



ELLEDI

la stufa amica



SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE



ATTENZIONE

Quando incontrerete nel presente manuale il simbolo di attenzione leggere attentamente e comprendere il contenuto del paragrafo o della pagina a cui riferito. ***La non osservanza di quanto riportato può provocare gravi danni al prodotto stesso, alle cose e mettere a rischio l'incolumità delle persone che lo utilizzano.***

Modello termostufa:

Rodi Steel

Nr. matricola termostufa:

Data installazione termostufa:

Riferimento assistenza:

Numero telefonico:

Sommario	
Introduzione	6
Attenzione	6
Avviso	6
Informazione	6
Descrizione manuale d'uso e manutenzione	6
Avvertenze	6
Informazioni sulla sicurezza	7
Responsabilità	7
Parti di ricambio	7
Generalità	8
Cosa sono i pellet di legno?	8
Com'è fatta una termostufa	8
La combustione	9
Dispositivi di sicurezza	9
Regolamenti, Direttive e Norme tecniche	9
Installazione della termostufa	10
Raccomandazioni per l'installazione	10
Installazioni ammesse e non ammesse	10
Requisiti del locale di installazione	10
Presa d'aria	10
Canale da fumo e raccordi	11
Canna fumaria	11
Targa fumi	11
Comignolo	12
Distanze di sicurezza per una corretta installazione del comignolo	12
Collaudo e messa in servizio	13
Documentazione complementare e informazioni all'utente	13
Periodicità delle attività di manutenzione	14
Esempi di installazione di una stufa/termostufa a pellet	16
Installazione idraulica	19
Dispositivi di sicurezza per impianto a vaso chiuso	19
Sicurezze per impianto a vaso aperto	19
Consigli per l'installazione	19
Carico dell'impianto idraulico	19
Schemi idraulici	20
Schema 0 (solo impianto di riscaldamento)	20
Schema 1 (sonda boiler)	21
Schema 2 (sonda puffer)	22
Schema 3 (sonda boiler + sonda puffer)	23
Scheda tecnica	24
Distanza minima da materiali infiammabili	24
Operazioni preliminari	25
Collegamento elettrico	25
Cosa controllare prima di accendere la stufa	25
Carico del pellet	25
Descrizione dei comandi	26
DESCRIZIONE DEI MENU	26
SCHEMA IMPIANTO	26
REGOLAZIONE OROLOGIO (MENU 01 SET OROLOGIO)	26
REGOLAZIONE DELLA LINGUA (MENU 03 SCEGLI LINGUA)	26
MENU 05 STATO STUFA	27
MENU 06 ORE LAVORO	27
MENU 04 VEDI TARATURE	27
MENU 02 SET CRONO	27
Descrizione dei simboli e segnalazioni del display	30
Simbologia	30
Schema 1	31
Schema 2	31
Schema 3	31
Descrizione delle funzioni	32
Modifica della potenza di lavoro	32
La modulazione	32
Comfort clima	32
Comfort clima "aria"	32
Comfort clima "acqua"	33
Modalità "STAND-BY"	33
Modifica del set di temperatura ambiente	33
Modalità con sonda ambiente in dotazione	34
Modalità termostato esterno	34
Modifica del set di temperatura acqua caldaia	34
Impostazione della miscela pellet-aria	34
Regolazione ventilazione aria	34
Caricamento automatico della coclea	35
Accensione della termostufa	35
Avvertenze operative	36
Telecomando Opzionale	36
Descrizione degli allarmi	37
Manutenzione e pulizia	38

<i>Pulizia del serbatoio e della coclea a fine stagione</i>	38
<i>Pulizia della camera di combustione</i>	38
<i>Pulizia del braciere da effettuare prima di ogni accensione</i>	39
<i>Pulizia del vetro</i>	39
<i>Azionamento manuale dei turbolatori</i>	39
Tavola tecnica Rodi Steel	41
Schema elettrico Rodi Steel	42
Garanzia	43
<i>Certificato di garanzia</i>	43
<i>Condizioni di garanzia</i>	43
<i>Info e problemi</i>	43
ATTESTATO DEL PRODUTTORE	44

Introduzione

Attenzione

Si consiglia di leggere attentamente questo manuale, che descrive tutte le operazioni occorrenti per un perfetto funzionamento della termostufa.

Avviso

Le norme relative all'installazione e al funzionamento contenute in questo manuale possono differenziarsi dalle norme vigenti in loco. In questo caso bisognerà sempre rispettare le indicazioni delle autorità competenti del posto. I disegni riportati in questo manuale sono indicativi, non in scala.

Informazione

L'imballo che abbiamo utilizzato offre una buona protezione contro eventuali danni dovuti al trasporto. Controllate in ogni caso la termostufa subito dopo la consegna; in caso di eventuali danni visivi, informate immediatamente il vostro rivenditore Elledi.

Descrizione manuale d'uso e manutenzione

Con questo manuale d'uso e manutenzione, Elledi vuole fornire all'utilizzatore tutte le informazioni riguardanti la sicurezza nell'uso della termostufa, al fine di evitare danni a cose o a persone o parti della termostufa stessa.

SI PREGA DI LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE PRIMA DELL'USO E DI QUALSIASI INTERVENTO SUL PRODOTTO.

Avvertenze

Le stufe Elledi sono costruite prestando particolare cura ad ogni singolo componente, in modo da proteggere sia l'utente sia l'installatore dal pericolo di eventuali incidenti. Si raccomanda al personale autorizzato di prestare particolare attenzione ai collegamenti elettrici dopo ogni intervento effettuato sul prodotto.

L'installazione deve essere eseguita da personale autorizzato, il quale dovrà rilasciare all'acquirente una dichiarazione di conformità dell'impianto assumendosi l'intera responsabilità dell'installazione definitiva e del conseguente buon funzionamento del prodotto installato. E' necessario tenere in considerazione sia in fase di installazione che in fase di utilizzo tutte le leggi e le normative nazionali, regionali, provinciali e comunali presenti nel Paese in cui è stato installato l'apparecchio. Non vi sarà responsabilità da parte di in caso di mancato rispetto di tali precauzioni.

Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto: assicurarsi che sia sempre a corredo della termostufa, anche in caso di cessione ad un altro proprietario o utente oppure di trasferimento su altro luogo. In caso di danneggiamento o smarrimento richiedere al servizio tecnico copia del manuale. Questa termostufa deve essere destinata all'uso per il quale è stata espressamente realizzata. Non utilizzare l'apparecchio come inceneritore o in qualsiasi altro modo diverso da quello per cui è stato concepito. E' esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per danni causati a persone, animali o cose, da errori di installazione, di regolazione di manutenzione e da usi impropri. Nessun altro combustibile al di fuori del pellet deve essere usato. Non utilizzare combustibili liquidi. Dopo aver tolto l'imballo, assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto. Tutti i componenti elettrici che costituiscono la termostufa dovranno essere sostituiti esclusivamente da un centro di assistenza tecnica autorizzato con pezzi originali. **La manutenzione della termostufa deve essere eseguita almeno una volta all'anno, e programmata per tempo con il servizio tecnico di assistenza.** Non effettuare alcuna modifica non autorizzata all'apparecchio.

Per la sicurezza è bene ricordare che:

- L'apparecchio non è destinato a essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio. I bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio
- è sconsigliato il contatto con la termostufa se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate;
- è vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione o le indicazioni di Aico S.p.A.
- è proibita l'installazione dell'apparecchio in stanze piccole, camere da letto, ambienti con atmosfera esplosiva, ecc.
- è vietato versare pellet direttamente nel braciere prima di effettuare un'accensione;
- verificare che, prima di effettuare l'allacciamento dell'apparecchio, la pressione di rete idrica non superi i 2 bar;
- l'apparecchio funziona esclusivamente con pellet di legno, non alimentare la termostufa con combustibile differente.
- **Alla prima accensione è normale che il prodotto emetta fumo / cattivo odore dovuti alla stabilizzazione termica delle vernici. Tenere ben areato il locale di installazione per un paio di giorni o sino alla scomparsa dell'odore.**

Il tecnico che effettua l'installazione dovrà necessariamente informare l'utente che:

1. In caso di fuoriuscite d'acqua si deve chiudere l'alimentazione idrica ed avvisare con sollecitudine il servizio tecnico di assistenza.
2. La pressione di esercizio dell'impianto deve essere periodicamente controllata. In caso di non utilizzo della termostufa per un lungo periodo è consigliabile l'intervento del servizio tecnico di assistenza per effettuare le seguenti operazioni:
 - chiudere i rubinetti dell'acqua sia dell'impianto termico, sia del sanitario;
 - svuotare l'impianto termico e sanitario se c'è rischio di gelo.

Quando la termostufa è in funzione può raggiungere temperature elevate al tatto, specialmente nelle sue superfici esterne: prestare attenzione per evitare scottature.

La termostufa è stata progettata per funzionare con qualsiasi condizione climatica; in caso di condizioni particolarmente avverse (vento, gelo) potrebbero intervenire sistemi di sicurezza che arrestano il funzionamento della termostufa.

Se ciò si verificasse, contattare con urgenza il servizio di assistenza tecnica e, in ogni caso, non disabilitare i sistemi di sicurezza.

TUTTE LE NOSTRE TERMOSTUFE SONO COLLAUDATE (ACCESE) A FINE LINEA PER UN TEMPO VARIABILE DAI 15 AI 20 MINUTI. TRACCE DI PELLETTI, POLVERE DI PELLETTI, CENERE E/O SEGNI DI COMBUSTIONE NEL BRACIERE E NELLA CAMERA DI COMBUSTIONE SONO NORMALI E STANNO AD INDICARE CHE LA MACCHINA HA SUPERATO TUTTI I TEST QUALITATIVI E DI FUNZIONAMENTO A FINE LINEA PRODUTTIVA. NON SONO INDICE DI STUFA USATA MA DI UN CONTROLLO QUALITÀ AGGIUNTIVO CHE ELLEDI APPLICA AL PROCESSO PRODUTTIVO.

Informazioni sulla sicurezza

La termostufa deve essere installata da personale autorizzato e deve essere collaudata prima dell'uso da un tecnico istruito dalla casa madre. Si prega di leggere attentamente questo manuale d'uso e manutenzione prima di installare e mettere in funzione la termostufa. In caso di necessità di chiarimenti, rivolgersi al rivenditore Aico S.p.A. più vicino.

La termostufa è comandata da una scheda elettronica che permette una combustione completamente automatica e controllata: la sua centralina regola infatti la fase d'accensione, i livelli di potenza e la fase di spegnimento, garantendo un funzionamento sicuro.

Gran parte della cenere cade nel cassetto di raccolta. Controllare quotidianamente la pulizia del braciere; in commercio esistono diversi tipi di pellet di differente qualità che potrebbero lasciare residui difficili da rimuovere.

Il vetro è dotato di uno speciale giro d'aria per l'autopulizia: tuttavia non è possibile evitare una leggera patina grigiastra sul vetro dopo alcune ore di funzionamento.

La termostufa deve essere alimentata da pellet di diametro 6 mm.



