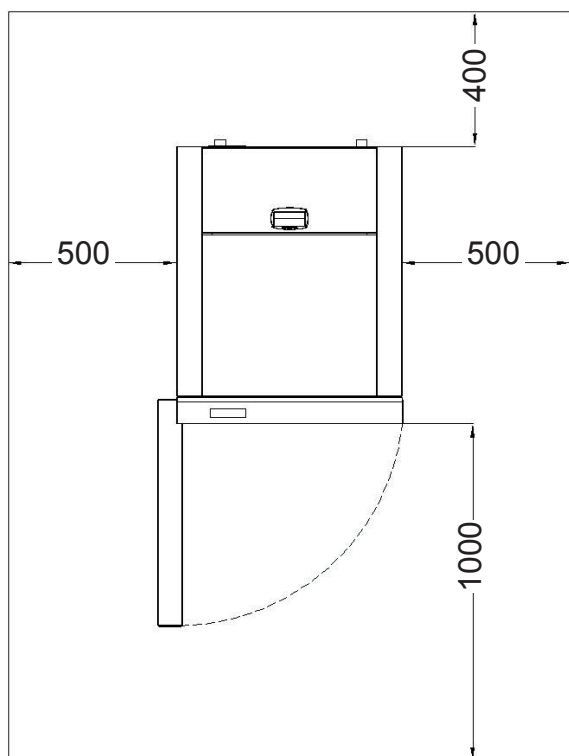
- É possível realizar ou posicionar facilmente o tubo de evacuação de fumos e as tomadas de ar exterior.

INSTALAÇÃO

DISTÂNCIAS A RESPEITAR NO LOCAL

A caldeira foi concebida para ser instalada a uma distância de segurança de objetos e paredes.

- A distância mínima à frente da caldeira deve ser de 1000 mm para garantir a abertura correta da porta e as normais operações de manutenção.
- A distância mínima admitida entre a parte de trás e uma parede deve ser de 400 mm.
- A distância mínima entre a caldeira e as paredes laterais deve ser de 500 mm.
- A distância mínima entre a caldeira e a parede superior deve ser de pelo menos 1000 mm para garantir o carregamento de combustível e a manutenção normal.



INSTALAÇÃO

TOMADAS DE AR

É indispensável que a divisão da caldeira disponha de uma tomada de ar de pelo menos 80 cm² de forma a garantir a renovação do ar consumido para a combustão.

Em alternativa, é possível recolher o ar para a caldeira diretamente do exterior através de uma extensão em aço do tubo com 6 cm de diâmetro situado nas costas da própria caldeira. O tubo deve ter um comprimento inferior a 1 metro e não deve apresentar curvas.

LIGAÇÃO AO TUBO DE EVACUAÇÃO DE FUMOS

A caldeira tem um funcionamento de tiragem forçada. Assim, através do extrator de fumos, introduz ar comburentes no interior da câmara para permitir a combustão. É, assim, necessário garantir uma evacuação correta dos fumos ligando a caldeira a um tubo de evacuação de fumos que garanta uma tiragem natural.

Para a ligação a um tubo de evacuação de fumos devem respeitar-se as normativas locais e nacionais.

Um tubo de evacuação de fumos deve cumprir os requisitos seguintes:

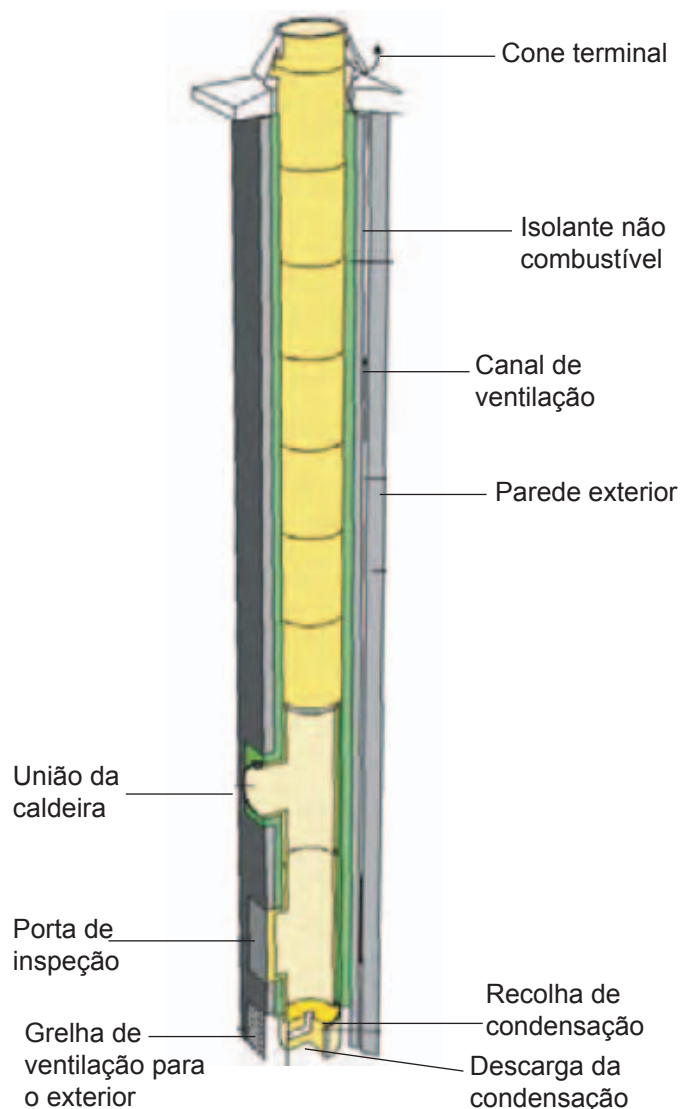
- Deve ser de material impermeável e resistente à temperatura dos fumos e respetivas condensações.
- Deve possuir uma resistência mecânica suficiente e uma baixa condutividade térmica.
- Deve ser perfeitamente estanque para evitar o arrefecimento do próprio tubo de evacuação de fumos.
- Deve desenvolver-se o mais possível na vertical.
- Deve estar devidamente afastado de materiais combustíveis ou inflamáveis através de uma caixa de ar ou do respetivo isolante.
- Chaminés antigas ou novas construídas sem respeitar as especificações poderão ser recuperadas intubando a própria chaminé. Dever-se-á, assim, introduzir um tubo metálico no interior da chaminé existente e encher com o respetivo isolante.
- O tubo de evacuação de fumos deve ter um diâmetro da tubagem não inferior ao da união de saída da caldeira.

- Deve ter uma secção interna de preferência circular; as secções quadradas ou retangulares devem ter cantos arredondados com um raio não inferior a 20 mm.
- Deve ter uma secção interna constante, livre, independente, sem estrangulamentos.
- Os tubos de fumos não devem atravessar locais nos quais seja proibida a instalação de aparelhos de combustão.
- Não são admitidos tubos flexíveis.
- Deve ser instalado, imediatamente após a saída da caldeira, um tubo em “T” de forma a poder fazer periodicamente a limpeza dos resíduos.
- Não se pode utilizar uma conduta de fumos coletiva.

INSTALAÇÃO



- Devem utilizar-se apenas condutas de descarga adequadas ao tipo de combustível utilizado.
- Uma realização correta da conduta de fumos permite, em caso de interrupção da energia elétrica, um afluxo de fumos normal para o exterior.
- Evite a realização de troços completamente horizontais.
- No local em que for instalada a caldeira não deve haver nenhum exaustor de aspiração.
- A descarga direta para a parede não é permitida.
- Dadas as baixas temperaturas dos fumos no funcionamento em regime, os canais de descarga devem ser feitos com materiais adequados de forma a resistir aos produtos da combustão e às suas eventuais condensações.
- Instale uma válvula de inspeção para permitir uma eventual descarga da condensação que se venha a formar.
- Utilize um terminal anti-chuva e anti-vento.
- É necessário predispor um ou mais pontos de medida para a análise de combustão estanques e/ou de autobloqueio.
- Recomenda-se o controlo das emissões após a instalação.
- Deve-se garantir uma tiragem de 12 Pa.
- Não deve ser instalada no mesmo local de outros aparelhos de aquecimento.

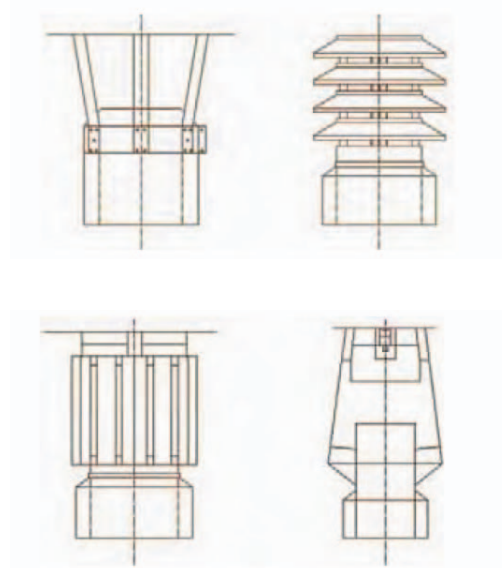


INSTALAÇÃO

CHAMINÉ

A chaminé deverá cumprir os requisitos seguintes:

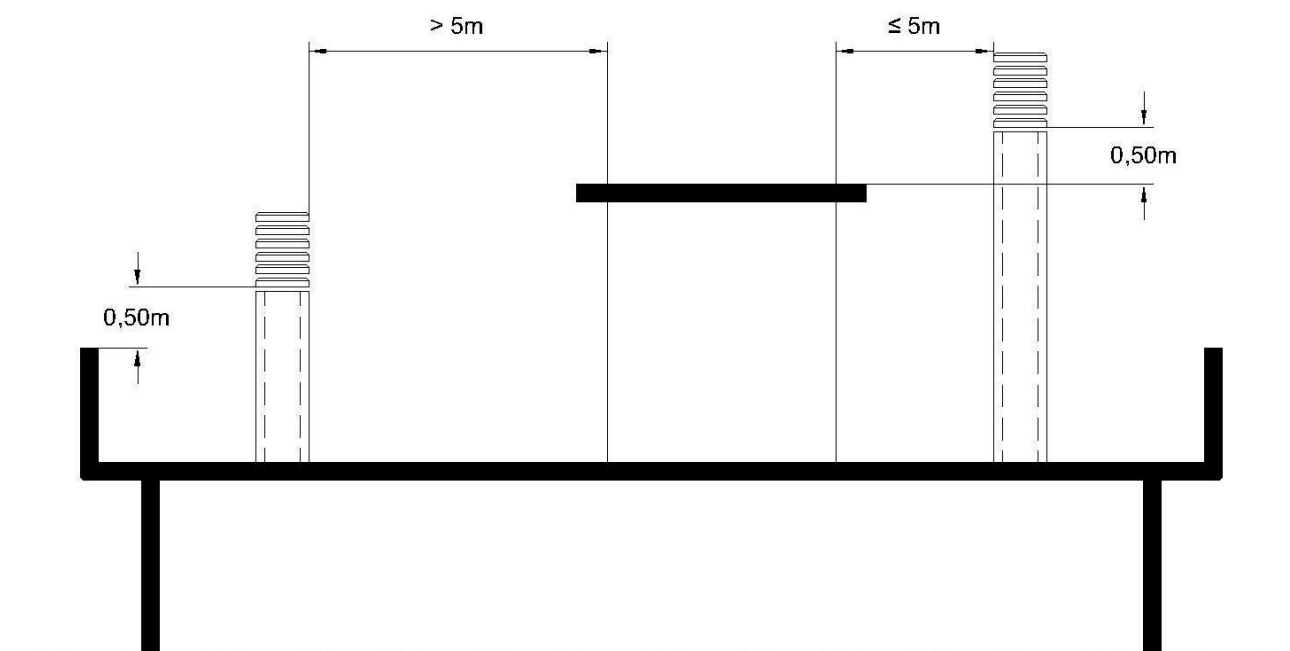
- ter uma secção e forma interna equivalente à do tubo de evacuação de fumos;
- ter uma secção de saída útil não inferior ao dobro da do tubo de evacuação de fumos;
- estar construída de modo a impedir a penetração de chuva, neve e corpos estranhos e, em caso de ventos, garantir o defluxo normal dos fumos;
- estar posicionada de modo a garantir a devida dispersão e diluição dos produtos da combustão e fora da zona de refluxo.



ALTURA DA CHAMINÉ

A altura da parte da chaminé saliente do teto depende do tipo de teto, da sua inclinação e da sua posição.