ATTENZIONE

- Predisporre il luogo d'installazione della termostufa secondo i regolamenti locali, nazionali ed europei.
- La termostufa deve essere collocata all'interno di ambienti abitativi, mai all'esterno.
- La termostufa deve essere alimentata solo con pellet di qualità del diametro di 6 mm come descritto nel capitolo dedicato.
- **Non è possibile il funzionamento con legna tradizionale.**
- **E' vietato usare la termostufa come inceneritore. PERICOLO DI INCENDIO!!!**
- **L'installazione, il collegamento elettrico, la verifica del funzionamento e la manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato e autorizzato.**
- **Un'errata installazione o una cattiva manutenzione (non conformi a quanto riportato nel seguente libretto) possono causare danni a persone o cose. In questa condizione Aico S.p.A. è sollevata da ogni responsabilità civile o penale.**
- Prima di effettuare il collegamento elettrico della termostufa, deve essere ultimata la connessione dei tubi di scarico (specifici per stufe a pellet, non in alluminio) con la canna fumaria.
- La griglia di protezione posta all'interno del serbatoio pellet non deve essere mai rimossa.
- Nell'ambiente in cui viene installata la termostufa ci deve essere sufficiente ricambio d'aria (norma UNI10683:2012).
- Non aprire mai la porta della termostufa durante la fase di funzionamento. **PERICOLO DI INCENDIO!!!**
- **E' vietato far funzionare la termostufa con la porta aperta o con il vetro rotto. PERICOLO DI INCENDIO!!!**
- Quando la termostufa è in funzione c'è un forte surriscaldamento delle superfici, del vetro, della maniglia e delle tubazioni: durante il funzionamento queste parti possono essere toccate solo con adeguate protezioni.
- **Non accendere la termostufa senza prima aver eseguito l'ispezione giornaliera come descritto nel capitolo MANUTENZIONE del presente manuale.**
- **Non mettere ad asciugare biancheria sulla termostufa. Eventuali stendibiancherie e simili devono essere tenuti ad apposita distanza dalla termostufa. PERICOLO DI INCENDIO!!!**
- Seguire scrupolosamente il programma di manutenzione.
- Non spegnere la termostufa scollegando la connessione elettrica di rete.
- Non pulire la termostufa fino al completo raffreddamento della struttura e delle ceneri.
- Eseguire tutte le operazioni nella massima sicurezza e calma.
- In caso di incendio della canna fumaria, spegnere immediatamente la termostufa tramite il pulsante sul display per avviare la pulizia finale - **SENZA SCOLLEGARLA DALLA ALIMENTAZIONE ELETTRICA E SENZA OPERARE SULL'INTERRUTTORE I/O POSTO SUL RETRO DELLA TERMOSTUFA** - e chiamare immediatamente i **Vigili del Fuoco**.
- La termostufa DEV'ESSERE COLLEGATA A CANNA FUMARIA SINGOLA.
- La termostufa dev'essere installata su un pavimento con adeguata capacità di carico. Se la posizione esistente non soddisfa questo requisito, dovranno essere prese misure appropriate (piastra di distribuzione di carico).
- La canna fumaria deve essere ispezionabile per la pulizia.

Responsabilità

Con la consegna del presente manuale, Aico S.p.A. declina ogni responsabilità, sia civile che penale, per incidenti derivati dalla non osservanza delle istruzioni in esso contenute.

Aico S.p.A. declina ogni responsabilità derivante dall'uso improprio della termostufa, dall'uso non corretto da parte dell'utilizzatore, da modifiche e/o riparazioni non autorizzate, dall'utilizzo di ricambi non originali.

Il costruttore declina ogni responsabilità civile o penale diretta o indiretta dovuta a:

- scarsa manutenzione
- inosservanza delle istruzioni contenute nel manuale
- uso non conforme alle direttive di sicurezza
- errato dimensionamento rispetto all'uso o difetti nell'installazione ovvero mancata adozione degli accorgimenti necessari a garantire l'esecuzione a regola d'arte.
- installazione non conforme alle normative vigenti nel paese
- installazione da parte del personale non qualificato e non addestrato
- modifiche e riparazioni non autorizzate dal costruttore
- utilizzo di ricambi non originali
- eventi eccezionali
- corrosioni, incrostazioni, rotture provocate da correnti vaganti, condense, aggressività o acidità dell'acqua, trattamenti disincrostanti effettuati impropriamente, mancanza d'acqua nella termostufa, depositi di fanghi o calcare.
- inefficienza di camini, canne fumarie, o parti dell'impianto da cui dipende l'apparecchio.
- danni causati da manomissioni all'apparecchio, agenti atmosferici, calamità naturali, atti vandalici, scariche elettriche, incendi e/o difettosità dell'impianto idraulico e/o elettrico.
- La mancata esecuzione della pulizia annuale della stufa da parte di un tecnico autorizzato e abilitato comporta la perdita della garanzia.

Parti di ricambio

Utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali. Non attendere che i componenti siano logorati dall'uso prima di procedere alla loro sostituzione. Sostituire un componente usurato prima che sia completamente rotto per prevenire eventuali infortuni causati dalla rottura improvvisa dei componenti. Eseguire i controlli periodici di manutenzione come descritto nel capitolo dedicato.

Generalità

Cosa sono i pellet di legno?

Il pellet di legno è un combustibile che si compone di segatura di legno pressata, spesso recuperata da scarti di lavorazione delle falegnamerie. Il materiale impiegato non può contenere alcuna sostanza estranea come ad esempio colla, lacca o sostanze sintetiche. La segatura, dopo essere stata essiccata e pulita dalle impurità, viene pressata attraverso una matrice a buchi: a causa dell'alta pressione la segatura si riscalda attivando i leganti naturali del legno; in questo modo il pellet mantiene la sua forma anche senza aggiunta di sostanze artificiali. La densità dei pellet di legno varia a seconda del tipo di legno e può superare di 1,5 - 2 volte quella del legno naturale. I cilindretti hanno un diametro di 6 mm. e una lunghezza variabile tra 10 e 40 mm. La loro densità è pari a circa 650 kg/m³. A causa del basso contenuto d'acqua (< 10%) hanno un elevato contenuto energetico. La norma UNI EN ISO 17225-2:2014 (EN PLUS) definisce la qualità dei pellet definendo tre classi: A1, A2 e B.

I pellet devono essere trasportati ed immagazzinati in luogo asciutto. Al contatto con l'umidità si gonfiano, diventando quindi inutilizzabili: pertanto si rende necessario proteggerli dall'umidità sia durante il trasporto che durante lo stoccaggio. Mantenere i combustibili e altri infiammabili ad adeguata distanza.

Elledi consiglia l'utilizzo di pellet di legno certificato classe A1 e A2 secondo la norma EN ISO 17225-2:2014 (EN PLUS), oppure certificato DIN PLUS (più restrittiva della classe A1) o ONORM M 7135.

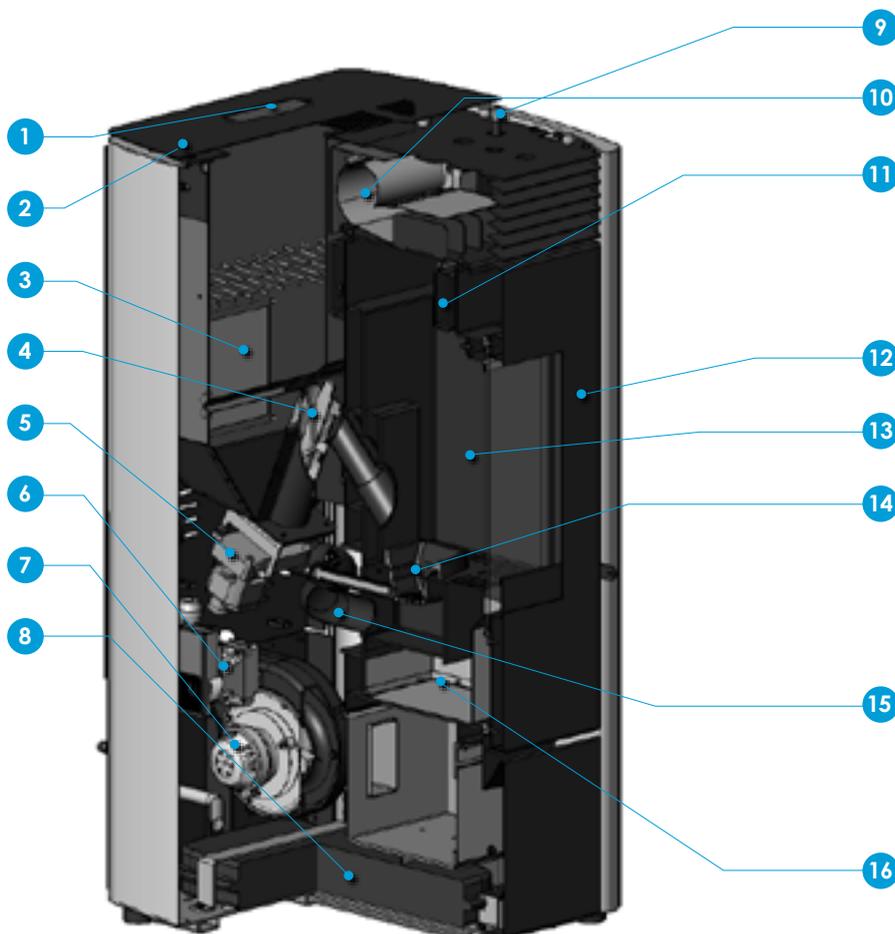
Il pellet può essere di colore chiaro o scuro, viene normalmente insaccato in buste che riportano il nome del produttore, le caratteristiche principali e la classificazione secondo le norme.



Lunghezza	: < 40 mm
Diametro	: ca. 6 mm
Densità apparente	: ≥ 600 kg/m ³
Potere calorifico	: ≥ 16,5 MJ/kg (4,6 kWh/kg)
Umidità residua	: < 10 %
Cenere	: < 1,2 %
Peso specifico	: > 1000 kg/m ³



Com'è fatta una termostufa



- 1 Display
- 2 Coperchio pellet
- 3 Serbatoio pellet (Tramoggia)
- 4 Coclea caricamento pellet
- 5 Motoriduttore pellet
- 6 Pompa di ricircolo acqua
- 7 Estrattore fumi
- 8 Vaso di espansione 3lt
- 9 Asta turbolatori
- 10 Ventilatorie aria
- 11 Intercapedine acqua (scambiatore di calore)
- 12 Porta camera di combustione
- 13 Camera di combustione
- 14 Braciere
- 15 Condotto ingresso aria
- 16 Cassetto ceneri

La combustione

La combustione è una reazione chimica in cui due reagenti, chiamati combustibile e comburente, si combinano generando energia termica (calore) e producendo nuove sostanze (fumi).

Per comprendere l'espressione sopra descritta, prendiamo in considerazione questo schema pratico nominato "triangolo della combustione"; esso consiste nei tre elementi che sono necessari allo svolgersi della reazione di combustione. Questi tre elementi sono:



- combustibile (Pellet)
- comburente (Ossigeno nell'aria)
- innesco (Calore)

La reazione tra il combustibile e il comburente non è spontanea, ma avviene ad opera di un innesco esterno. L'innesco può essere rappresentato da una fonte di calore o da una scintilla. L'innesco rappresenta l'energia di attivazione necessaria alle molecole di reagenti per iniziare la reazione. A stufa spenta questa energia deve essere fornita dall'esterno (Resistenza elettrica di accensione). In seguito l'energia rilasciata dalla reazione stessa ne rende possibile l'autosostentamento (braci ed elevata temperatura in camera di combustione). Il combustibile e il comburente devono essere in proporzioni adeguate perché la combustione abbia luogo, delimitate dal cosiddetto "campo d'infiammabilità".

Di seguito sono riportati tre ESEMPLI di combustione, quello corretto è riportato in figura 3:



Fig. 1

Combustione NON CORRETTA, fiamma troppo tirata stile "fiamma ossidrica" con elevata quantità di pellet incandescente che fuoriesce dal braciere. Correggere il Set pellet/aria diminuendo la percentuale d'aria (da 0 a -9); nel caso non fosse sufficiente, aumentare anche la percentuale di caduta del pellet (da 0 a +9) per portarsi alla condizione della figura numero 3.

Se le modifiche apportate ai settaggi, non riportano la stufa alle condizioni di giusta combustione della figura 3, contattare immediatamente il Centro Assistenza Tecnica.



Fig. 2

Combustione NON CORRETTA, fiamma "molle" stile "combustione stufa a legna" con elevata quantità di pellet incombusto nel braciere. Come primo passo controllare la chiusura della porta e del cassetto cenere. Secondariamente correggere il Set pellet/aria aumentando la percentuale d'aria (da 0 a +9); nel caso non fosse sufficiente, diminuire anche la percentuale di caduta del pellet (da 0 a -9) per portarsi alla condizione della figura numero 3.

Se le modifiche apportate ai settaggi, non riportano la stufa alle condizioni di giusta combustione della figura 3, contattare immediatamente il Centro Assistenza Tecnica.



Fig. 3

Combustione CORRETTA, fiamma viva color giallo/bianco con minima quantità di pellet nel braciere.

Combustione ideale che non necessita di modifiche.

Nella figura 3 è riportata una fiamma prodotta dalla stufa a potenza di funzionamento impostata sul valore massimo di 5.

Dispositivi di sicurezza

La termostufa è dotata di sofisticati sistemi di sicurezza, che prevengono il verificarsi di danni alla termostufa e/o all'ambiente abitativo in caso di rottura di una delle singole parti o guasti alla canna fumaria. In qualsiasi caso, con il manifestarsi di un inconveniente, la caduta del pellet viene interrotta immediatamente e viene attivata la fase di spegnimento.

Sul display verrà visualizzato l'allarme corrispondente. E' possibile consultare i dettagli nel capitolo dedicato agli allarmi.

Regolamenti, Direttive e Norme tecniche

Tutti i prodotti Aico S.p.A. sono costruiti secondo il regolamento:

- **305/2011** materiali da costruzione

secondo le direttive:

- **2014/30 UE** compatibilità elettromagnetica (EMC)
- **2014/35 UE** sicurezza elettrica bassa tensione (LVD)
- **2011/65 UE** RoHS 2

E secondo le norme:

- **EN 14785**
- **EN 50165**
- **EN 60335-1**
- **EN 61000-3-2**
- **EN 55014-1**
- **EN 62233**
- **EN 60335-2-102**
- **EN 61000-3-3**
- **EN 55014-2**

Installazione della termostufa

Raccomandazioni per l'installazione

A causa dei frequenti incidenti causati dal cattivo funzionamento delle canne fumarie nelle abitazioni civili, è stato realizzato questo capitolo in collaborazione con Assocosma (associazione fumisti/spazzacamini e addetti al settore) in modo da facilitare l'installatore nell'installazione della termostufa e nella realizzazione di un impianto atto all'evacuazione dei fumi secondo le normative vigenti:

- Regolamento 305/2011 riguardo i prodotti da costruzione per la marcatura CE (CPR);
- UNI 10683:2012 per l'installazione di un generatore di calore a biocombustibili solidi (legna, pellet o altre biomasse);
- UNI/TS 11278:2008 riguardo la scelta dei componenti del sistema evacuazione fumi metallici;
- UNI 10847:2000 riguardo la manutenzione e il controllo di impianti fumari singoli per generatori di calore a combustibile liquido o solido;
- UNI EN 13384-1:2008 riguardo i metodi di calcolo termico e fluidodinamico dei camini;
- UNI EN 1443:2005 relativa all'installazione, avente i requisiti minimi essenziali al camino (seguita dalla compilazione della targa fumi da applicare al camino stesso);
- UNI EN 15287-1:2010 e UNI EN 15287-2:2008 per la progettazione e l'installazione di sistemi camino, per la costruzione di camini installati in sito e l'intubamento di camini esistenti (parte 1) e la progettazione, installazione ed etichettatura dei sistemi camino, dei condotti da fumo e dei condotti di alimentazione dell'aria per gli apparecchi di riscaldamento a tenuta stagna (parte 2).

Estratto della norma UNI 10683:2012

Installazioni ammesse e non ammesse

In caso di installazione in locali dove coesistono più apparecchi anche alimentati con combustibili diversi, nonché cappe con o senza estrattore, deve essere valutata sia nelle verifiche preventive che in fase di prova di accensione per riscontrare eventuali variazioni rispetto alle condizioni di progetto o comunque aspetti non rilevabili in fase di progettazione.

Il locale deve disporre di adeguate aerazione e/o ventilazione, secondo le indicazioni del fabbricante di ogni singolo apparecchio.

L'aerazione e/o ventilazione devono essere calcolate per garantire il funzionamento degli apparecchi contemporaneamente e nelle condizioni più gravose di esercizio.

È vietata l'installazione di apparecchi non a tenuta stagna in locali ad uso abitativo:

- nei quali siano presenti apparecchi a combustibile liquido con funzionamento continuo o discontinuo che prelevano l'aria comburente nel locale in cui sono installati;
- nei quali siano presenti apparecchi a gas di tipo B destinato al riscaldamento degli ambienti, con o senza produzione di acqua calda sanitaria e in locali ad essi adiacenti e comunicanti;
- nei quali comunque la depressione misurata in opera fra ambiente esterno e interno sia maggiore a 4 Pa (vedere appendice F della norma UNI 10683 per maggiori dettagli).

L'installazione di apparecchi a tenuta stagna possono essere effettuate senza limitazioni.

In bagni, camere da letto e monocalci è consentita esclusivamente l'installazione stagna o di apparecchi a focolare chiuso con prelievo canalizzato dell'aria comburente dall'esterno.

È vietata l'installazione all'interno di locali con pericolo incendio.

Requisiti del locale di installazione

La verifica di compatibilità dell'impianto precede ogni altra operazione di montaggio o posa in opera.

Le pareti adiacenti laterali e posteriore e il piano d'appoggio a pavimento devono essere realizzate in materiale non combustibile e non sensibile al calore salvo quanto definito di seguito.

È ammessa l'installazione in adiacenza a materiali combustibili o sensibili al calore purché sia rispettata la distanza minima indicata dal costruttore o sia interposta un'adeguata protezione in materiale isolante e non combustibile se tale possibilità sia prevista nelle istruzioni fornite dal costruttore. Quando non sono disponibili né reperibili le istruzioni di installazione, l'installatore dovrà mettere in sicurezza l'apparecchio e sarà responsabile della messa in opera.

L'installazione deve essere preceduta dalla verifica del posizionamento della termostufa, canna fumaria o terminali di scarico degli apparecchi alla stregua di:

- Divieti di installazione
- Limitazioni disposte da regolamenti amministrativi locali o prescrizioni particolari delle autorità.
- Limitazioni convenzionali derivanti da regolamento di condominio, servitù o contratti.

L'installatore deve verificare, a seguito di sopralluogo nel locale d'installazione:

- il tipo di apparecchio;
- Il volume minimo del locale d'installazione dell'apparecchio indicato dal fabbricante e comunque maggiore di 15 m³;
- le indicazioni del costruttore del generatore di calore circa i requisiti del sistema di evacuazione dei fumi richiesti;
- la sezione interna del sistema di evacuazione fumi, i materiali di cui è composto, l'omogeneità della sezione, l'assenza di ostruzioni;
- l'altezza e lo sviluppo verticale del camino;
- l'esistenza e l'idoneità del comignolo;
- la possibilità di realizzare prese d'aria esterne e le dimensioni di quelle esistenti.

L'impianto di scarico fumi completo deve essere fornito ed installato nel rispetto delle normative vigenti emanate dagli organismi di normalizzazione e comunque essere realizzato "alla regola d'arte".

Presenza d'aria

Il locale d'installazione di apparecchi non stagni deve essere sufficientemente ventilato con apposite aperture che consentano il reintegro di aria nell'ambiente. L'aria deve essere presa direttamente dall'esterno (non da altre camere, garage, ect) e deve avere una sezione utile netta uguale o superiore a 80 cm² per le stufe e termostufe a pellet (EN 14785) e di 100 cm² per caldaie (EN 303-5).

Le griglie di ventilazione devono essere posizionate in modo da non poter essere ostruite e da consentire il prelievo d'aria pulita.

Verificare e rispettare i requisiti di ventilazione per operazioni simultanee con altri apparecchi a combustione e in presenza di sistemi di ventilazione forzata o cappe (si faccia riferimento la sezione 6.4 della UNI 10683).

La presa d'aria non è necessaria in caso di installazione di apparecchi stagni che prelevano l'aria direttamente dall'esterno.

Canale da fumo e raccordi

Con il termine canali da fumo si indicano le tubazioni che collegano l'apparecchio a combustione con la canna fumaria.

Per gli apparecchi generatori di calore muniti di elettroventilatore per l'espulsione dei fumi dovranno essere seguite le istruzioni di installazione del costruttore per quanto concerne la lunghezza massima ed il numero di curve dei canali da fumo.

Nel caso in cui non vengano indicati valori massimi o derivanti da calcolo preliminare secondo la UNI EN 13384-1 dovranno essere applicate le seguenti prescrizioni:

- i tratti orizzontali devono avere una pendenza minima del 3% verso l'alto;
- la lunghezza del tratto orizzontale deve essere minima e la sua proiezione in pianta non superiore a 4 metri;
- il numero di cambi di direzione compreso quello per l'introduzione nella canna fumaria ed escluso quello per effetto dell'impiego di elemento a "T" negli apparecchi con uscita fumi posteriore, non deve essere superiore a 3.
- i cambi di direzione non devono avere angolo maggiore di 90°(consigliate curve da 45°);
- la sezione deve essere di diametro costante e uguale dall'uscita del focolare fino al raccordo nella canna fumaria;
- è vietato l'uso di tubi metallici flessibili ed in fibro cemento, inoltre devono garantire la tenuta in pressione;
- i canali da fumo non devono attraversare locali nei quali è vietata l'installazione di apparecchi a combustione.