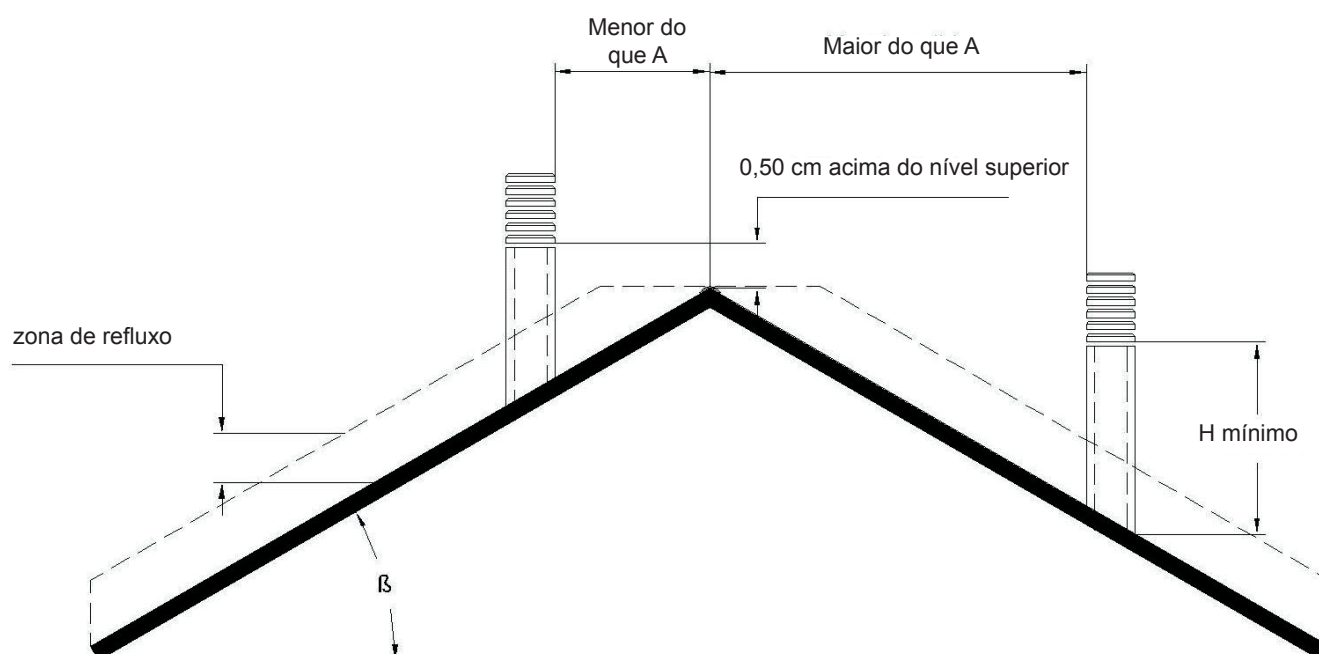
TETO PLANO



INSTALAÇÃO

TETO INCLINADO

INCLINAÇÃO DO TETO	ZONA DE REFLUXO	DISTÂNCIA ENTRE O NÍVEL SUPERIOR E A CHAMINÉ	ALTURA MÍNIMA DA CHAMINÉ
β	m	A	H
15°	0,50 m	$\leq 1,85$ m	0,50 m acima do nível superior
		$> 1,85$ m	1,00 m do teto
30°	0,80 m	$\leq 1,30$ m	0,50 m acima do nível superior
		$> 1,30$ m	1,20 m do teto
45°	1,50 m	$\leq 1,50$ m	0,50 m acima do nível superior
		$> 1,50$ m	2,00 m do teto
60°	2,10 m	$\leq 1,20$ m	0,50 m acima do nível superior
		$> 1,20$ m	2,60 m do teto

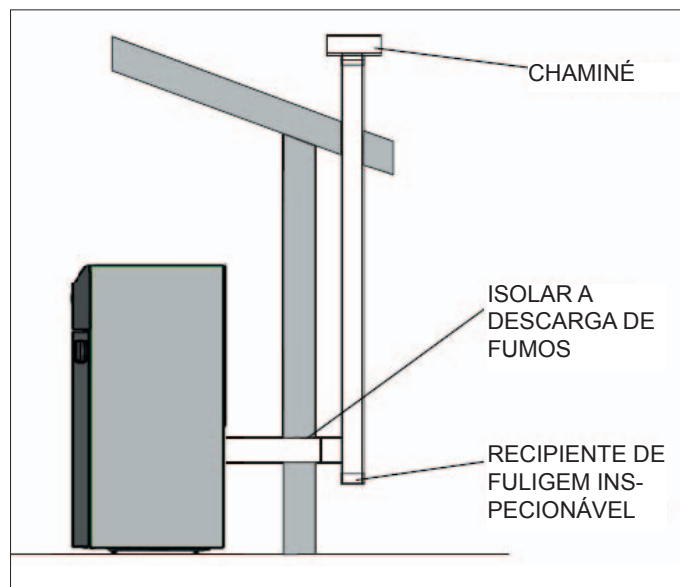


INSTALAÇÃO

DESCARGA NO TETO COM TUBO DE EVACUAÇÃO DE FUMOS EM AÇO

Na instalação do tubo de evacuação de fumos, garanta sempre uma porta de inspeção que permita fazer uma limpeza periódica da fuligem e um recipiente de recolha da condensação com escoadouro para permitir a evacuação da eventual condensação.

Se a conduta de fumos for totalmente instalada no exterior, convém que ela seja completamente em aço inox de parede dupla para garantir uma melhor resistência aos agentes atmosféricos e uma temperatura adequada de descarga dos fumos.

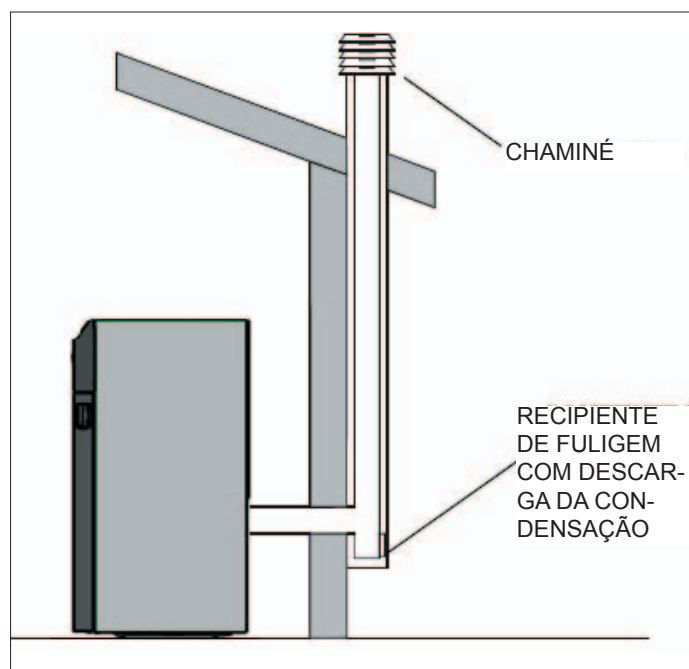


DESCARGA NO TETO COM TUBO DE EVACUAÇÃO DE FUMOS TRADICIONAL

Os gases da combustão também podem ser evacuados utilizando um tubo de evacuação de fumos tradicional existente, desde que cumpra as normas.

Deve respeitar as regras seguintes:

- deve ser dotado de um isolamento adequado no troço exterior exposto;
- a secção interna deve ser constante;
- deve ser feito com material resistente às altas temperaturas, à ação dos produtos da combustão e à condensação eventualmente formada;
- deve ser dotado de uma câmara de recolha de fuligem e condensação inspecionável através de uma portinhola.
- a conduta de fumo (troço de conduta que liga a caldeira ao tubo de evacuação de fumos) pode apresentar:
 - máximo 3 curvas
 - máximo 2 metros na horizontal



INSTALAÇÃO

LIGAÇÃO HIDRÁULICA

O dimensionamento correto da caldeira e do sistema de aquecimento, bem como a escolha do tipo de sistema a realizar, são tarefas do instalador e/ou projetista.

Se a instalação da caldeira prever a integração noutro sistema pré-existente com utilização de uma caldeira a gás, gasóleo, lenha, etc. tal deve ser executado por pessoal qualificado que possa emitir a documentação de instalação correta segundo as normas vigentes em cada país (por exemplo, em Itália nos termos do D.M. 37/2008 e nos termos da norma UNI 10412-2)

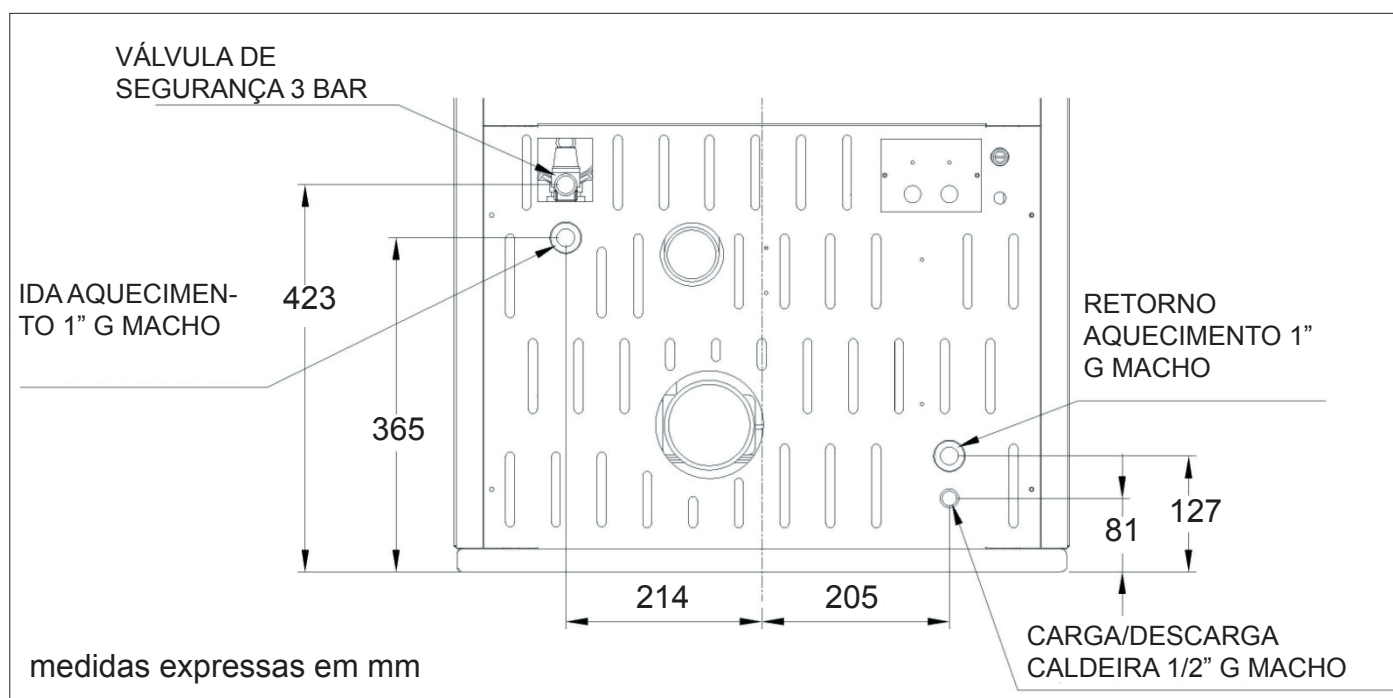


É importante lavar todo o sistema antes de ligar a caldeira a fim de eliminar depósitos e resíduos em conformidade com a Norma UNI 8065 (tratamento da água nos sistemas térmicos de uso doméstico).

Instale, a montante da caldeira, válvulas de interceção de modo a isolá-la do resto do sistema no caso de ser necessário fazer alguma operação de movimentação ou manutenção.

O sistema hidráulico deve trabalhar com uma pressão entre 1 e 1,5-2 bar a quente num circuito de vaso fechado.

N.B.: NÃO SE DEVE instalar a caldeira em substituição, por exemplo, de um fogão instalado com vaso aberto sem adequar o sistema expansivo transformando-o em vaso fechado.



A caldeira é dotada de:

- circulador (Yonos-Para RS 15/6);
- vaso de expansão 10 l;
- válvula de segurança 3 bar;
- válvula de purga automática.

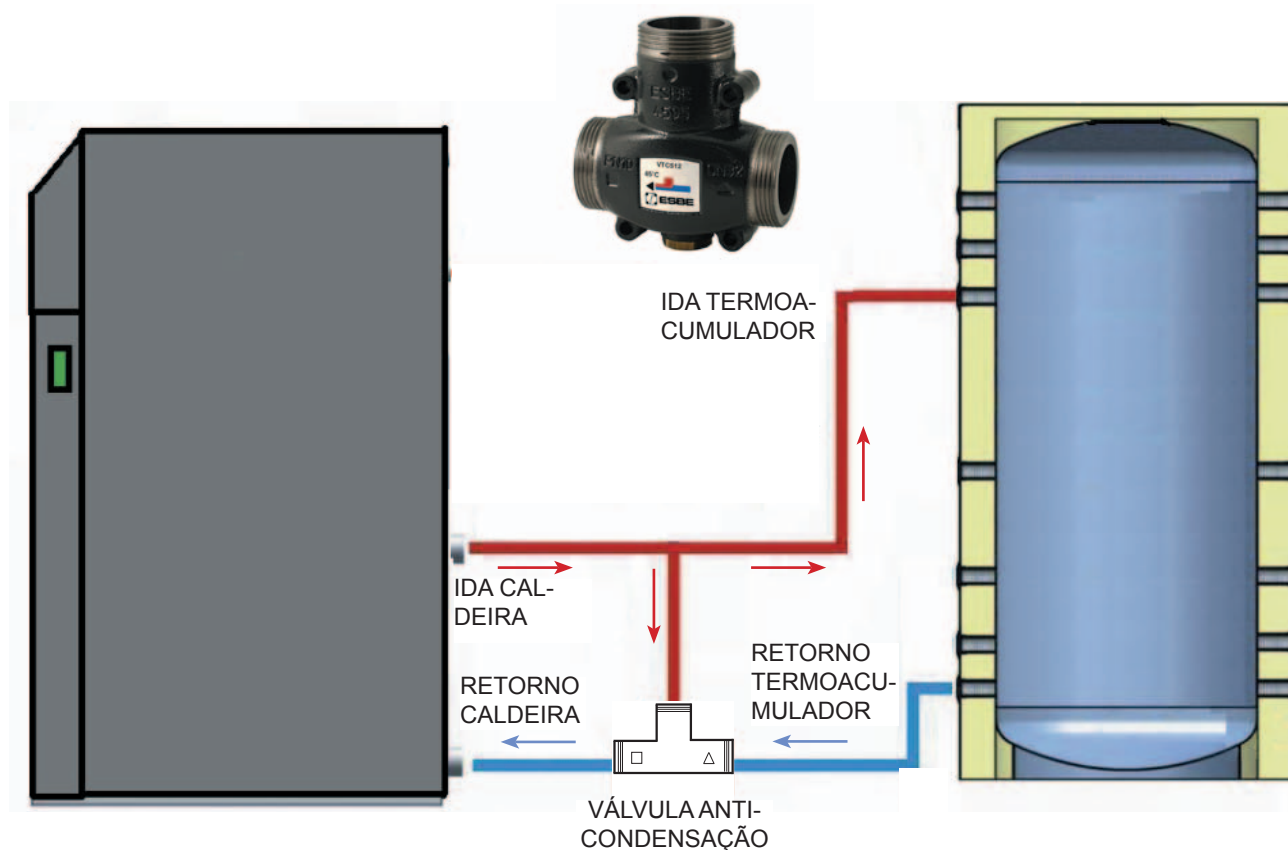
INSTALAÇÃO

KIT ANTI-CONDENSAÇÃO OPCIONAL

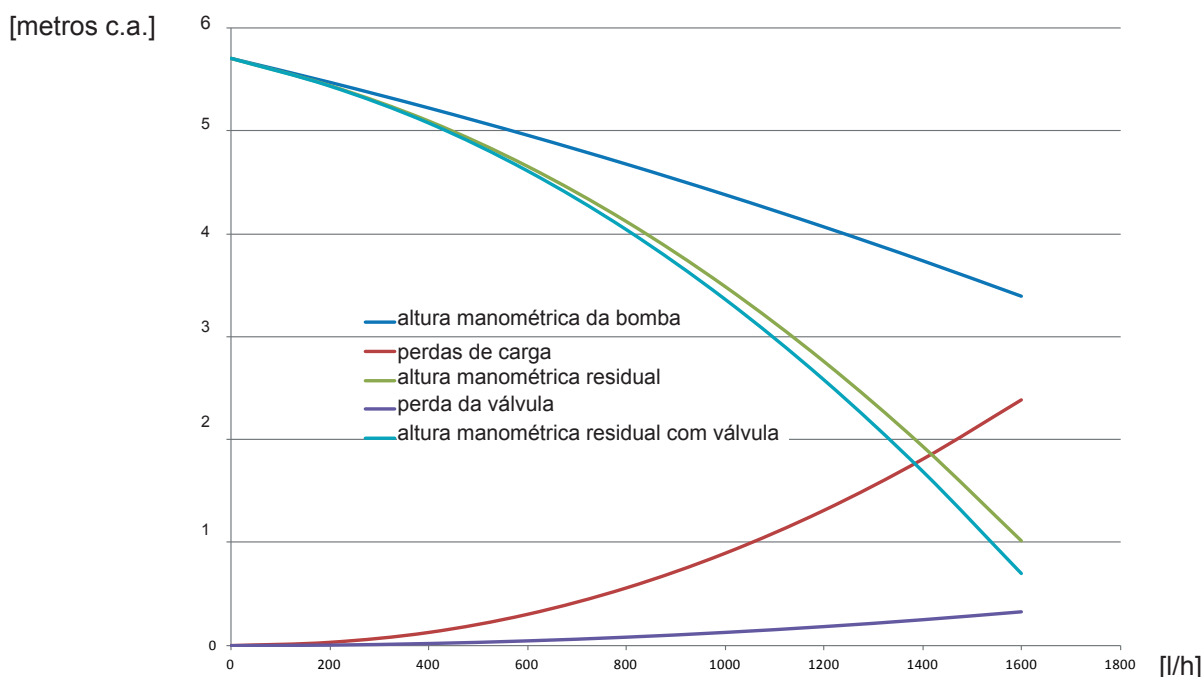
Para um funcionamento correto é necessário garantir pelo menos 55°C de temperatura de retorno à caldeira, para evitar a formação de condensação nos tubos de fumos. Recomenda-se, por exemplo, o uso de uma válvula misturadora anti-condensação.