In ogni caso i canali da fumo devono essere a tenuta dai prodotti della combustione e dalle condense, nonché coibentati se passano all'esterno del locale d'installazione.

Non è ammesso il montaggio di dispositivi di regolazione manuale del tiraggio sugli apparecchi a tiraggio forzato.

Canna fumaria

- Deve essere realizzata con materiali idonei per garantire la resistenza alle normali sollecitazioni meccaniche, chimiche ed avere una corretta coibetazione al fine di evitare la formazione di condensa, quindi essere termicamente isolata;
- norma prodotto canna fumaria EN 1856-1 e norma materiali utilizzati UNI/TS 11278).
- avere andamento prevalentemente verticale ed essere priva di strozzature lungo la sua lunghezza.
- essere correttamente distanziata mediante intercapedine d'aria e isolata da materiali incombustibili.
- i cambiamenti di direzione devono essere al massimo 2 e di angolo non superiore a 45°.
- la canna fumaria interna all'abitazione deve essere comunque coibentata e può essere inserita in un cavedio purchè rispetti le normative relative all'intubatura;
- il canale da fumo va collegato alla canna fumaria mediante un raccordo a "T" avente una camera di raccolta ispezionabile per il residuo di combustione e soprattutto per la raccolta della condensa.

Lo scarico dei fumi deve avvenire a tetto.

Targa fumi

Fornita insieme alla canna fumaria e ai canali da fumo, questa ne identifica:

- il costruttore;
 - il marchio CE;
 - designazione del prodotto secondo la normativa EN 1856-1 (canna fumaria metallica) e EN 1856-2 (canali da fumo metallici)
- Inoltre vi è una parte da compilare lasciata all'installatore il quale certifica l'idoneità della canna fumaria all'apparecchio installato, norma di installazione EN 1443.

NOME o MARCHIO FABBRICANTE	CE	01234	XX	←	Ultime due cifre dell'anno in cui la marcatura è stata apposta
CERTIFICATO CE:01234-CPD-0999				←	Numero di identificazione
Sistema Camino: EN 1856-1 T400 N1 D v3 I50050 G(30)				←	Numero del certificato
SEZIONE RISERVATA ALL'INSTALLATORE					Designazione dichiarata dal fabbricante
1) DESIGNAZIONE EN 1443: T400 N1 D 3 G(30)					} Sezione compilata dall'installatore
2) DIAMETRO: 100 mm					
3) DISTANZA DAL MATERIALE COMBUSTIBILE: 30 mm				→	
4) INSTALLATORE (nome/indirizzo): Mario Bianchi Via Rossi 24 Calcinatè (BG)					
5) DATA: 27/01/2014					
ATTENZIONE LA PRESENTE ETICHETTA NON DEVE ESSERE RIMOSSA O MODIFICATA					

Esempio di designazione EN 1443

EN 1856-1 **T400** **N1** **D** **3** **G** **30**

a b c d e f g

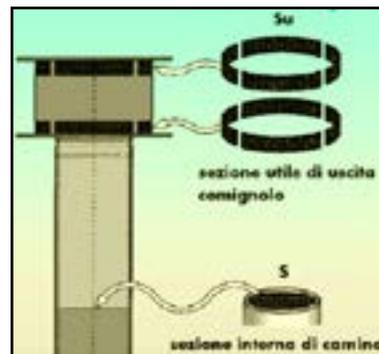
LEGENDA:

- a:** Norma di riferimento (in questo caso camino in acciaio)
- b:** Indica la classe di temperatura (T80, T200, etc.);
- c:** Indica la classe di pressione (N-->negativa - P--> Positiva - H-->Alta pressione; "x"--> indica la perdita ammessa dove 1 è la più restrittiva);
- d:** Indica la classe di resistenza alla condensa (D-->per uso a secco - W-->per uso a umido);
- e:** Indica la classe di resistenza alla corrosione (1, 2, 3 o m);
- f:** Indica la classe di resistenza al fuoco di fuliggine (G--> resistente all'incendio di fuliggine, O--> non resistente all'incendio di fuliggine);
- g:** Indica la distanza da mantenere da materiali combustibili.

Comignolo

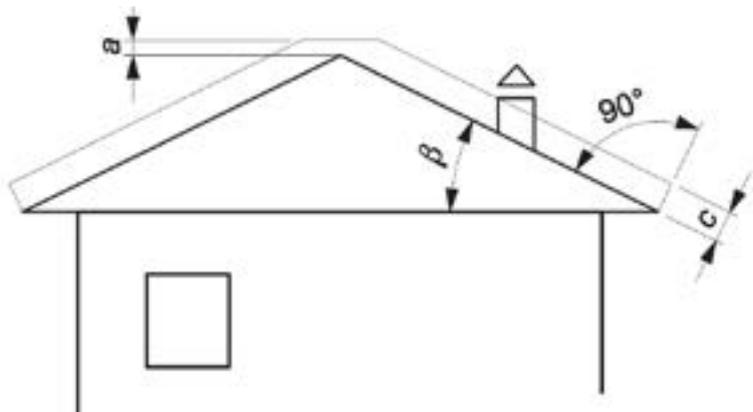
La norma UNI 10683 prescrive che il comignolo deve soddisfare le seguenti caratteristiche:

- La sezione di uscita fumi deve essere almeno il doppio del diametro del camino;
- Essere conformato in modo da impedire penetrazione di acqua o neve;
- Essere costruito in modo che in caso di vento venga ugualmente assicurata l'uscita fumi (cappello antivento);
- La quota di sbocco, che si misura tra il manto di copertura inferiore e il punto inferiore della sezione uscita fumi in atmosfera, deve essere al di fuori della zona di reflusso;
- Essere costruito sempre a distanza da antenne o parabole, non deve essere mai usato come supporto;



Distanze di sicurezza per una corretta installazione del comignolo

Zona di reflusso

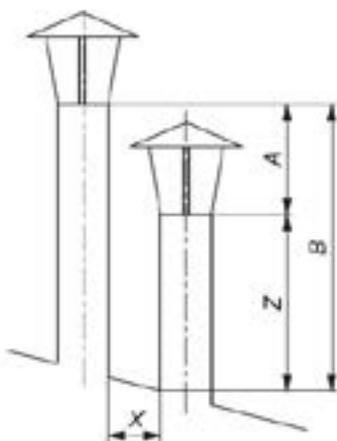


Simbolo	Descrizione	Zona di rispetto [mm]
c	Distanza misurata a 90° dalla superficie del tetto	1 300
a	Altezza sopra il colmo del tetto	500

La quota di sbocco deve trovarsi al di fuori della zona di reflusso calcolata secondo la figura e la tabella sopra riportate. In prossimità del colmo, si considera la minore tra le due.

Posizionamento rispetto ad altri comignoli

Nel caso si debba installare il comignolo nei pressi di un altro già esistente comignolo per l'evacuazione fumi è necessario rispettare le distanze indicate nella tabella.

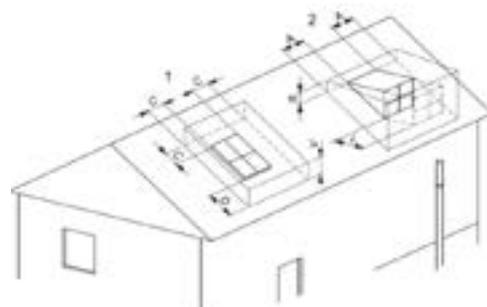


Simbolo	Descrizione [mm]	Zona di sbocco [mm]
Z	Altezza misurata verticalmente	
B	$X \leq 500$	$Z + A$
A	Altezza sopra l'ostacolo	200

Posizionamento rispetto a lucernari ed abbaini

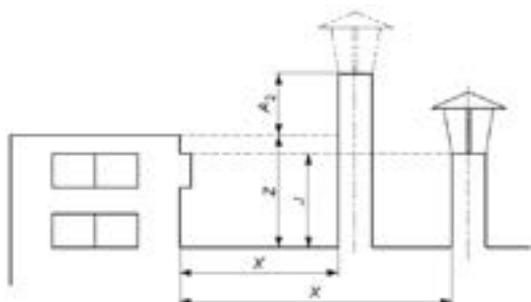
Lo sbocco del comignolo deve trovarsi al di fuori delle zone di rispetto indicate nella figura.

Simbolo	Descrizione	Zona di rispetto [mm]	
Abbaino (2)	A	Distanza laterale dall'abbaino	1 500
	B	Altezza sopra il colmo della struttura dell'abbaino	1 000
	L	Distanza frontale dall'abbaino	3 000
Lucernario (1)	C	Distanza dal filo superiore o laterale di aperture o finestre	1 000
	D	Distanza dal filo minore di aperture o finestre	3 000
	V	Altezza sopra aperture o finestre	1 000



**È OBBLIGATORIO LO SCARICO A TETTO
È VIETATO LO SCARICO DIRETTO O QUALSIASI ALTRA FORMA DI SCARICO NON PREVISTA DALLE NORMATIVE**

Quota di sbocco in presenza di un volume tecnico od ostacolo con aperture e finestre

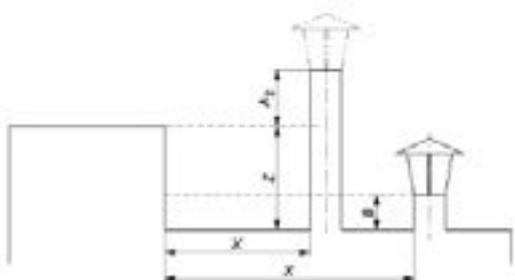


Distanza [mm]	Quota di sbocco
$X \leq 5\,000$	$Z + A_2$
$5\,000 < X \leq 10\,000$	\checkmark

Con il simbolo Z si intende l'altezza (mm) dell'ostacolo o vano tecnico

Simbolo	Descrizione	Distanze da rispettare [mm]
A_2	Altezza sopra la falda virtuale tesa tra i tetti di edifici od ostacoli e vani tecnici adiacenti in assenza di aperture/finestre	1 000

Quota di sbocco in presenza di un volume tecnico od ostacolo senza aperture



Tetto con inclinazione $\beta \leq 10^\circ$		Tetto con inclinazione $\beta > 10^\circ$	
Distanza (mm)	Quota di sbocco	Distanza (mm)	Quota di sbocco
$X \leq 2\,000$	$Z + A_2$	$X \leq 3\,000$	$Z + A_2$
$X > 2\,000$	B	$X > 3\,000$	B

Con il simbolo Z si intende l'altezza (mm) dell'ostacolo o vano tecnico.

Simbolo	Descrizione	Distanze da rispettare [mm]
A_2	Altezza sopra la falda virtuale tesa tra i tetti di edifici od ostacoli o vani tecnici adiacenti in assenza di aperture/finestre	500
$B^?$	Altezza sopra tetti piani o persipetti chiusi	1 000

* Se il terrazzo o il lastrico solare è calpestabile si devono rispettare le distanze relative al piano di calpestio previste per i tetti di inclinazione $\beta \leq 10^\circ$.

Collaudo e messa in servizio

La messa in esercizio deve essere preceduta dal collaudo che prevede la verifica di funzionamento dei seguenti elementi:

- collegamento al sistema di evacuazione fumi;
- collegamento a eventuali prese d'aria esterne;
- collegamenti elettrici ed idraulici;
- controllo che tutti i materiali per la costruzione del canale da fumo, canna fumaria, comignolo, siano a norma ed idonei all'uso (evacuazione fumi di una stufa a combustibile solido).

Per gli apparecchi generatori di calore ad alimentazione meccanica il collaudo dovrà avvenire seguendo le istruzioni del costruttore.

Il collaudo è positivo solo quando tutte le fasi di funzionamento saranno completate senza che siano state rilevate anomalie.

Documentazione complementare e informazioni all'utente

Ad installazione conclusa, l'installatore deve consegnare all'utilizzatore:

- il libretto d'uso e manutenzione dell'apparecchio fornito dal costruttore;
- la documentazione tecnica degli accessori impiegati e soggetti a manutenzione;
- la documentazione relativa al sistema di evacuazione prodotti della combustione - conformità impianto;
- Il libretto d'impianto (ove previsto);
- la documentazione dell'avvenuta installazione;

La documentazione utile ai fini delle responsabilità dell'installatore deve comprendere:

- descrizione dettagliata (anche fotografica) della presenza di altri generatori di calore;
- dichiarazione di conformità dell'impianto alla regola dell'arte (D.M. 37/08);
- descrizione di massima, o schema, o documentazione fotografica delle modifiche impiantistiche effettuate, qualora sia stato necessario intervenire durante l'installazione;
- l'utilizzo di materiale certificato con il marchio CE (305/2011);
- eventuali indicazioni rilevanti ai fini della garanzia;
- la data e la sottoscrizione dell'installatore;

Periodicità delle attività di manutenzione

La manutenzione dell'apparecchio deve essere effettuata con cadenza periodica, come da tabella qui di seguito riportata, e nelle modalità previste dalla norma ed eseguita da personale abilitato alla professione; alla fine dovrà essere rilasciato regolare rapporto di intervento.

L'installatore deve farsi rilasciare ricevuta della documentazione consegnata e conservarla unitamente alla documentazione tecnica relativa all'installazione effettuata.

Tipologia di apparecchio installato	<15 kW	(15 - 35) kW
Apparecchio a pellet	2 anni (salvo diversa prescrizione del costruttore)	1 anno
Apparecchi a focolare aperto ad aria	4 anni	4 anni
Apparecchi a focolare chiuso ad aria	2 anni	2 anni
Apparecchi ad acqua	1 anno	1 anno
Caldaie	1 anno	1 anno
Sistema evacuazione fumi	4t di combustibile	4t di combustibile

LEGENDA RELATIVA ALLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ IMPIANTO

1. Come esempio nel caso di impianti a gas, con "altro" si può intendere la sostituzione di un apparecchio installato in modo fisso.
2. Indicare: nome, cognome, qualifica ed (quando ne ricorre l'obbligo ai sensi dell'art.5, comma 2) estremi di iscrizione al relativo Albo professionale del tecnico che ha redatto il progetto.
3. Citare la/le norme tecniche e di legge, distinguendo fra quelle riferite alla progettazione, alla esecuzione e alle verifiche.
4. Qualora l'impianto eseguito su progetto sia variato in opera, il progetto presentato alla fine dei lavori deve comprendere le varianti realizzate in corso di opera. Fa parte del progetto la citazione della pratica prevenzione incendi (ove richiesta).
5. Per i prodotti soggetti a norme, la relazione deve contenere la dichiarazione completa di rispondenza alle stesse ove esistente, con riferimento a marchi, certificati di prova, ecc., rilasciati da iscritti autorizzati. Per gli altri prodotti (da elencare) il firmatario deve dichiarare che trattasi di materiali, prodotti e componenti conformi a quanto previsto dagli articoli 5 e 6. La relazione deve dichiarare l'idoneità rispetto all'ambiente di installazione. Quando rilevante ai fini del buon funzionamento dell'impianto, si devono fornire indicazioni sul numero o caratteristiche degli apparecchi installati o installabili (ad esempio per il gas: 1) numero, tipo e potenza degli apparecchi; 2) caratteristiche dei componenti del sistema di ventilazione dei locali; 3) caratteristiche del sistema scarico dei prodotti della combustione; 4) indicazione sul collegamento elettrico degli apparecchi, ove previsto).
6. Per schema dell'impianto realizzato si intende la descrizione dell'opera come eseguita (si fa semplice rinvio al progetto quando questo è stato redatto da un professionista abilitato e non sono state apportate varianti in corso d'opera). Nel caso di trasformazione, ampliamento e manutenzione straordinaria, l'intervento deve essere inquadrato, se possibile, nello schema dell'impianto persistente. Lo schema citerà la pratica prevenzione incendi (ove richiesto).
7. I riferimenti sono costituiti dal nome dell'impresa esecutrice e dalla data della dichiarazione. Per gli impianti o parti di impianti costruiti prima dell'entrata in vigore del presente decreto, il riferimento a dichiarazioni di conformità può essere sostituito dal rinvio a dichiarazioni di rispondenza (art.7, comma 6). Nel caso che parte dell'impianto sia predisposto da altra impresa (ad esempio: ventilazione e scarico fumi negli impianti a gas), la dichiarazione deve riportare gli analoghi riferimenti per dette parti.
8. Se nell'impianto risultano incorporati dei prodotti o sistemi legittimamente utilizzati per il medesimo impiego in un altro Stato membro dell'Unione europea o che sia parte contraente dell'Accordo sullo Spazio economico europeo, per i quali non esistono norme tecniche di prodotto o di installazione, la dichiarazione di conformità deve essere corredata con il progetto redatto e sottoscritto da un ingegnere iscritto all'albo professionale secondo la specifica competenza tecnica richiesta, che attesta di avere eseguito l'analisi dei rischi connessi con l'impiego del prodotto o sistema produttivo, di avere prescritto e fatto adottare tutti gli accorgimenti necessari per raggiungere livelli di sicurezza equivalente a quelli garantiti degli impianti eseguiti secondo la regola dell'arte e di avere sorvegliato la corretta esecuzione delle fasi di installazione dell'impianto nel rispetto di tutti gli eventuali disciplinari tecnici predisposti dal fabbricante del sistema o del prodotto.
9. Esempio: eventuali certificati dei risultati delle verifiche eseguite sull'impianto prima della messa in esercizio o trattamenti di pulizia, disinfezione, ecc.
10. Al termine dei lavori l'impresa installatrice è tenuta a rilasciare al committente la dichiarazione di conformità degli impianti nel rispetto delle norme di cui all'art.7. Il committente o il proprietario è tenuto ad affidare i lavori di installazione, trasformazione, di ampliamento e di manutenzione degli impianti di cui all'art.1 ad imprese abilitate ai sensi dell'art.3.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLA REGOLA D'ARTE

Conforme all'I di cui all'art. 7 del DM 37 del 22 gennaio 2008 n. 20

Il sottoscritto _____ titolare o legale rappresentante dell'impresa _____ (ragione sociale) _____

operante nel settore artigianale con sede in _____ comune _____ prov. (____)

tel. _____ p.iva _____

- iscritta nel registro delle imprese (DPR 7/12/95 n.581 della CCIAA di ____ n. xxx
- iscritta all'albo Provinciale delle Imprese Artigiane (L. 8.8.1985, n.443) di ____ n. xx

esecutrice dell'impianto (descrizione schematica, disegno del progetto): _____

- inteso come:
- nuovo impianto
 - trasformazione
 - ampliamento
 - manutenzione straordinaria
 - altro⁽¹⁾

Commissionato da _____ installato nei locali siti nel comune di _____ prov. (____)

via _____ piano ____ interno, di proprietà di _____ (nome, cognome o ragione sociale e indirizzo) _____

- in edificio adibito ad uso:
- industriale
 - civile
 - commercio
 - altri usi

DICHIARA

sotto la propria personale responsabilità, che l'impianto è stato realizzato in modo conforme alla regola dell'arte, secondo quanto previsto dall'art.6, tenuto conto delle condizioni di esercizio e degli usi a cui è destinato l'edificio, avendo in particolare:

- rispettato il progetto redatto ai sensi dell'art.5 da⁽²⁾
- seguito la norma tecnica applicabile all'impiego⁽³⁾ UNI10683/12 UNI10845 UNI/TS11278 UNI/EN1443 UNI7129/08
- installato componenti e materiali adatti al luogo di installazione (art.5 e 6)
- controllato l'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità con esito positivo, avendo eseguito le verifiche richieste dalle norme e dalle disposizioni di legge.

Allegati obbligatori:

- progetto ai sensi degli articoli 5 o 7⁽⁴⁾
- relazione con tipologie dei materiali utilizzati⁽⁵⁾
- schema di impianto realizzato⁽⁶⁾
- riferimento a dichiarazioni di conformità precedenti o parziali, già esistenti⁽⁷⁾:
imp.esecutrice data
- copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali
- attestazione di conformità per impianto realizzato con materiali o sistemi non normalizzati⁽⁸⁾.

Allegati facoltativi : Documentazione Fotografica. Libretto uso e manutenzione del camino , la Targa Fumi e libretto generatore, conformità isolante, analisi di combustione, prova di tiraggio,ventilazione locale e verifica CO e prova di tenuta camino

DECLINA

ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da manomissione dell'impianto da parte di terzi ovvero da carenze di manutenzione o riparazione⁽⁹⁾ .

Data _____ Il responsabile tecnico _____ Il dichiarante _____

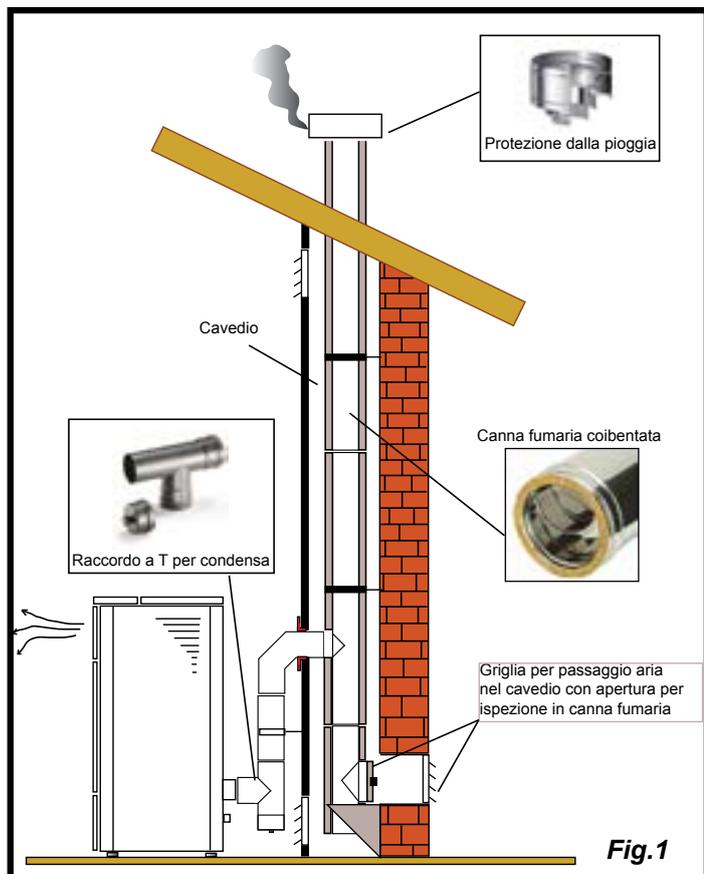
AVVERTENZE PER IL COMMITTENTE: responsabilità del committente o del proprietario, art.8⁽¹⁰⁾

Il sottoscritto _____ committente dei lavori/proprietario dell'immobile dichiara di aver ricevuto n° _____ copie della presente corredata degli allegati indicati.