Uma temperatura de retorno à caldeira inferior a 55°C comporta a ANULAÇÃO da garantia no que toca à estrutura.

A Edilkamin não se poderá responsabilizar por danos resultantes do incumprimento da temperatura mínima de retorno. No esquema foi prevista a utilização de acessórios disponíveis no catálogo da EDILKAMIN.



CURVA CARACTERÍSTICA DA VÁLVULA ANTI-CONDENSAÇÃO

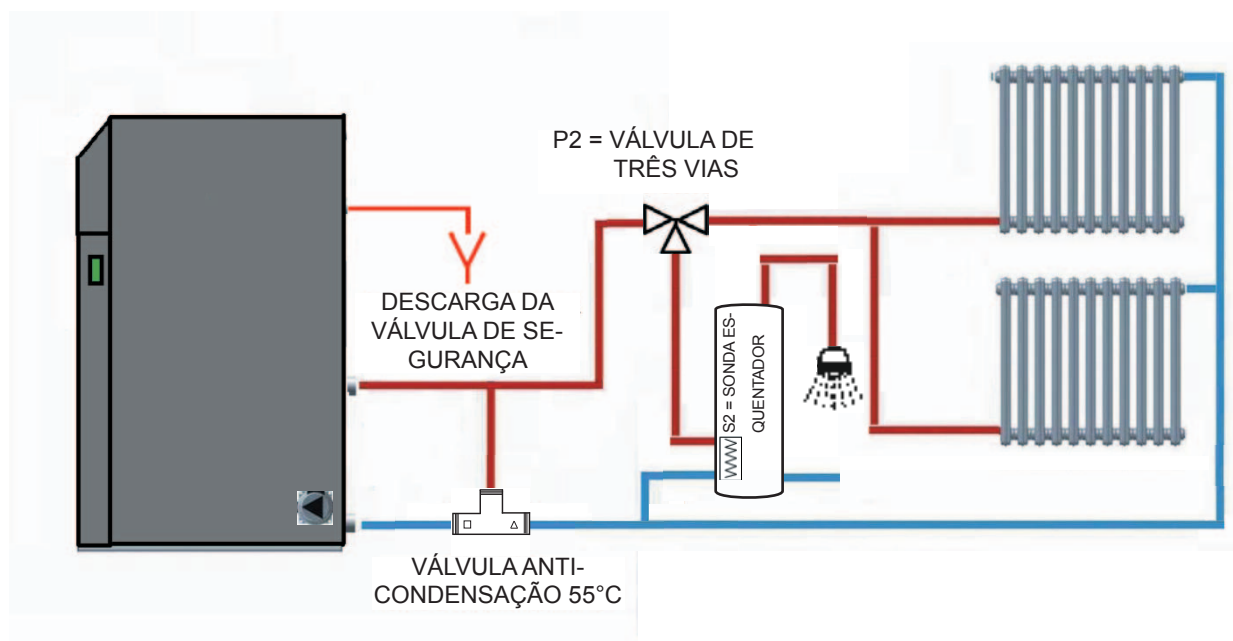


INSTALAÇÃO

LIGAÇÃO DIRETA + ESQUENTADOR COM VÁLVULA DE 3 VIAS

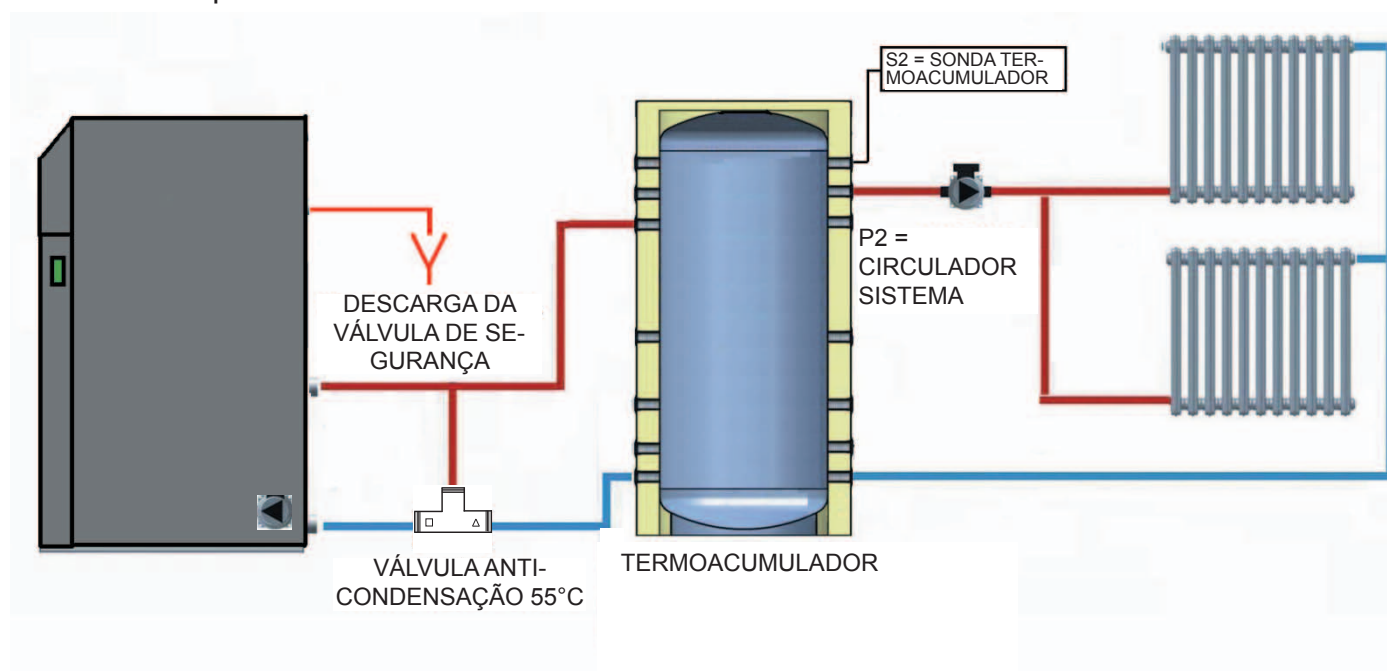
O circulador da caldeira ativa-se se a temperatura for superior a 50°C e houver uma solicitação do circuito sanitário.

Se a temperatura do esquentador sanitário for inferior à temperatura do SET sanitário, a temperatura da caldeira é superior ao SET sanitário, a válvula de 3 vias comuta para o esquentador.



LIGAÇÃO DO SISTEMA COM TERMOACUMULADOR

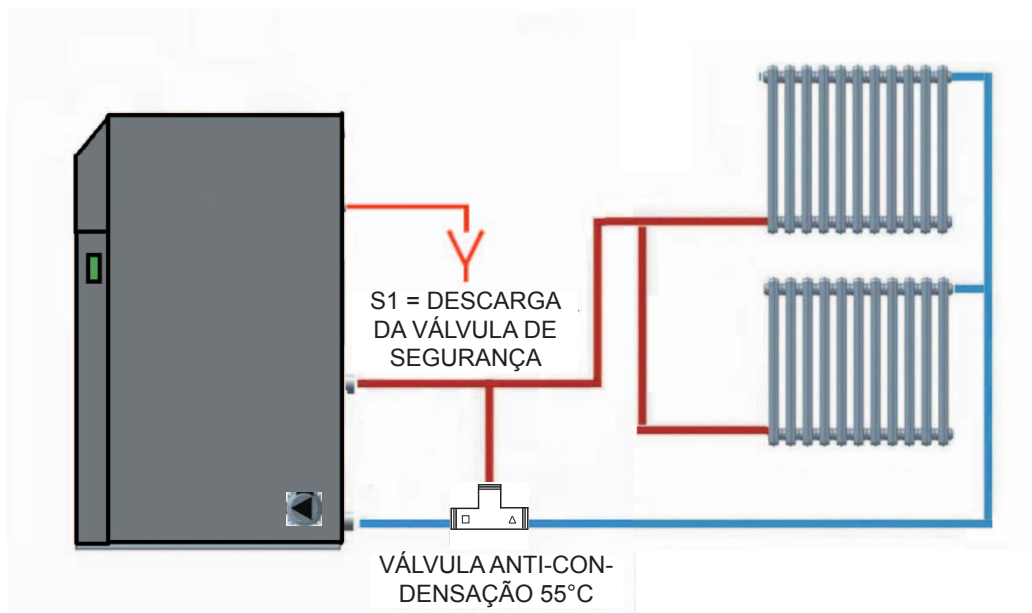
A caldeira consegue controlar o carregamento de um termoacumulador através da utilização de uma sonda de temperatura situada no termoacumulador. Se a temperatura da água na caldeira for superior a 50°C o ciclo começa. O sistema aquece a água do termoacumulador se a temperatura da caldeira ultrapassar em 5°C a temperatura do termoacumulador. Caso seja inferior, o circulador para. Para garantir a segurança se a temperatura da água na caldeira superar os 75°C o circulador mantém-se ativo. O circulador do sistema P2 ativa-se se a temperatura do termoacumulador for superior a 50°C.



INSTALAÇÃO

LIGAÇÃO DIRETA

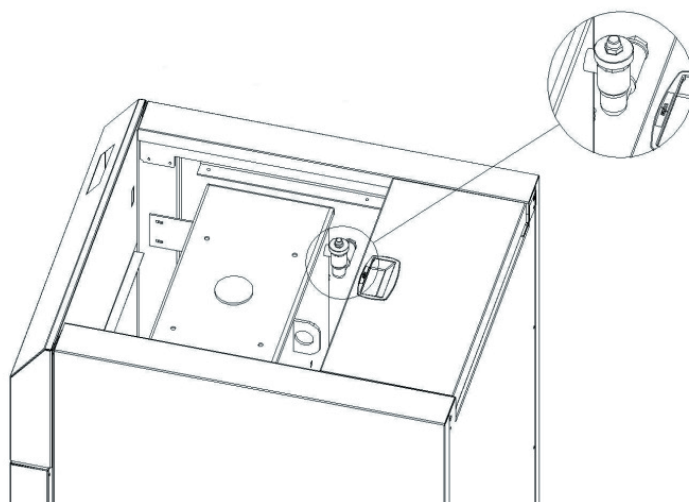
O circulador da caldeira ativa-se se a temperatura for superior a 50°C.



ENCHIMENTO DO SISTEMA

Uma vez feitas as ligações hídricas da caldeira, é preciso proceder ao enchimento do sistema. Para efetuar um enchimento correto do sistema, proceda da seguinte forma:

- abra eventuais válvulas de interceção;
- abra os purgadores dos radiadores de forma a que o ar possa sair sem formar bolhas;
- desaperte o tampão da válvula de purga automática situada sob a plataforma frontal superior (válvula jolly - ver a figura abaixo);
- abra a válvula de carga e comece a encher o sistema muito lentamente;
- feche os purgadores dos radiadores assim que começar a sair água;
- a pressão de carga não deve ser superior a 1,5 bar;
- feche a válvula de carga;
- purgue o ar através dos purgadores dos radiadores;
- faça uma primeira ligação da caldeira colocando o sistema à temperatura;
- desligue a caldeira e repita as operações para purgar o ar.