Data _____

Firma _____

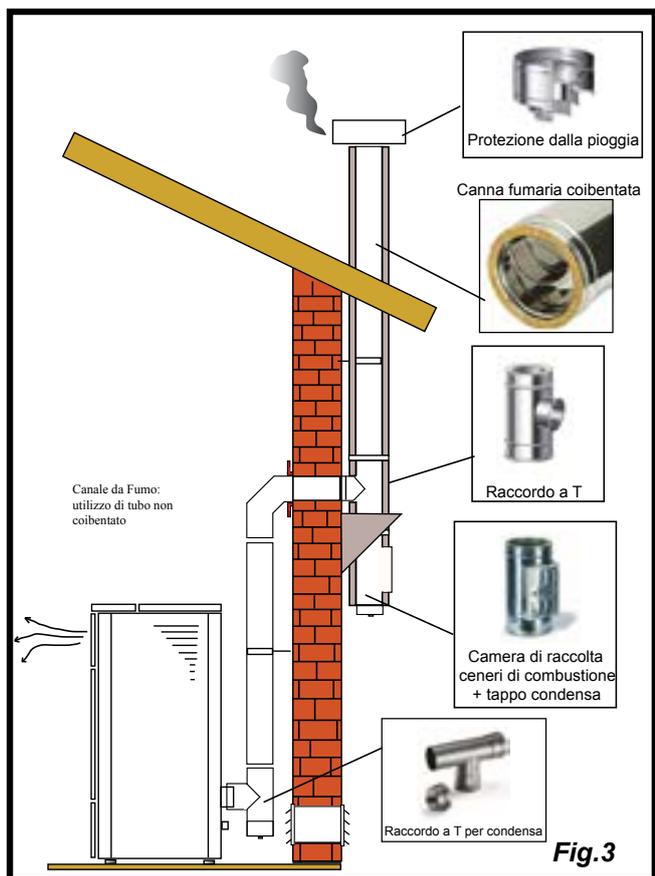
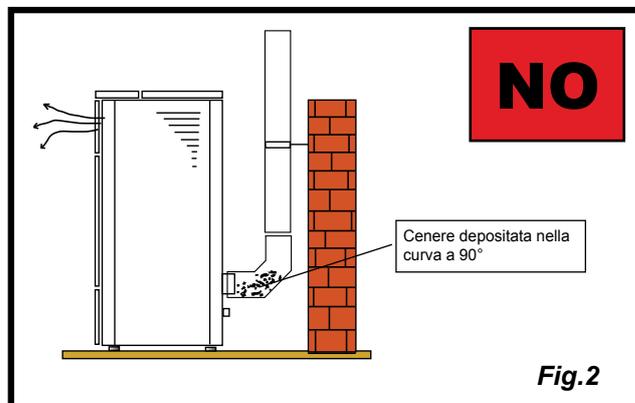
Esempi di installazione di una stufa/termostufa a pellet



Questo tipo di installazione (Vedi Fig.1) necessita di canna fumaria coibentata nonostante tutto il condotto venga montato all'interno dell'abitazione. Inoltre la struttura deve essere inserita in un cavedio opportunamente ventilato.

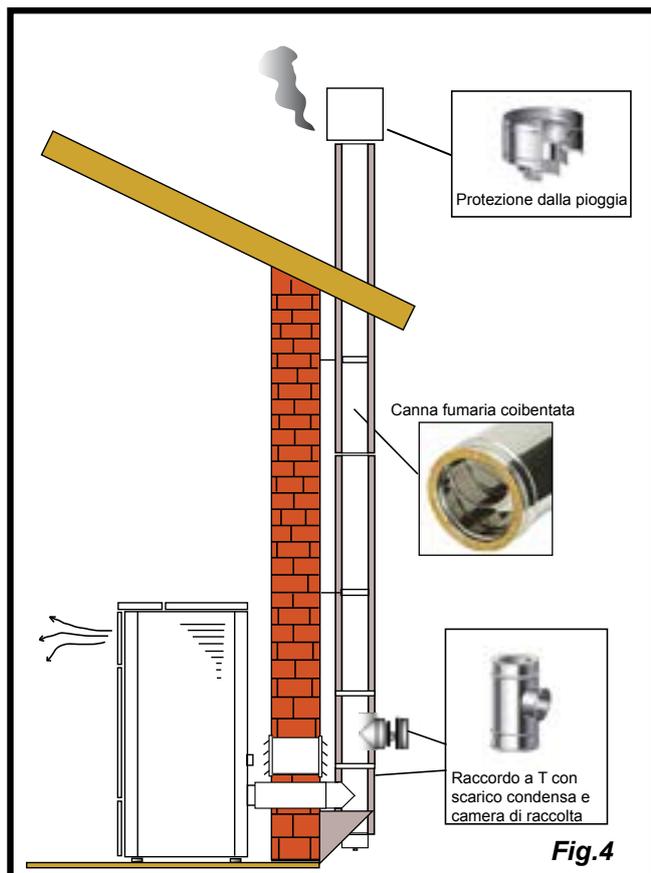
Nella parte inferiore della canna fumaria è presente un coperchio di ispezione opportunamente isolato da vento e pioggia.

E' vietato installare come primo tratto iniziale una curva a 90°, in quanto la cenere ostruirebbe in poco tempo il passaggio dei fumi, causando problemi al tiraggio della stufa. (Vedi Fig. 2)



E' possibile sfruttare una canna fumaria esistente od un cavedio mediante intubamento. Per questo tipo di installazione è necessario rispettare le norme riguardanti i sistemi di evacuazione fumo intubati. Nella parte inferiore della canna fumaria all'interno della casa è stato montato un raccordo di tipo "T" con tappo di ispezione; esternamente ne è stato montato un'altro, in modo che il tratto esterno sia ispezionabile.

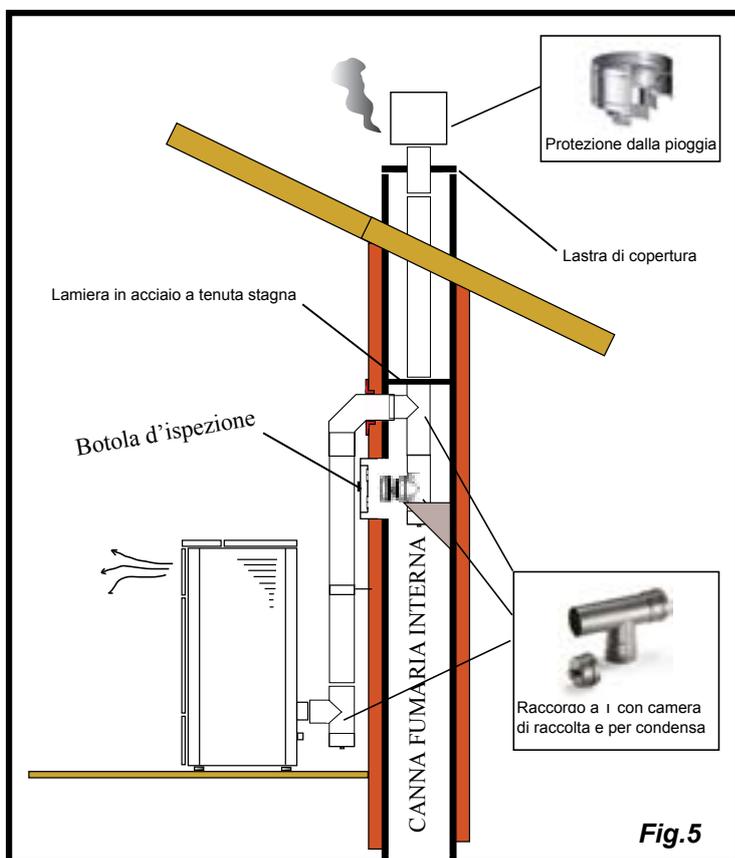
E' vietato installare due curve a 90°, in quanto la cenere ostruirebbe in poco tempo il passaggio dei fumi, causando problemi al tiraggio della stufa. (Vedi Fig. 2)



Questo tipo di installazione (Vedi Fig.4) necessita di canna fumaria coibentata, in quanto tutto il condotto fumi è stato montato all'esterno dell'abitazione.

Nella parte inferiore della canna fumaria, è stato montato un raccordo di tipo "T" con tappo di ispezione.

E' vietato installare come primo tratto iniziale una curva a 90°, in quanto la cenere ostruirebbe in poco tempo il passaggio dei fumi, causando problemi al tiraggio della stufa. (Vedi Fig.2)



Questo tipo di installazione (Vedi Fig.5) non necessita di canna fumaria coibentata, in quanto parte del condotto fumi è stato montato all'interno dell'abitazione, e parte è situata all'interno di una canna fumaria già esistente.

Nella parte inferiore della stufa è stato montato un raccordo di tipo "T" con tappo di ispezione come internamente alla canna fumaria.