INSTALAÇÃO

LIGAÇÃO ELÉTRICA E CONEXÕES EXTERNAS (APENAS PARA O INSTALADOR)

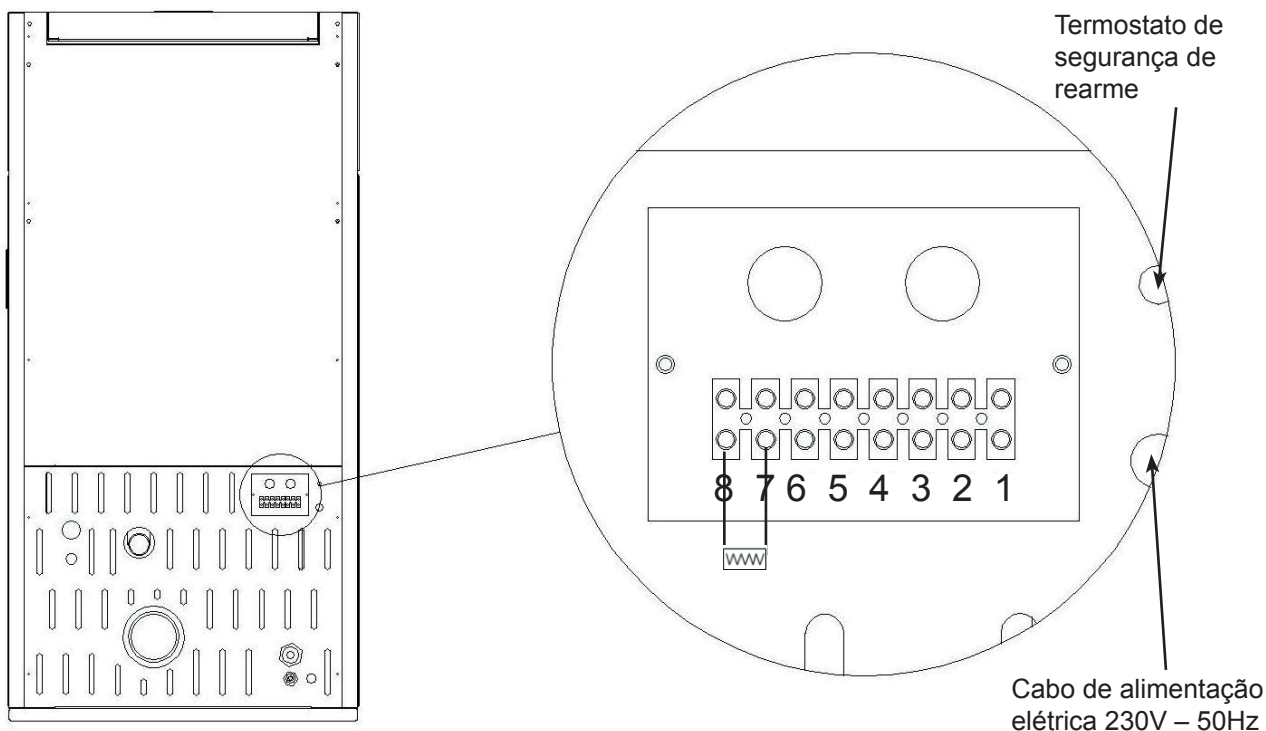
A segurança elétrica do sistema deve ser garantida por uma ligação de terra eficaz e pelo uso de um dispositivo de proteção magnetotérmico/diferencial com uma distância entre os contactos de pelo menos 3 mm.

Os componentes elétricos internos da caldeira requerem a ligação elétrica a uma rede de 230 V – 50 Hz. A ligação deve ser convenientemente efetuada conforme previsto pelas normas CEI apenas por pessoal técnico habilitado.

É igualmente possível ligar um termostato ambiente para comandar o acendimento da caldeira. O termostato atua como um interruptor “físico” na caldeira, ou seja, permite a ativação ou desativação colocando a caldeira em standby.

É igualmente possível ligar um circulador do sistema que recolha a água do termoacumulador e a conduza para o sistema de aquecimento.

Para a instalação, em Itália, é necessário consultar a norma de declaração de conformidade nos termos do D.M. 37/2008 (ex-L. 46/90).

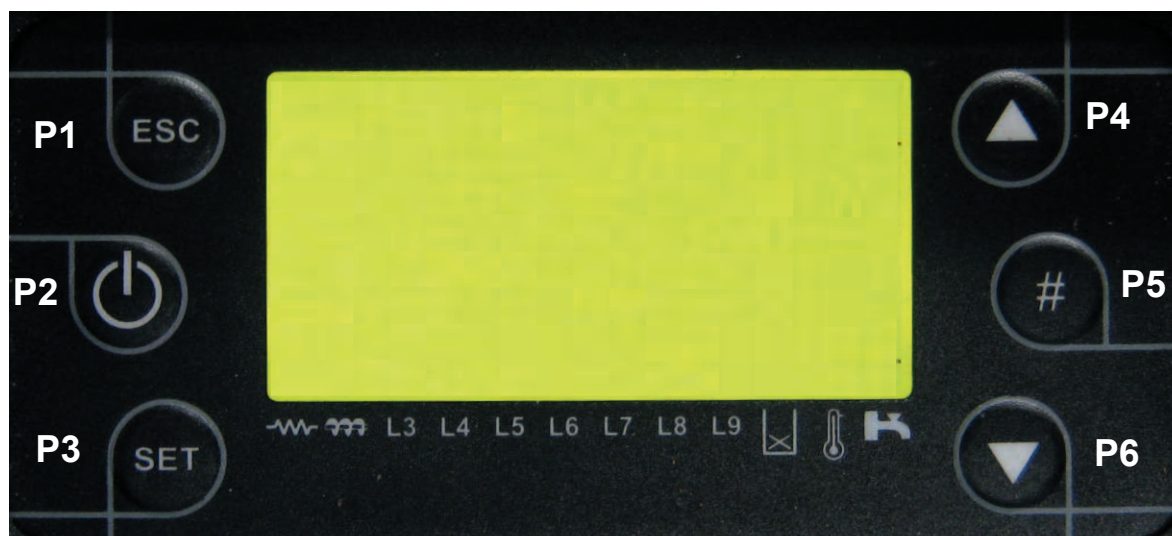


CONETORES	DESCRIÇÃO
1-2	Termostato ambiente
3-4	Livres
5-6	P2 Circulador do sistema/válvula de 3 vias
7-8	S2 Sonda do termoacumulador/Sonda do esquentador

Nos terminais 7 e 8 está pré-instalada uma resistência de 10 K Ω que simula uma temperatura de cerca de 20°C.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

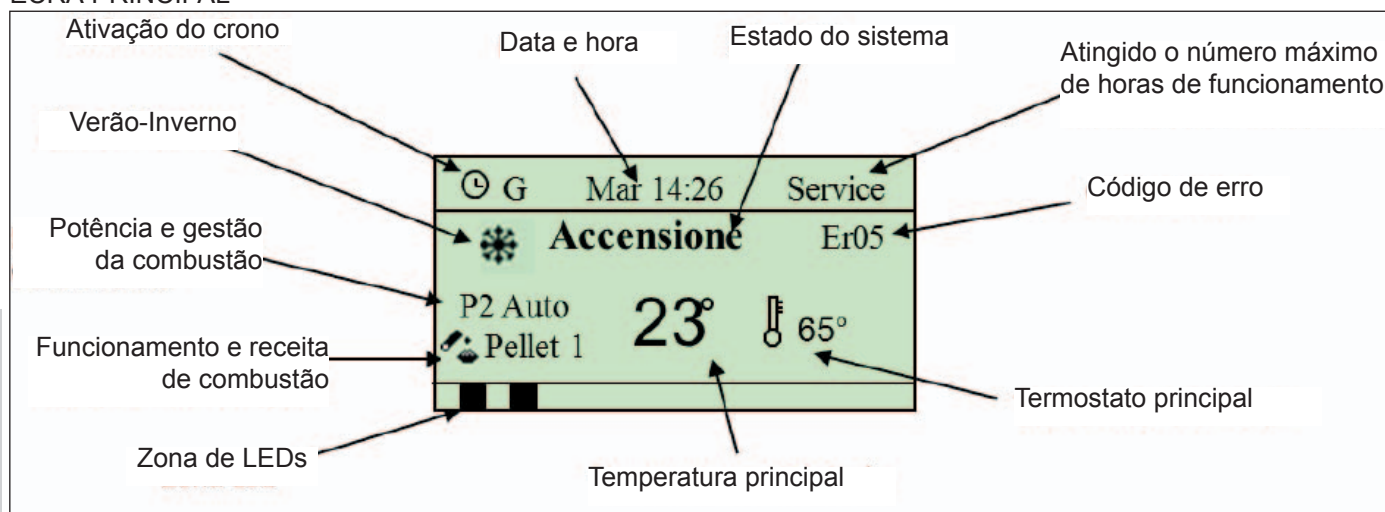
PAINEL SINÓPTICO



P1	Tecla Esc de saída		Indicador luminoso da vela
P2	Tecla ON/OFF ou desbloqueio		Indicador luminoso do sem-fim de alimentação
P3	Tecla do menu para regulações	L3	Indicador luminoso do circulador da caldeira
P4	Tecla para percorrer o menu	L4	Indicador luminoso do circulador do sistema
P5	Tecla de bloqueio do teclado	L5-L9	NÃO UTILIZADAS
P6	Tecla para percorrer o menu		Contacto de termostato aberto

DISPLAY

ECRÃ PRINCIPAL



ECRÃS SECUNDÁRIOS

Ao premir as teclas P4/P6 é possível visualizar:

T.Fumos – Temperatura fumos [°C]

T.Caldeira – Temperatura caldeira [°C]

T.Termoacumulador – Temperatura sonda termoacumulador [°C]

Pressão – Valor não detetado

Velocidade da ventoinha – Velocidade do extrator de fumos [rpm]

Sem-fim – Tempo de trabalho do sem-fim [s]

Receita – Número da receita de combustão [n]

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

UTILIZAÇÃO DAS TECLAS

	P1 Função Esc (saída) de um menu ou submenu
	P2 ON/OFF Função de ligar/desligar premindo a tecla durante 3 segundos até ao sinal sonoro DESBLOQUEIO Função de desbloqueio do sistema após um erro premindo a tecla durante 3 segundos até ao sinal sonoro
	P3 MENU Função de entrada no menu e submenu MODIFICAÇÃO Entrada na modificação nos menus
	P4 PERCORRER O MENU Permite percorrer para cima os ecrãs principais e secundários. No menu, permite percorrer os vários submenus para cima
	P5 BLOQUEIO DAS TECLAS Bloqueia/desbloqueia as teclas premindo durante 3 segundos até ao sinal sonoro ATIVAR O PROGRAMA CRONO No menu Crono-> Programa ativa a programação selecionada
	P6 PERCORRER O MENU Permite percorrer para baixo os ecrãs principais e secundários. No menu, permite percorrer os vários submenus para baixo

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

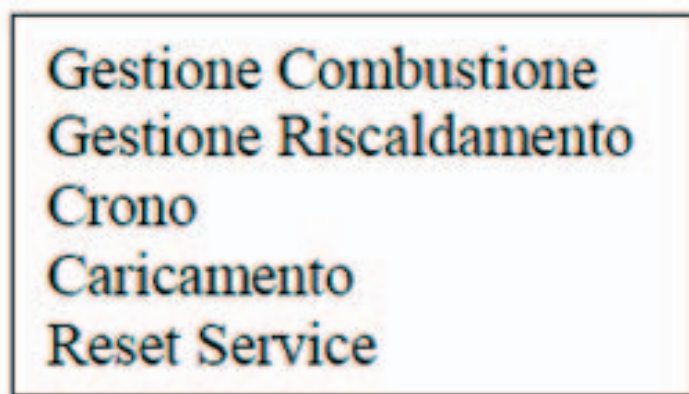
ERROS E VISUALIZAÇÕES

DISPLAY	DESCRIÇÃO
Er01	Erro de intervenção do termostato de segurança (solicite a assistência do CAT)
Er02	Erro de intervenção do pressostato de ar (solicite a assistência do CAT)
Er03	Erro de desligamento por STOP CHAMA
Er04	Erro de sobretemperatura da água
Er05	Erro de sobretemperatura dos fumos
Er07	Erro de falta de sinal do codificador de fumos (solicite a assistência do CAT)
Er08	Erro de regulação das rotações do motor de fumos (solicite a assistência do CAT)
Er11	Erro do relógio interno (solicite a assistência do CAT)
Er12	Erro por falha no acendimento
Er15	Erro de falta de alimentação temporária
Er16	Erro de comunicação com o painel sinóptico (solicite a assistência do CAT)
Er23	Erro das sondas de temperatura da caldeira ou do termoacumulador (solicite a assistência do CAT)

DISPLAY	DESCRIÇÃO
Sond	Visualização do estado das sondas de temperatura. A mensagem é apresentada durante a fase de Check Up e indica que a temperatura lida numa ou mais sondas é equivalente ao valor máximo/mínimo possível.
Limpeza	Mensagem que indica que foram atingidas as 500 horas de funcionamento para a limpeza do UTILIZADOR (ver a página 40). Para fazer o reset da mensagem, utilize a função RESET SERVICE
Bloqueio Acendi-mento	Mensagem que aparece se o sistema for desligado não manualmente na fase de Acendimento; o sistema só se desligará quando atingir o regime.
Link Error	Ausência de comunicação entre o teclado e a placa de controlo

MENU DO UTILIZADOR

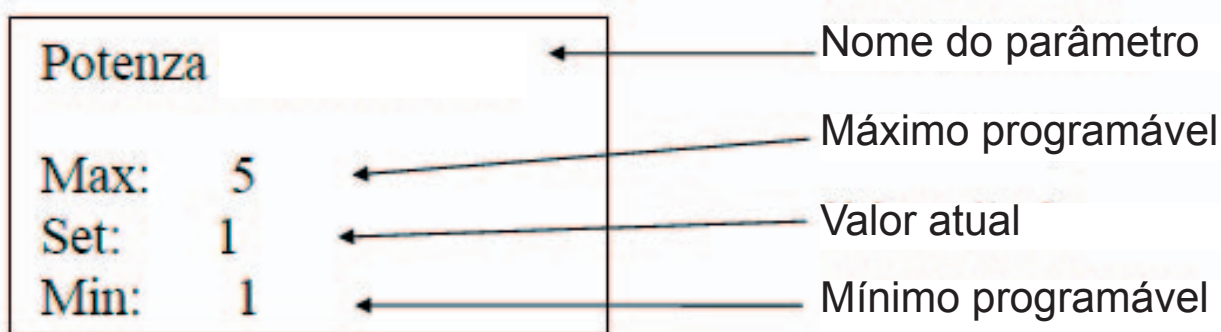
Ao premir a tecla  entra-se no primeiro ecrã do menu



Premindo as teclas  e  pode-se percorrer o menu evidenciando a opção pretendida.

Através da tecla  pode-se entrar no submenu evidenciado obtendo a lista ou o parâmetro a modificar.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO



No menu de definições tem-se o nome do parâmetro, o mínimo, o máximo e o valor atual (Set).

Premindo a tecla **SET** passa-se à alteração do parâmetro e o campo Set pisca; com as teclas **▲** e **▼** pode-se aumentar ou diminuir o parâmetro.

Premindo a tecla **SET** confirma-se a memorização do novo parâmetro; premindo a tecla **ESC** anula-se a operação restabelecendo o dado anterior.
Premindo-a novamente, sai-se e volta-se ao ecrã anterior.

Nota: após 60 segundos sem premir nenhuma tecla, o sistema sai automaticamente do menu.