E' vietato installare come primo tratto iniziale una curva a 90°, in quanto la cenere ostruirebbe in poco tempo il passaggio dei fumi, causando problemi al tiraggio della stufa. (Vedi Fig.2)

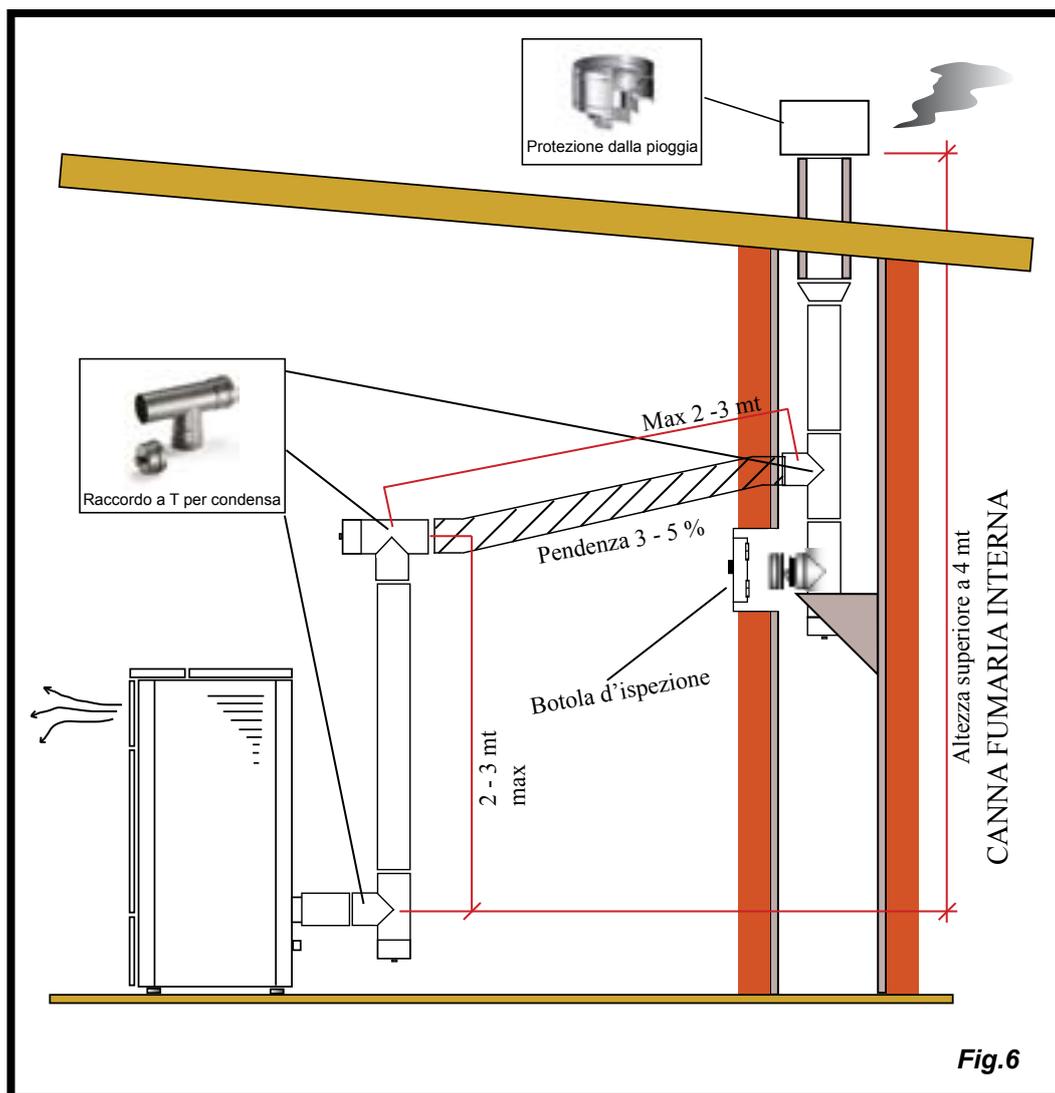


Fig.6

Questo tipo di installazione (Vedi Fig.6) necessita di un tratto orizzontale per collegarsi ad una canna fumaria già esistente. Rispettare le pendenze indicate in figura, in modo da ridurre il deposito della cenere nel tratto di tubo orizzontale. Nella parte inferiore della canna fumaria è stato montato un raccordo di tipo "T" con tappo di ispezione, così come all'imbocco della canna fumaria.

E' vietato installare come tratto iniziale una curva a 90°, in quanto la cenere ostruirebbe in poco tempo il passaggio dei fumi, causando problemi al tiraggio della stufa. (Vedi Fig.2)



E' OBBLIGATORIO L'UTILIZZO DI TUBAZIONI A TENUTA STAGNA IN ACCIAIO INOSSIDABILE CON GUARNIZIONI SILICONICHE O IN VITON®.

Installazione idraulica



L'INSTALLAZIONE IDRAULICA DEVE ESSERE SEMPRE EFFETTUATA DA PERSONALE QUALIFICATO, CHE POSSA ESEGUIRE L'INSTALLAZIONE A PERFETTA REGOLA D'ARTE E RISPETTANDO LE DISPOSIZIONI VIGENTI NEL PAESE DI INSTALLAZIONE, DOPO AVER VISIONATO IL SEGUENTE CAPITOLO. ELLEDI DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ IN CASO DI DANNI A COSE O PERSONE O IN CASO DI MANCATO FUNZIONAMENTO, NEL CASO NON VENGA RISPETTATA LA PRESENTE AVVERTENZA

Dispositivi di sicurezza per impianto a vaso chiuso

Secondo la norma UNI 10412-2:2009 vigente in Italia, gli impianti chiusi devono essere provvisti di:

- Valvola di sicurezza
- Termostato di comando del circolatore
- Termostato di attivazione dell'allarme acustico
- Indicatore di temperatura
- Indicatore di pressione
- Allarme acustico
- Interruttore termico automatico di regolazione
- Interruttore termico automatico di blocco (termostato di blocco)
- Sistema di circolazione
- Sistema di espansione (vaso d'espansione)
- Sistema di dissipazione di sicurezza incorporato al generatore con valvola di scarico termico (autoazionata), qualora l'apparecchiatura non sia provvista di un sistema di autoregolazione della temperatura.

Sicurezze per impianto a vaso aperto

Secondo la norma UNI 10412-2:2009 vigente in Italia, gli impianti con vaso di espansione aperto devono essere provvisti di:

- Vaso di espansione aperto
- Tubo di sicurezza
- Tubo di carico
- Termostato di comando del circolatore (escluso per impianti a circolazione naturale)
- Sistema di circolazione (escluso per impianti a circolazione naturale)
- Dispositivo di attivazione dell'allarme acustico
- Allarme acustico
- Indicatore di temperatura
- Indicatore di pressione
- Interruttore termico automatico di blocco (termostato di blocco)

Alcuni di questi componenti possono essere già installati a bordo macchina. Verificarne la presenza ed eventualmente integrarli se necessario.

Consigli per l'installazione

L'impianto idraulico deve soddisfare la normativa vigente nel luogo, regione, stato. L'installazione e la verifica del funzionamento devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato e autorizzato che ne certifica l'installazione.

L'impianto di riscaldamento deve essere dimensionato in modo opportuno in base alla potenza della termostufa.

Si raccomanda di affidarsi ad un termotecnico.

Dopo aver posizionato la termostufa ed avere installato tutte le tubazioni dello scarico fumi, è possibile collegare l'impianto idraulico. Si consiglia di collegare la termostufa all'impianto mediante l'utilizzo di valvole a sfera o saracinesche, al fine di rendere più agibile l'eventuale distacco dall'impianto.

È necessario verificare che il volume del vaso d'espansione, montato di serie sulla termostufa, sia sufficiente a compensare il volume d'acqua complessivo contenuto nell'impianto. In caso contrario sarà necessario installare un vaso d'espansione addizionale.

La termostufa è impostata, per funzionare in un impianto a VASO CHIUSO. Se l'impianto è a VASO APERTO è necessario rivolgersi ad un CAT Elledi che potrà modificare l'impostazione nel menù riservato.

Carico dell'impianto idraulico

Prima di procedere al collegamento è vivamente consigliato un accurato lavaggio dell'impianto!

L'impianto idraulico dovrà essere caricato A FREDDO alla pressione di massimo 1 bar. Durante il riempimento della termostufa, controllare che la valvola di sfiato automatico funzioni correttamente espellendo l'aria dell'impianto. Potrebbe essere necessario, durante la fase di carico e nelle prime ore di funzionamento, sfiatare l'impianto anche dalle valvole montate sui radiatori. La pressione A CALDO non deve mai superare i 2 bar. Se questo si verificasse potrebbe essere dovuto ad un insufficiente volume complessivo dei vasi di espansione.



IL RIEMPIMENTO DEVE ESSERE EFFETTUATO CARICANDO AL MASSIMO AD 1 bar CON ACQUA FREDDA. TRAMITE DISPLAY VERIFICARE PERIODICAMENTE LA PRESSIONE DELL'ACQUA, SIA A FREDDO CHE A CALDO.

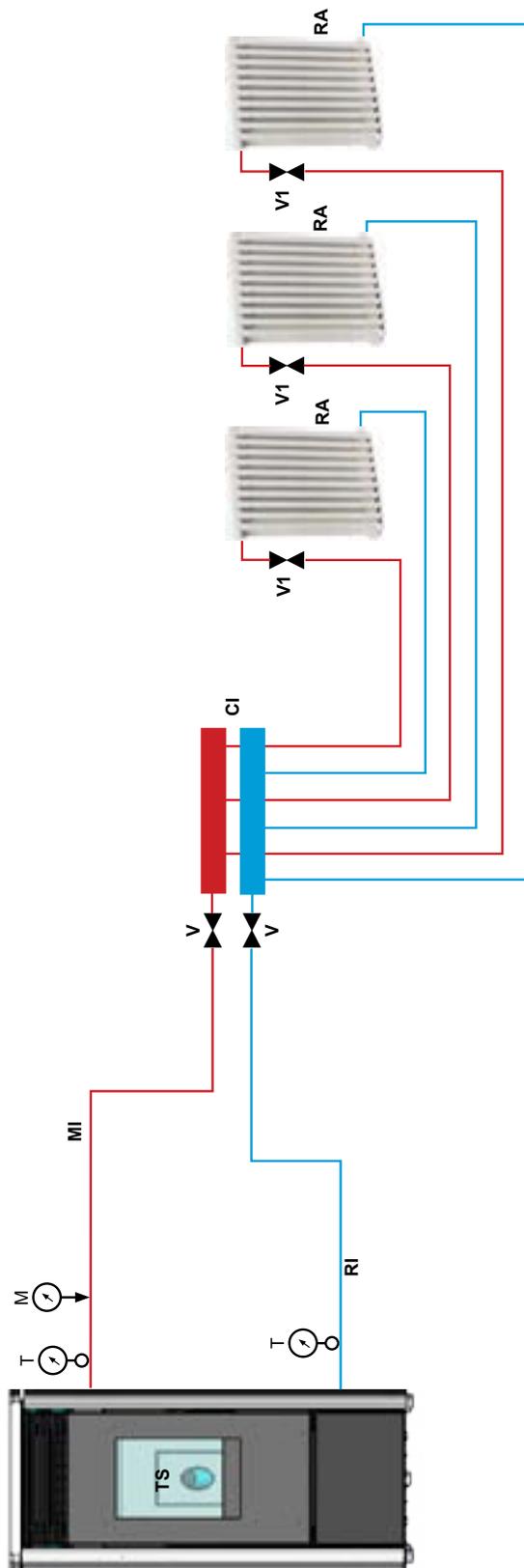
Schemi idraulici

Con questa termostufa è possibile gestire diversi tipi di impianto, sia l'impianto in cui la termostufa è collegata direttamente al circuito di riscaldamento, sia impianti più complessi nei quali sono presenti accumulatori (Boiler, Puffer o entrambi) e che permettono la produzione di acqua calda sanitaria (ACS). La scelta dello schema idraulico da adottare deve essere fatta, tramite il display, al momento dell'installazione della termostufa, **da parte di un tecnico autorizzato**.

Schema 0 (solo impianto di riscaldamento)

In questo tipo di circuito, la stufa è collegata direttamente all'impianto di riscaldamento. È lo schema impostato di serie.