MENU DO UTILIZADOR		DESCRIÇÃO
Gestão da combustão	Potência Pellets	Permite alterar a potência de combustão do sistema
	Receita Pellets	Menu para a escolha do combustível: 1. Pellets 2. Carvão de azeitona 3. Casca de avelã
	Calibragem do sem-fim	Permite alterar o tempo de trabalho do sem-fim
	Calibragem da ventoinha	Permite alterar a velocidade da ventoinha de fumos
Gestão do aquecimento	Termostato da caldeira	Menu para alterar o termostato da caldeira
	Termostato do termoacumulador	Menu para alterar o termostato do termoacumulador
	Verão-Inverno	Seleção do modo Verão ou Inverno
Crono	Modo	Seleção do modo de programação do cronotermostato
	Programa • Diário • Semanal • Fim-de-semana	Menu para a programação das faixas horárias de acendimento/desligamento programado da caldeira
Carregamento		Carregamento manual do sem-fim no Estado DESLIGADO
Reset Service		Menu para fazer o reset da mensagem da função de manutenção do sistema

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

MENU DE GESTÃO DA COMBUSTÃO

Menu para alterar os parâmetros de combustão do sistema. É constituído por alguns submenus.



POTÊNCIA

Menu que permite definir a potência de combustão do sistema. É possível escolher entre o modo automático e manual.

Combustão	Descrição
1 – 5 Potência	Potência regulada em manual de 1 a 5
Auto	Potência regulada em automático pelo sistema

RECEITA DO COMBUSTÍVEL

Menu que permite escolher o tipo de combustível a utilizar.

Receita	Combustível
Receita n.º 1	Pellets
Receita n.º 2	Caroço de azeitona
Receita n.º 3	Casca de avelã

ATENÇÃO: NÃO MISTURAR OS COMBUSTÍVEIS ENTRE SI

Em caso de mudança de combustível, é necessário esvaziar primeiro completamente o depósito, alterar a receita conforme indicado na tabela e, depois, recarregar o depósito com o novo combustível.

N.B.: As receitas referem-se a um combustível padrão. Adapte a receita ao respetivo combustível através da calibragem do sem-fim e da calibragem da ventoinha.

CALIBRAGEM DO SEM-FIM

Menu que permite alterar o tempo de trabalho do sem-fim. Estão à disposição 10 passos de regulação, 5 passos de aumento e 5 passos de diminuição; ao valor 0 corresponde o valor de calibragem definido de fábrica.

Um passo de regulação corresponde a 5% do valor definido de fábrica, a calibragem surte efeito na receita utilizada e em todos os valores de potência.

CALIBRAGEM DA VENTONHA

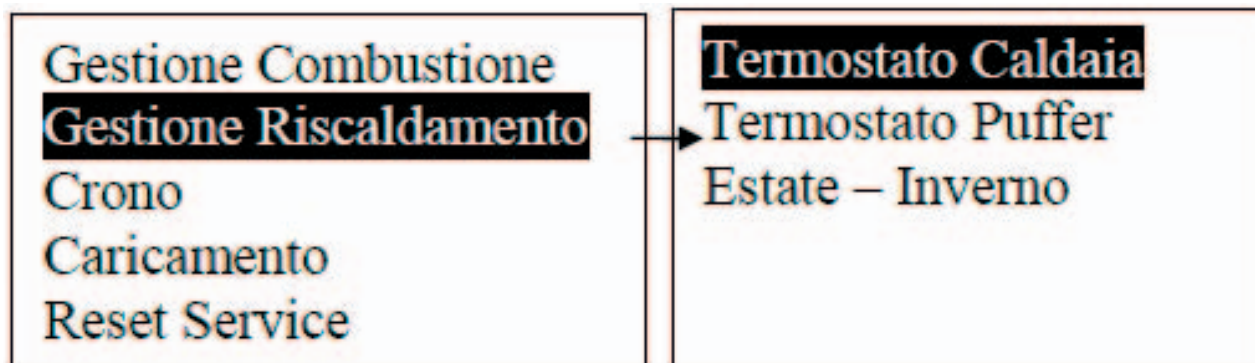
Menu que permite alterar a velocidade da ventoinha de fumos. Estão à disposição 10 passos de regulação, 5 passos de aumento e 5 passos de diminuição; ao valor 0 corresponde o valor de calibragem definido de fábrica.

Um passo de regulação corresponde a 5% do valor definido de fábrica, a calibragem surte efeito na receita utilizada e em todos os valores de potência.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

MENU DE GESTÃO DO AQUECIMENTO

Menu para alterar os parâmetros de aquecimento do sistema. É constituído por alguns submenus.



TERMOSTATO DA CALDEIRA

Menu para alterar o valor do termostato da caldeira programável de um mínimo de 50°C a um máximo de 80°C.

TERMOSTATO DO TERMOACUMULADOR

Menu para alterar o valor do termostato do termoacumulador para a função de aquecimento.

VERÃO - INVERNO

Menu para alterar o funcionamento do sistema com base na estação. Aparece no display o símbolo da estação.

MENU CRONO

Entre no menu do utilizador e percorra-o até à opção Crono	A screenshot of the main menu with 'Gestione Combustione', 'Gestione Riscaldamento', 'Crono' (highlighted with a black bar), 'Caricamento', and 'Reset Service'.
Escolha o submenu Modo Uma vez dentro do submenu Modo, é possível ver, a partir da linha evidenciada, qual é o modo atualmente selecionado	A screenshot of the 'Modo' submenu with 'Disattivato', 'Giornaliero', 'Settimanale', and 'Fine Settimana' (highlighted with a black bar).
Prima a tecla SET para entrar na alteração e através das teclas ▲ e ▼ selecione o modo pretendido Prima SET para guardar a programação	A screenshot of the 'Modo' submenu with 'Disattivato', 'Giornaliero', 'Settimanale' (highlighted with a black bar), and 'Fine Settimana'.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

Prima  para sair

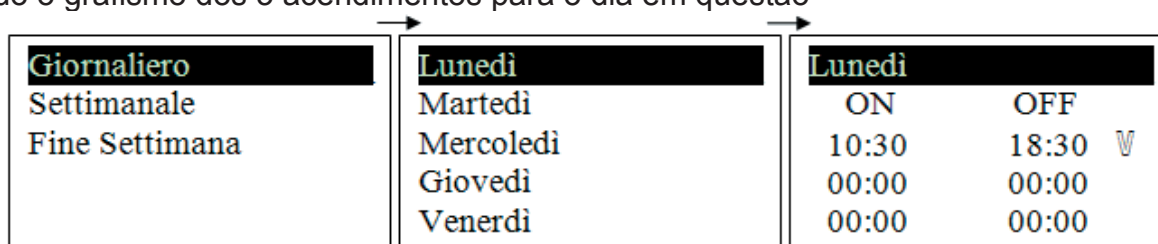
Agora, a partir do menu Crono, escolha o submenu

Programa

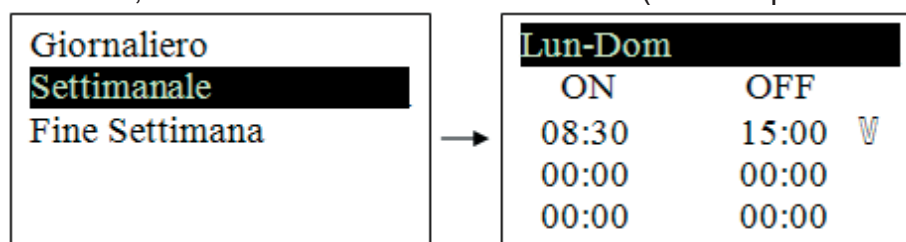
Selecione o tipo de período que pretende programar

Giornaliero
Settimanale
Fine Settimana

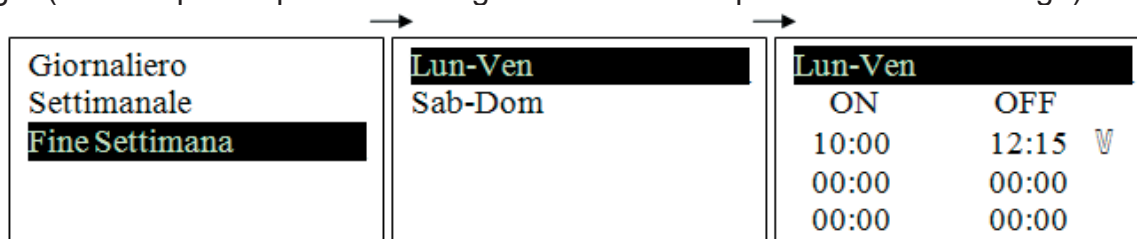
Se seleccionar o diário, passará a seleccionar o dia da semana que pretende programar (3 faixas de acendimento/desligamento para cada dia da semana). Entrando num dia da semana, é indicado o grafismo dos 3 acendimentos para o dia em questão



Se seleccionar o semanal, irá directamente alterar os horários (3 faixas para toda a semana)



Se seleccionar o fim-de-semana, tem-se a opção entre os períodos “Segunda-Sexta” e “Sábado-Domingo” (3 faixas para o período de segunda a sexta e 3 para sábado e domingo)



A programação das faixas horárias é feita de acordo com o modo seguinte:

- Desloque-se com as teclas  e  para o horário a programar.
- Entre na alteração premindo a tecla Set , o horário seleccionado começa a piscar.
- Altere os horários com as teclas  e .
- Guarde a programação com a tecla .
- Pode-se Habilitar/Desabilitar a faixa horária premindo a tecla .
- À direita da faixa é apresentado um “V”.

Uma vez efetuada a programação de um ou mais modos (Diário, Semanal, Fim-de-semana), para obter o acendimento da caldeira a partir do Crono, é necessário seleccionar um no submenu MODO para o habilitar. Se a caldeira estiver no estado de DESLIGADO, ligue-a premindo a tecla  a fim de habilitar o acendimento automático segundo o crono.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

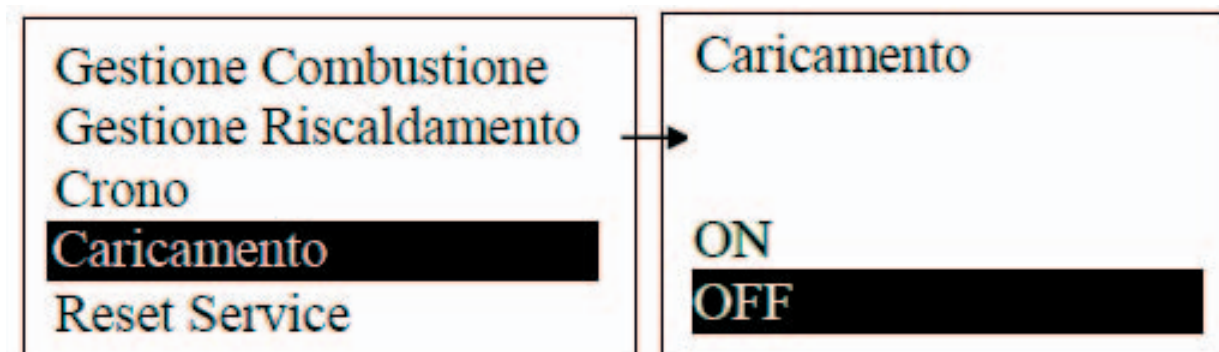
MENU DE CARREGAMENTO

Menu que permite o enchimento do sem-fim na fase de primeiro acendimento ou no caso de ele se ter esvaziado por acabarem os pellets.

Ao premir a tecla **SET** entra-se no primeiro ecrã do menu.

Selecione Carregamento.

Prima novamente a tecla **SET** para entrar no submenu evidenciado para seleccionar ON ou OFF.



Confirme premindo a tecla **SET** a seleção programada e, depois, saia premindo a tecla **SET**.

O sistema deve estar no estado Desligado para que a função possa ser habilitada. Em caso de ativação do carregamento, é também ativada a ventoinha dos fumos para fechar o contacto do pressostato de ar e poder, assim, alimentar o sem-fim.

MENU RESET SERVICE

Menu que permite o reset da função de Manutenção do Sistema (ver a pág. 40).

MENU PERSONALIZAÇÕES

Para aceder ao menu, mantenha premido durante 3 segundos a tecla **SET**.

MENU PERSONALIZAÇÕES		DESCRIÇÃO
Definições do teclado	Data e hora	Menu de definição da hora, dia, data
	Idioma	Menu para a escolha do idioma
Menu Teclado	Regular Contraste	Menu para regular o contraste do display
	Regular Luz Mínima	Menu para regular a iluminação do display quando não se utilizam os comandos
	Endereço Teclado	Não utilizado
	Lista nós	Visualização de informações sobre a placa e o firmware
	Alarme Sonoro	Ativação/Desativação do alarme sonoro
Menu Sistema		Menu para acesso ao Menu Técnico protegido por password

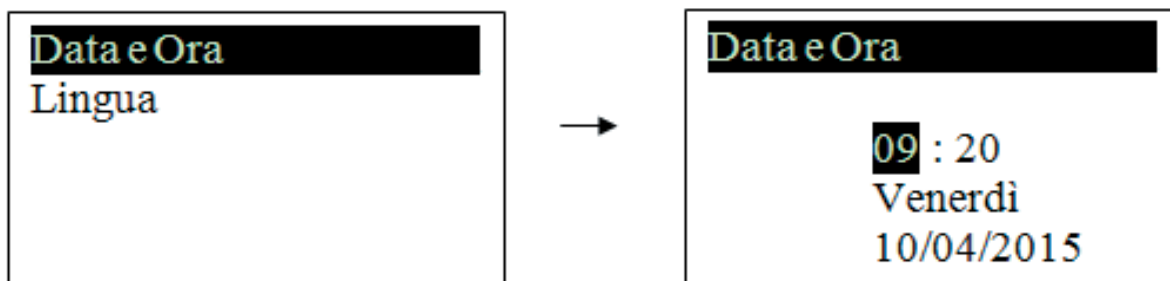
INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

DEFINIÇÕES DO TECLADO

Menu para a configuração da data, hora e idioma.

DATA E HORA

Menu que permite a definição da data, hora e dia.



Prima as teclas ▲ e ▼ para seleccionar as horas, minutos ou dia da semana.

Prima SET para entrar na alteração; o cursor começa a piscar.

Prima ▲ e ▼ para alterar o valor e, depois, novamente SET para guardar o valor; finalmente, prima ESC para voltar ao menu principal.

IDIOMA

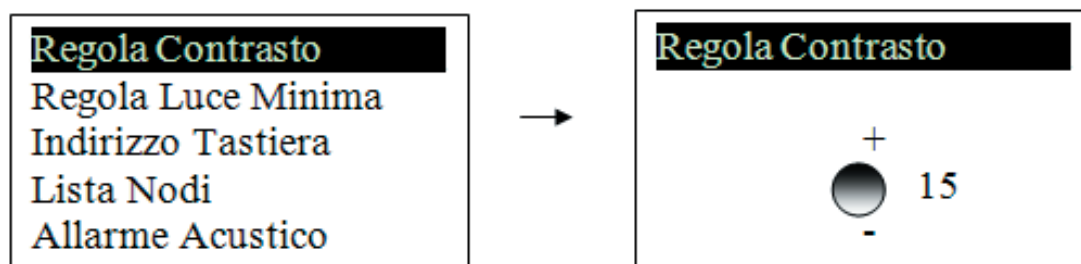
Menu que permite alterar o idioma do painel sinóptico. O idioma evidenciado é o que está atualmente definido.

MENU TECLADO

Menu que permite definir o contraste, a luz mínima do display e o alarme sonoro.

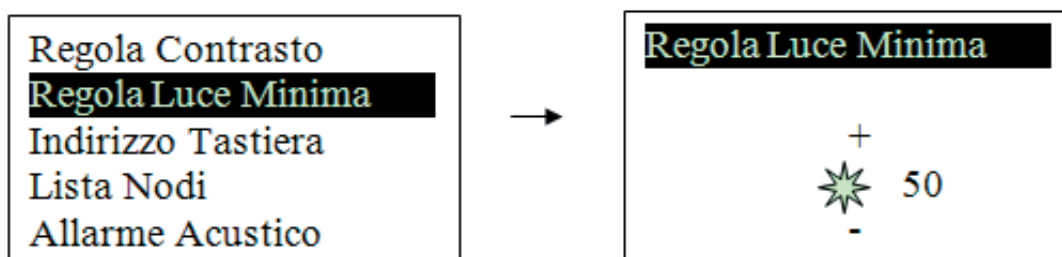
REGULAR CONTRASTE

Permite regular o contraste do display.



REGULAR LUZ MÍNIMA

Permite regular a iluminação do display quando não se utilizam os comandos.



INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

LISTA NÓS

Na janela são apresentadas informações sobre a placa: firmware, tipologia.

ALARME SONORO

Permite ativar ou desativar o alarme sonoro.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

ADVERTÊNCIAS ANTES DO ACENDIMENTO

- A instalação prevê única e exclusivamente a ligação a um tubo de evacuação de fumos. Para qualquer instalação complexa e articulada, contacte um Centro de Assistência Técnica autorizado da EDILKAMIN (CAT).
- Não se recomendam outros tipos de instalações distintos daqueles para os quais a caldeira foi concebida.
- Certifique-se de que o sistema hidráulico é perfeitamente estanque e de que não existem fugas de água ou quedas de pressão.
- Certifique-se de que as válvulas de interceção do sistema estão abertas.
- Certifique-se de que todo o ar no interior do sistema foi purgado.
- Certifique-se de que não há obstruções no tubo de evacuação de fumos e na entrada de ar comburente.
- Certifique-se de que a pressão do circuito é de pelo menos 1,0 bar.
- Certifique-se de que a câmara de combustão está desimpedida e limpa.
- Certifique-se de que o queimador está corretamente posicionado.
- Verifique a ligação elétrica (230 V – 50 Hz) e ligue a alimentação da caldeira.
- Certifique-se de que o display está iluminado no painel de comando.

CARREGAR COMBUSTÍVEL

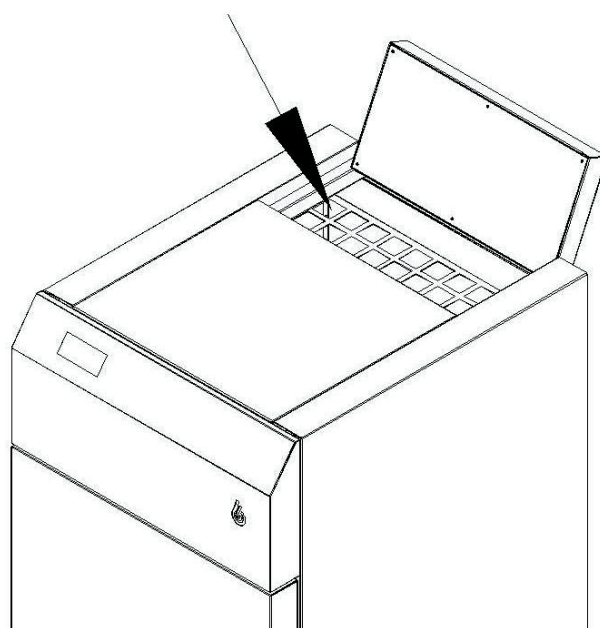
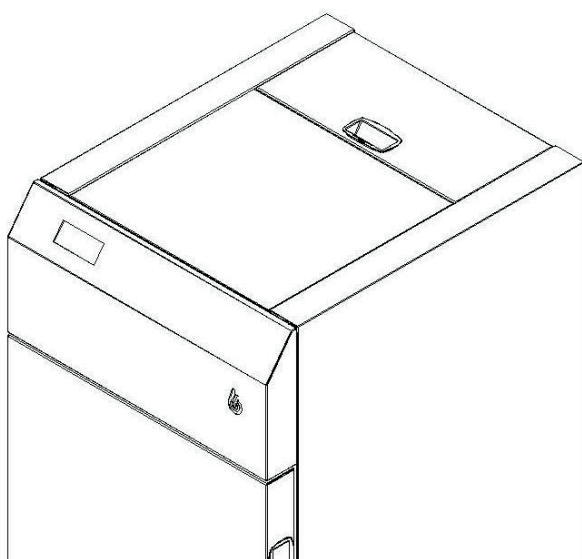
Antes de proceder à recarga de combustível no interior do depósito, certifique-se de que:

- o combustível está seco e não húmido;
- o combustível não está armazenado junto a fontes de calor ou em locais húmidos ou não ventilados;
- se o combustível não estiver conforme os requisitos previstos pelas normas de pellets:
 1. Ö-Norm M 7135;
 2. DIN plus 51731;
 3. UNI CEN/TS 14961.

Regule a receita em função das características do combustível (ver a pág. 25).

O carregamento do combustível deve ser manual. O depósito tem capacidade para cerca de 70 kg de combustível.

Abra a portinhola superior e proceda ao carregamento do combustível (ver a figura abaixo).



INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

CONCEITO DE FUNCIONAMENTO

Passamos a elencar os 11 estados de funcionamento do sistema.

1	DESLIGADO
2	CHECK UP
3	ACENDIMENTO
4	ESTABILIZAÇÃO
5	RECUPERAÇÃO DA LIGAÇÃO
6	NORMAL
7	MODULAÇÃO
8	STAND BY
9	SEGURANÇA
10	DESLIGAMENTO
11	BLOQUEIO

PRIMEIRA LIGAÇÃO

ATENÇÃO: a prima ligação deverá ser efetuada por um Centro de Assistência Técnica autorizado da EDILKAMIN (CAT), que se certificará:

- de que foram aplicadas todas as normas já citadas e as normas vigentes do local de instalação;
- de que a caldeira e o tubo de evacuação de fumos foram corretamente instalados;
- de que não há riscos de danos na caldeira e no ambiente de instalação.

IMPORTANTE:

O fabricante declina toda e qualquer responsabilidade pelo mau funcionamento da caldeira ou por eventuais danos causados pela mesma a pessoas e bens caso:

- a primeira ligação não tenha sido feita em conformidade com o acima indicado;
- a instalação da caldeira não tenha sido convenientemente efetuada segundo as normas;
- a instalação do sistema tenha sido feita sem respeitar as normativas vigentes.

O fabricante declina qualquer queixa ou reclamação caso não sejam respeitadas as normas de bom funcionamento da caldeira.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

ARRANQUE

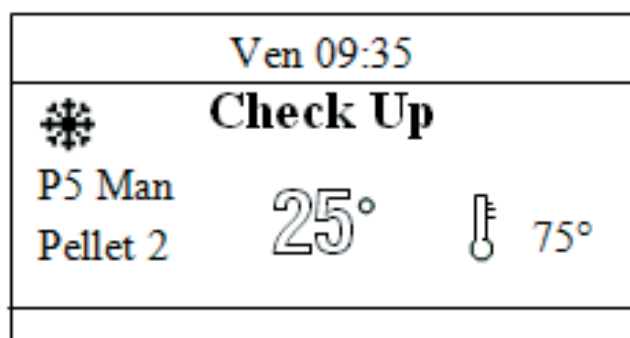
Certifique-se de que no interior da câmara de combustão e do depósito de combustível não há objetos ou outro material que não pertençam à caldeira. Depois, proceda da seguinte forma:

- Certifique-se de que o queimador está corretamente posicionado;
- Certifique-se de que a gaveta das cinzas está colocada;
- Abra a tampa superior e encha o depósito;
- Ligue a alimentação elétrica da caldeira através do interruptor geral;
- Certifique-se de que a porta está hermeticamente fechada.

Prima a tecla  para ligar a caldeira.

A partir do estado **DESLIGADO** a caldeira coloca-se em **CHECK UP**.

Atenção: o acendimento não é permitido caso haja alarmes, os quais deverão ser primeiro removidos premindo a tecla .

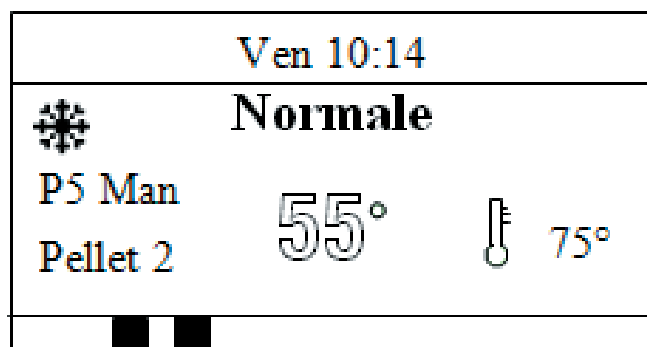


Durante a fase de **CHECK UP** a caldeira faz o controlo das sondas e a limpeza com o ventilador à velocidade máxima.

No fim desta fase, a caldeira coloca-se no estado de **ACENDIMENTO**, durante o qual é feito o pré-aquecimento da vela do acendedor, o carregamento inicial do combustível e a espera de início da chama.

Uma vez atingida a temperatura dos fumos de 50°C, a vela desliga-se e continua o carregamento parcial do combustível. A 60°C declara-se a chama presente, logo, a caldeira coloca-se em **ESTABILIZAÇÃO**, estado durante o qual a chama se estabiliza e a combustão se torna mais forte.

Uma vez atingida a temperatura de fumos adequada e passados 4 minutos com uma chama estável e presente, o sistema passa ao estado **NORMAL** colocando a caldeira à potência desejada.



INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

COMBUSTÃO

Durante a combustão no estado **NORMAL** o sistema pode passar à **MODULAÇÃO** se:

- a temperatura dos fumos ultrapassar o valor ideal na condição de funcionamento;
- ou a temperatura da água da caldeira superar o valor do termostato programado.

A **MODULAÇÃO** visa reduzir a combustão de modo a chegar gradualmente ao valor de termostato de água programado ou baixar a temperatura dos fumos. A modulação coloca o sistema na potência 1.

Durante a combustão no estado **NORMAL** o sistema pode passar ao **DESLIGAMENTO** com o erro Er03 se:

- a temperatura dos fumos descer abaixo de 50°C;
- a temperatura de fumos para cada potência de funcionamento descer abaixo do limiar mínimo.

Durante a combustão, o sistema pode-se colocar no estado de **DESLIGAMENTO** e **SEGURANÇA** se:

- a temperatura dos fumos superar o limiar estabelecido de fábrica;
- a temperatura da água da caldeira superar os 85°C.

Durante a combustão o sistema pode-se colocar no estado de **STAND-BY** se:

- a temperatura do termoacumulador for superior à temperatura SET durante 2 minutos.

Ao premir a tecla  a caldeira, qualquer que seja o seu estado, coloca-se em **DESLIGAMENTO**. Esta fase visa colocar a temperatura dos fumos abaixo do valor de caldeira desligada 50°C. No fim, o sistema fará a limpeza do queimador e dos permutadores e, depois, colocar-se-á no estado de **DESLIGADO**.



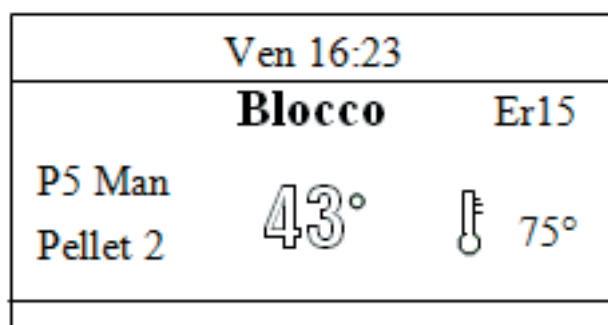
ESTADO DE BLOQUEIO

Este estado ocorre durante o funcionamento da caldeira ou até mesmo com o sistema desligado se ocorrer um dos erros descritos na pág. 23.

Para restabelecer o estado de bloqueio de sistema, é necessário:

- resolver o erro ocorrido (ex.: intervenção do termostato de segurança de rearme da temperatura da caldeira);

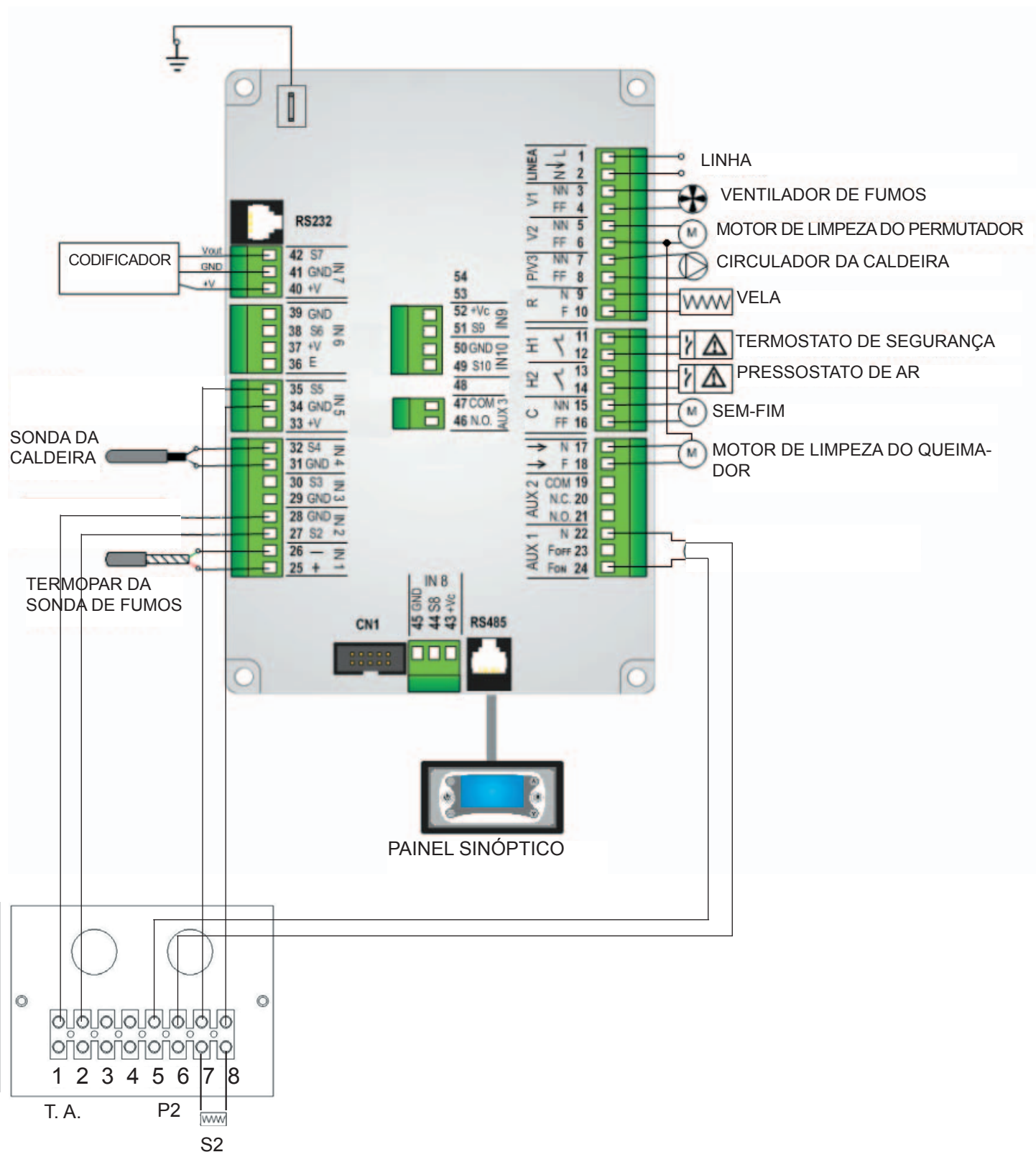
- se os alarmes já não estiverem presentes, prima a tecla  durante 3 segundos e o sistema coloca-se no estado de DESLIGADO.



INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

ESQUEMA DE LIGAÇÕES (APENAS CAT)

O sistema eletrónico prevê o fornecimento das seguintes sondas e sensores:



INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

A caldeira é dotada dos seguintes dispositivos de segurança:

- **PRESSOSTATO DE AR**

Controla a depressão na câmara. Em caso de obturação da chaminé ou avaria do ventilador, interrompe o carregamento do sem-fim parando a combustão.

- **CODIFICADOR DA VENTONHA**

Deteta as rotações do ventilador e, em caso de avaria, interrompe logo o carregamento colocando a caldeira em desligamento.

- **TERMOSTATO DE BOLBO DE ÁGUA**

Controla a temperatura da água no interior da caldeira. Caso se ultrapasse a temperatura limite de 90°C interrompe o carregamento do sem-fim parando a combustão.

- **SONDA DE TEMPERATURA DA ÁGUA**

Se a temperatura superar o valor de termostato, a caldeira começa a modular a respetiva potência.

- **SONDA DE TEMPERATURA DE FUMOS**

Deteta a temperatura dos fumos dando a permissão para o arranque ou desligamento da caldeira.

- **FALHA NO ACENDIMENTO**

Se, durante a fase de acendimento, e uma vez decorridos 20 minutos, a caldeira não se colocar a uma temperatura de fumos de pelo menos 60°C, põe-se em estado de alarme.

- **VÁLVULA ANTI-EXPLOÇÃO**

Se, durante a fase de acendimento, devido a uma acumulação excessiva de combustível, a câmara de combustão se encher de gases, a válvula anti-explosão permite a expulsão dos gases em caso de detonação.

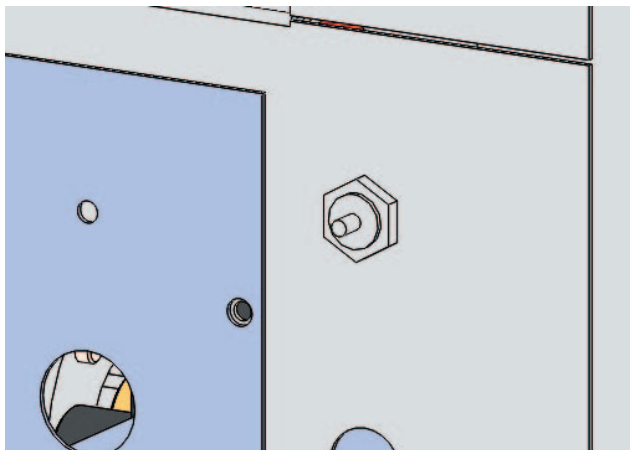
- **SEGURANÇA ELÉTRICA**

A caldeira é dotada de fusível de proteção da parte eletrónica.

REATIVAÇÃO DO TERMOSTATO DE REARME

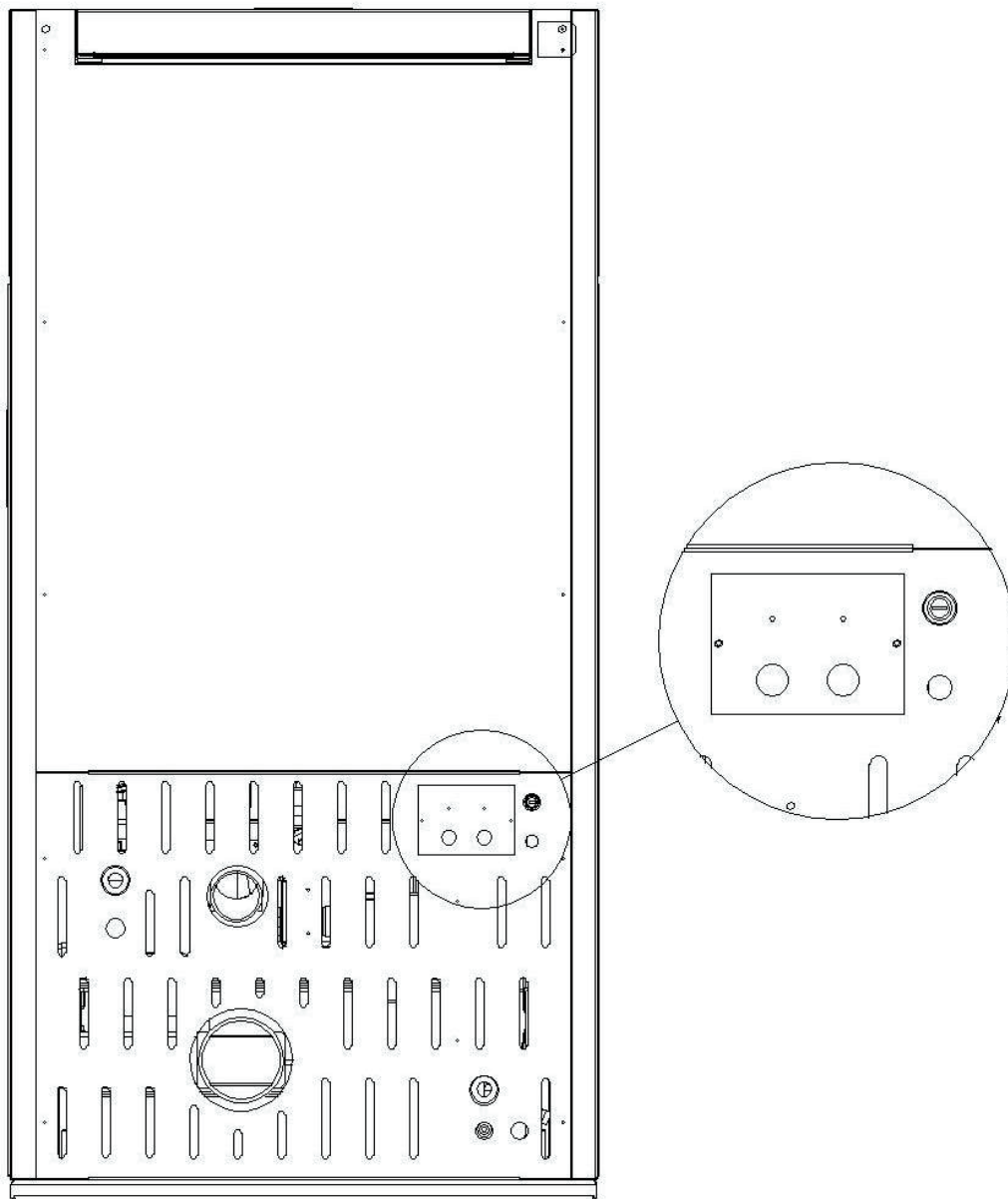
Para reativar o termostato de rearme, desaperte a tampa preta e prima o cilindro até ao fundo até ouvir o clique de desbloqueio.

Em caso de intervenção do termostato de segurança de bolbo de água, contacte um Centro de Assistência Técnica autorizado da EDILKAMIN (CAT) para verificar a causa.



INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

POSIÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA



Posição do termostato de segurança de rearme manual



- Manutenções e inspeções convenientemente efetuadas e a intervalos regulares, bem como a utilização de peças exclusivamente originais são fundamentais para um funcionamento correto, isento de problemas e anomalias, garantindo uma longa duração à caldeira.
- A manutenção é obrigatória e deve ser feita regularmente a intervalos periódicos.
- Manutenções e inspeções não realizadas podem causar danos a pessoas e bens.
- A inspeção serve para determinar o estado efetivo atual da caldeira e para o comparar com o estado original.
- A manutenção é necessária para repor a caldeira no estado de condições original.
- Normalmente, a manutenção é feita através da limpeza, a programação ou a substituição de componentes sujeitos a desgaste.
- É necessário, no fim de cada estação de aquecimento, inspecionar a caldeira a fim de manter inalteradas as características e a eficiência de todo o sistema.
- Depois de cada procedimento de limpeza, a caldeira deve ser controlada para ver se tudo aquilo que foi movimentado, deslocado ou removido para fazer a manutenção foi reposicionado corretamente.
- No fim da estação, é aconselhável fazer uma limpeza profunda da caldeira, pois as cinzas minerais atuam como agente corrosivo e reduzem a fiabilidade da caldeira.
- É aconselhável retirar os pellets do sem-fim para evitar que eles absorvam humidade, com o risco de bloqueio do tubo de carregamento.

LIMPEZA AUTOMÁTICA

A caldeira é dotada de sistema de limpeza automática do queimador. A limpeza é feita a cada desligamento ou periodicamente após um certo número de horas durante o funcionamento.

- No arranque do sistema é contado um temporizador de 6 horas.
- No fim do tempo, se o sistema estiver em **NORMAL** ou **MODULAÇÃO**, passa a **DESLIGAMENTO**.
- No fim da limpeza, o sistema é novamente ligado a partir do estado de **CHECK UP**.

É ainda dotada de um sistema de limpeza automática dos permutadores de fumo através de turboladores especiais em aço inox.

A limpeza do queimador e a limpeza dos permutadores é feita simultaneamente.

MANUTENÇÃO



EXTRAÇÃO DAS CINZAS

- Antes de fazer qualquer intervenção de limpeza na caldeira, certifique-se de que ela está desligada e que todos os componentes estão frios.
- Não faça limpezas na caldeira com substâncias facilmente inflamáveis como benzi-na, álcool, etc.
- Não faça a limpeza da caldeira com ela em funcionamento.
- Se usar panos em tecido, recupere-os a todos; não os deixe na caldeira.
- Para a limpeza, utilize aspiradores.

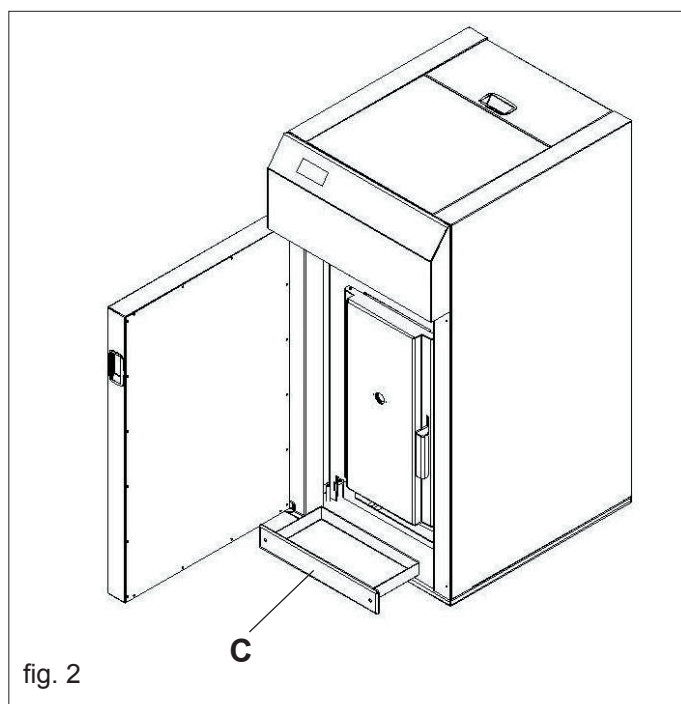
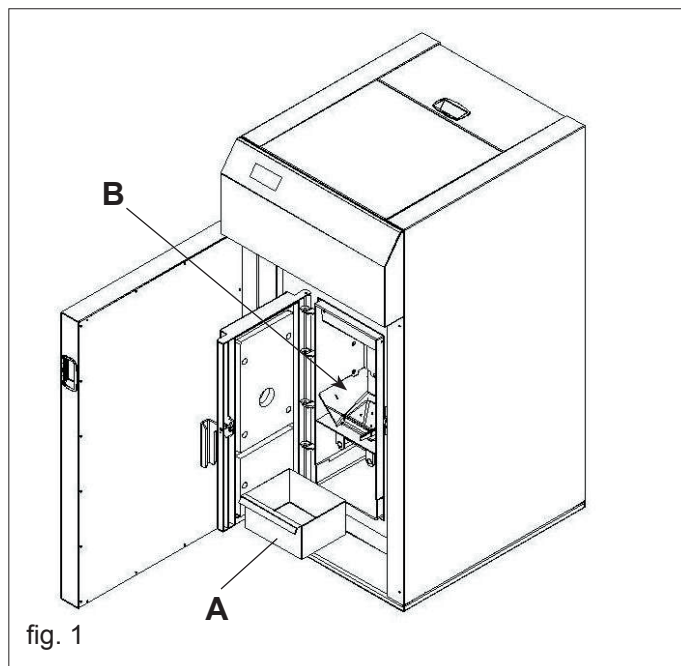
Antes de proceder à limpeza da caldeira realize estes procedimentos:

- desligue a caldeira;
- aguarde que a caldeira arrefeça por completo;
- desligue o aparelho da rede de alimentação elétrica.

Depois, para fazer a limpeza, proceda da seguinte forma:

- abra a porta frontal e retire a gaveta das cinzas (A - fig. 1);
 - limpe rigorosamente a câmara de combustão especialmente em profundidade para eliminar tudo aquilo que se tiver depositado;
 - extraia, se necessário, as rampas do queimador (B - fig. 1);
- ATENÇÃO:**
CERTIFIQUE-SE DE QUE AS RAMPAS SÃO CORRETAMENTE COLOCADAS NO LUGAR. NÃO AS COLOQUE AO CONTRÁRIO, POIS TAL PODERÁ IMPEDIR A QUEDA DOS PELLETS NO QUEIMADOR.

- abra a gaveta inferior (C - fig. 2) e elimine todos os resíduos depositados.



MANUTENÇÃO

Quando se ultrapassam as 500 h de trabalho é assinalada a necessidade de limpar a caldeira. No display aparece a indicação “Limpeza” e é emitido um sinal sonoro periódico.

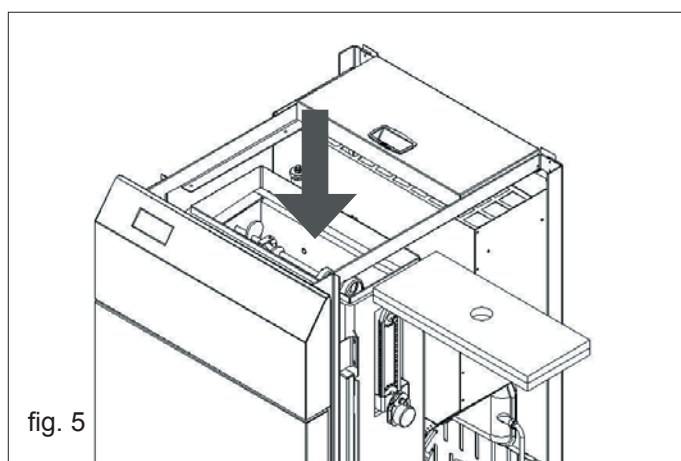
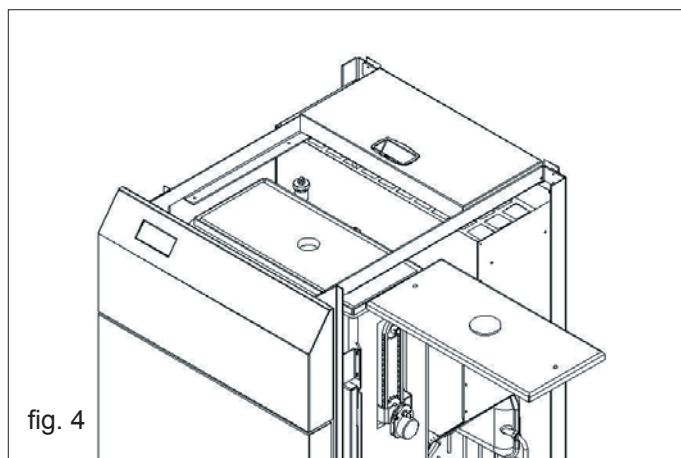
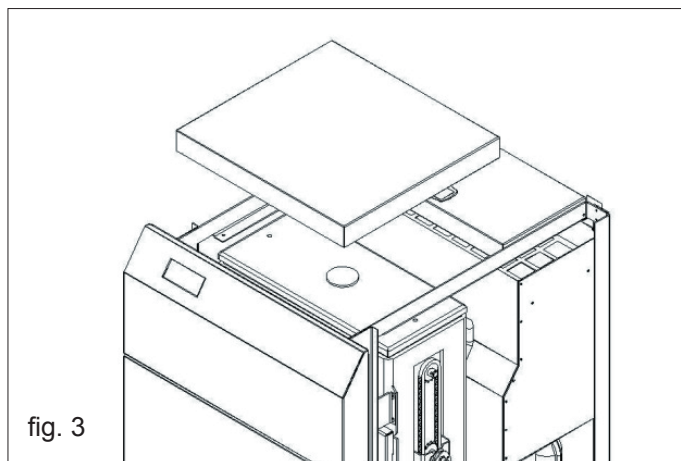
Efetue, depois, este procedimento:

- desligue o aparelho da rede de alimentação elétrica (fig. 3);
- remova o cárter superior (fig. 3);
- desaperte os dois parafusos que mantêm a tampa, remova o painel de scamolex e aspire e limpe toda a sujidade depositada (fig. 4-5).

Uma vez concluídos os trabalhos de limpeza e manutenção, realize estes procedimentos:

- reposicione ou remonte tudo aquilo que foi tocado para limpar a caldeira;
- volte a ligar a caldeira da rede de alimentação elétrica;
- termine o sinal de “Limpeza” premin do a tecla # .

É aconselhável fazer a limpeza do tubo em “T” da conduta de fumo todos os meses



NOTA:

quando se atingem as 500 horas de funcionamento aparece no display a indicação “LIMPAR”.

A caldeira continua o seu funcionamento, mas o cliente é convidado a efetuar a manutenção rigorosa da sua competência.

Para eliminar a indicação do display, depois de ter efetuado a manutenção, prima a tecla “#”.

MANUTENÇÃO

CONTROLO DOS COMPONENTES E MANUTENÇÃO PROGRAMADA

Em cada estação é necessário contactar um Centro de Assistência Técnica autorizado da EDI-LKAMIN (CAT) para a necessária manutenção sazonal.

Consiste em:

- Limpeza geral interna e externa
- Limpeza cuidadosa dos tubos de troca
- Limpeza cuidadosa e desincrustação do queimador e do respetivo compartimento
- Limpeza dos motores, verificação mecânica das folgas e fixações
- Limpeza da conduta de fumo (substituição dos vedantes nos tubos) e do compartimento do ventilador de extração de fumos
- Verificação do vaso de expansão
- Verificação e limpeza do circulador
- Controlo das sondas
- Limpeza, inspeção e desincrustação do compartimento da resistência de acendimento, substituição da mesma se necessário
- Limpeza/controlo do painel sinóptico
- Inspeção visual dos cabos elétricos, das conexões e do cabo de alimentação
- Limpeza do depósito de pellets e verificação das folgas do conjunto sem-fim/motorreductor
- Verificação e eventual substituição do vedante da porta
- Teste funcional: carregamento do sem-fim, acendimento, funcionamento por 10 minutos e desligamento.

Resumem-se, de seguida, as intervenções de limpeza, controlo e/ou manutenção a efetuar:

	UTILIZADOR				Centro de Assistência Técnica autorizado EDILKAMIN (CAT)
	A cada semana	A cada 15 dias	A cada mês	A cada 2 meses	A cada estação
Gaveta de cinzas e queimador (fig. 1)	•				
Compartimento da gaveta inferior (fig. 2)		•			
Limpeza do tubo em "T"			•		
Compartimento superior (fig. 3-4-5)				•	
Conduta de fumos					•
Limpeza rigorosa do circuito de fumos interno e da conduta de fumo					•
Verificação dos vedantes					•
Teste funcional					•

Tempos diferentes podem depender do combustível utilizado

COLOCAÇÃO FORA DE SERVIÇO (FIM DA ESTAÇÃO)

No fim de cada estação, é aconselhável esvaziar o depósito de combustível através das duas janelas removendo os dois cárteres laterais.

É aconselhável desligar o aparelho da rede de alimentação elétrica.

CONSELHOS PARA POSSÍVEIS INCONVENIENTES



- **Atenção!** Todas as reparações devem ser efetuadas única e exclusivamente por um Centro de Assistência Técnica autorizado da EDILKAMIN (CAT).
- Devem utilizar-se apenas peças originais.
- O fabricante declina toda e qualquer responsabilidade e anula a garantia caso não sejam respeitadas e corretamente realizadas todas as operações abaixo descritas.

EVENTUAIS ANOMALIAS E INDICAÇÕES E SOLUÇÕES

ANOMALIA	PROBLEMA	AÇÕES
O display não se ilumina.	1. Falta de energia elétrica. 2. Fusível avariado. 3. Ausência de combustível.	1. Verifique a tomada de corrente (Utilizador). 2. Substitua o fusível na placa eletrónica (CAT). 3. Carregue o depósito (Utilizador)
O combustível não é carregado para a câmara de combustão.	1. O depósito está vazio. 2. O sem-fim está bloqueado. 3. Motorreductor avariado. 4. Placa eletrónica com defeito. 5. Eletroventilador avariado. 6. Chaminé obstruída. 7. Sobretemperatura da água.	1. Carregue o depósito (Utilizador). 2. Desbloqueie o sem-fim (CAT). 3. Substitua o motorreductor (CAT). 4. Substitua a placa eletrónica (CAT). 5. Substitua o eletroventilador (CAT). 6. Liberte a chaminé obstruída (CAT). 7. Reative o termostato de rearme (Utilizador).
O fogo apaga-se ou a caldeira para.	1. O sem-fim está bloqueado. 2. Motorreductor avariado. 3. Placa eletrónica com defeito. 4. Eletroventilador avariado. 5. Chaminé obstruída. 6. Sobretemperatura da água. 7. Tubo de entrada de ar obstruído.	1. Desbloqueie o sem-fim (CAT). 2. Substitua o motorreductor (CAT). 3. Substitua a placa eletrónica (CAT). 4. Substitua o eletroventilador (CAT). 5. Liberte a chaminé obstruída (CAT). 6. Reative o termostato de rearme (CAT). 7. Liberte o tubo obstruído (CAT).
O combustível acumula-se no queimador e a chama é fraca.	1. Tubo de entrada de ar obstruído. 2. Eletroventilador avariado.	1. Liberte o tubo obstruído (CAT). 2. Substitua o eletroventilador (CAT).

CONSELHOS PARA POSSÍVEIS INCONVENIENTES

AVISOS DE EVENTUAIS CAUSAS DE BLOQUEIO E INDICAÇÕES E SOLUÇÕES (CAT)

SINAL	PROBLEMA	AÇÕES
Er01	Bloqueio por alta temperatura da água. Intervém se a sonda de leitura da água ler uma temperatura superior a 90°C.	Verifique o funcionamento correto do circulador (CAT). Verifique o sistema hidráulico (CAT). Reative o termostato de rearme (Utilizador).
Er02	Erro de intervenção do pressostato de ar. Depressão na câmara de combustão não adequada.	Verifique o ventilador de fumos (CAT). Verifique se há eventuais obstruções na chaminé (CAT).
Er03	Bloqueio por ausência de chama intervém se o termopar detectar uma temperatura de fumos inferior a um valor configurado interpretando-o como ausência de chama	A chama pode não surgir porque: • Verifique se faltam pellets no depósito (Utilizador). • Verifique se a chama foi sufocada pelo facto de existirem demasiados pellets; verifique a qualidade dos pellets (CAT). • Verifique se houve intervenção do termostato de máxima (caso raro porque corresponderia a uma sobretemperatura dos fumos) (CAT). • Verifique se o pressostato interrompeu a alimentação elétrica do motorreductor devido a um tubo de evacuação de fumos obstruído ou por outro motivo (CAT).
Er04	Anomalia no sensor de água de ida intervém se a sonda de leitura de temperatura da água estiver avariada ou desligada	• Verifique a ligação da sonda à placa eletrónica (CAT). • Verifique a funcionalidade no teste a frio (CAT).
Er05	Bloqueio por alta temperatura dos fumos desligamento por temperatura excessiva dos fumos	Uma temperatura excessiva dos fumos pode depender de: tipo de pellets, anomalia na extração de fumos, conduta obstruída, instalação incorreta, “deriva” do motorreductor, ausência de tomada de ar no local (CAT). • Verifique a sonda de fumos (CAT). • Limpe os permutadores (CAT).
Er07 - Er08	Bloqueio por avaria do motor de fumos (intervém se o sensor de rotações do extrator de fumos detectar uma anomalia)	• Verifique a funcionalidade do extrator de fumos (ligação do sensor de rotações) (CAT). • Verifique a limpeza da conduta de fumo (CAT). • Verifique o sistema elétrico (ligação de terra) (CAT). • Verifique a placa eletrónica (CAT).
Er11	Erro do relógio interno	Substitua a bateria presente na placa eletrónica (CAT). Recorda-se que é um componente sujeito a desgaste regular e, como tal, não é abrangido pela garantia.

CONSELHOS PARA POSSÍVEIS INCONVENIENTES

AVISOS DE EVENTUAIS CAUSAS DE BLOQUEIO E INDICAÇÕES E SOLUÇÕES (CAT)

SINAL	PROBLEMA	AÇÕES
Er12	Bloqueio por falha no acendimento (intervém se, após um tempo máximo de 20 minutos, não surgir chama ou não for atingida a temperatura de fumos de 60°C).	Distinga os dois casos seguintes: NÃO surgiu chama Verifique: • posicionamento e limpeza do queimador (Utilizador) • funcionamento e resistência de acendimento (CAT) • Experimente ligar com uma acendalha (Utilizador). A chama apareceu, mas após o acendimento surgiu a indicação Er03 Verifique: • funcionamento do termopar (CAT). • temperatura de arranque configurada nos parâmetros (CAT)
Er15	Bloqueio por ausência de rede (não é um defeito da caldeira). Falta de alimentação elétrica durante mais de 50 minutos.	Verifique a ligação elétrica e as quebras de tensão (Utilizador).
Er23	Erro das sondas de temperatura da caldeira ou do termoacumulador. Leitura incorreta das sondas	Verifique as sondas e as suas ligações (CAT).
Link Error	Erro na comunicação entre a placa eletrónica e o display	Desligue a tensão da caldeira, aguarde alguns minutos e, depois, volte a dar tensão (Utilizador).

DEMOLIÇÃO E ELIMINAÇÃO

A demolição e a eliminação estão a cargo do proprietário.

Deve-se atuar respeitando o ambiente e as normas ou leis vigentes do país.

Proceda à demolição da caldeira separando primeiro os componentes elétricos, depois, a bateria presente na placa e, finalmente, reciclando os materiais presentes através de empresas profissionais autorizadas.