LEGENDA			
simbolo	descrizione	simbolo	descrizione
TS	Termostufa	RA	Radiatori
MI	Mandata Impianto	T	Termometro
RI	Ritorno Impianto	M	Manometro (scala 0-4 bar)
V	Valvola a sfera	V1	Valvola radiatori
CI	Collettore Impianto		



LO SCHEMA QUI RIPORTATO È INDICATIVO E POTREBBE NON RIPORTARE TUTTI I COMPONENTI NECESSARI PER IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO. AFFIDARSI AD UN TERMOTECNICO ABILITATO PER LA PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO IDRAULICO.

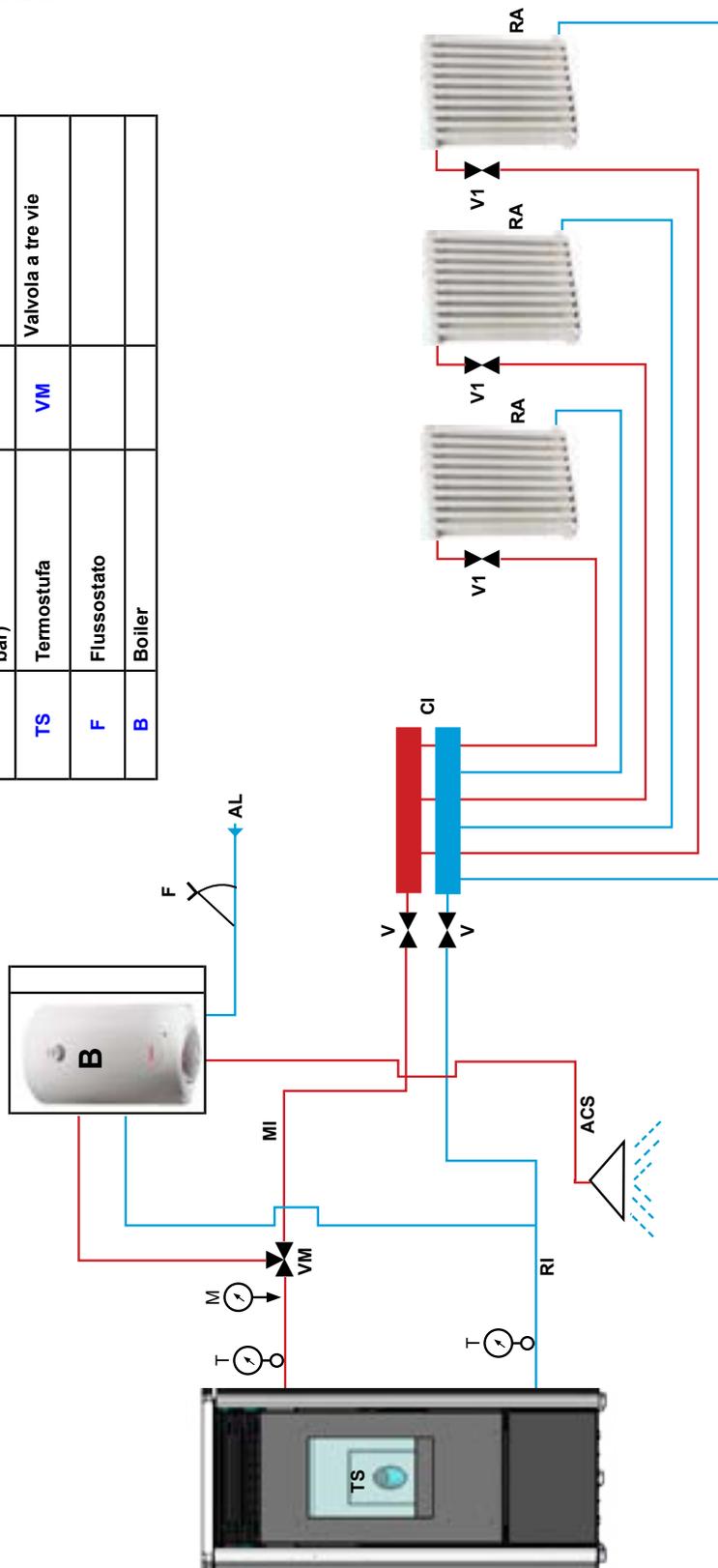
Schema 1 (sonda boiler)

Lo schema 1 permette di gestire un impianto di riscaldamento in cui è anche presente un boiler per la produzione di ACS. Il boiler può essere collegato ad altre unità di produzione di calore, come ad esempio pannelli solari.

Con questo schema la stufa funziona per portare il boiler alla temperatura impostata; quando viene raggiunta la temperatura dell'acqua impostata, la valvola a tre vie cambia posizione e la termostufa comincia a scambiare nell'impianto di riscaldamento. Da questo momento la caldaia viene gestita dal termostato esterno o dal set H2O interno (come per lo schema 0). La termostufa riscalda nuovamente il Boiler quando la temperatura dell'acqua del boiler scende al di sotto del valore di ripartenza oppure quando il flussostato (se collegato) rileva l'utilizzo di acqua calda sanitaria.

Se la termostufa è in stato ECO STOP o in modalità STAND-BY ACQUA, alle classiche condizioni di ripartenza dello schema 0, si aggiunge la richiesta da parte del Boiler o del flussostato.

LEGENDA			
simbolo	descrizione	simbolo	descrizione
RA	Radiatori	CI	Collettore Impianto
AL	Alimentazione da rete idrica	MI	Mandata Impianto
ACS	Acqua Calda Sanitaria	RI	Ritorno Impianto
T	Termometro	V1	Valvola radiatori
M	Manometro (scala 0-4 bar)	V	Valvola a sfera
TS	Termostufa	VM	Valvola a tre vie
F	Flussostato		
B	Boiler		



LO SCHEMA QUI RIPORTATO È INDICATIVO E POTREBBE NON RIPORTARE TUTTI I COMPONENTI NECESSARI PER IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO. AFFIDARSI AD UN TERMOTECNICO ABILITATO PER LA PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO IDRAULICO.

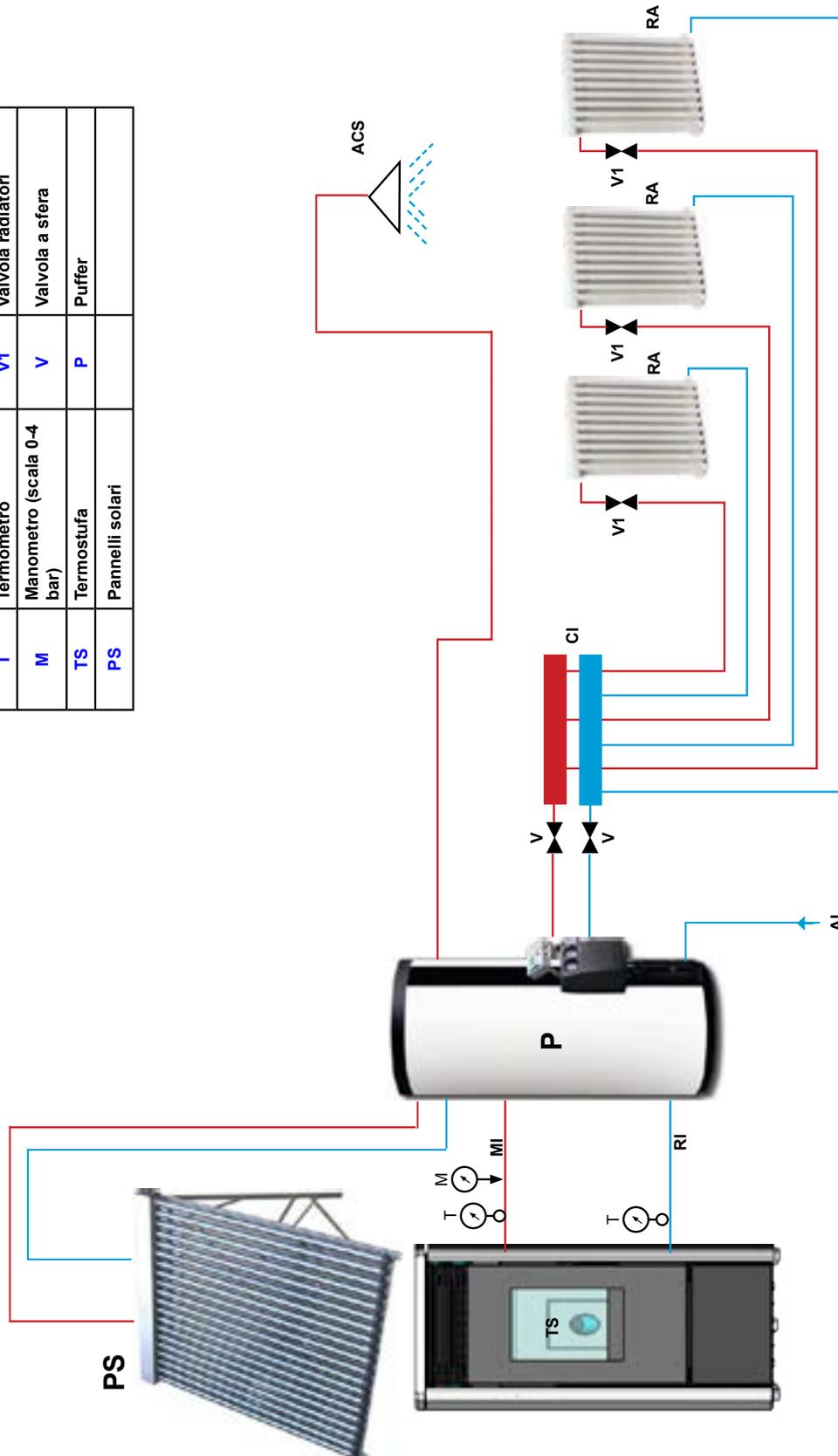
Schema 2 (sonda puffer)

Lo schema 2 può essere utilizzato in un impianto in cui è presente un serbatoio di accumulo (Puffer) che gestisce l'impianto di riscaldamento e, se predisposto, anche la produzione di ACS. In questo impianto la termostufa è collegata direttamente al Puffer.

In questo tipo di circuito, la gestione della temperatura ambiente è affidata ad una centralina (non fornita da Elledi) che gestisce il puffer ed eventuali valvole di zona. La temperatura del puffer viene gestita dalla termostufa grazie ad una sonda.

La termostufa funziona alla potenza massima per raggiungere la temperatura del puffer impostata. Quando viene raggiunta, la stufa si porta in stato ECO STOP e riparte in automatico se la temperatura del puffer scende sotto tale valore. Il vantaggio dell'utilizzo del Puffer è che, una volta portato in temperatura, la termostufa grazie alla funzione sempre attiva dell'ECO STOP permette il mantenimento della stessa. Il puffer può essere collegato ad altre unità di produzione di calore, come ad esempio dei pannelli solari.

LEGENDA		simbolo	descrizione	simbolo	descrizione
RA	Radiatori	CI	Collettore Impianto	MI	Mandata Impianto
AL	Alimentazione da rete idrica	RI	Ritorno Impianto	V1	Valvola radiatori
ACS	Acqua Calda Sanitaria	T	Termometro	V	Valvola a sfera
TS	Termostufa	PS	Pannelli solari	P	Puffer
PS	Pannelli solari				

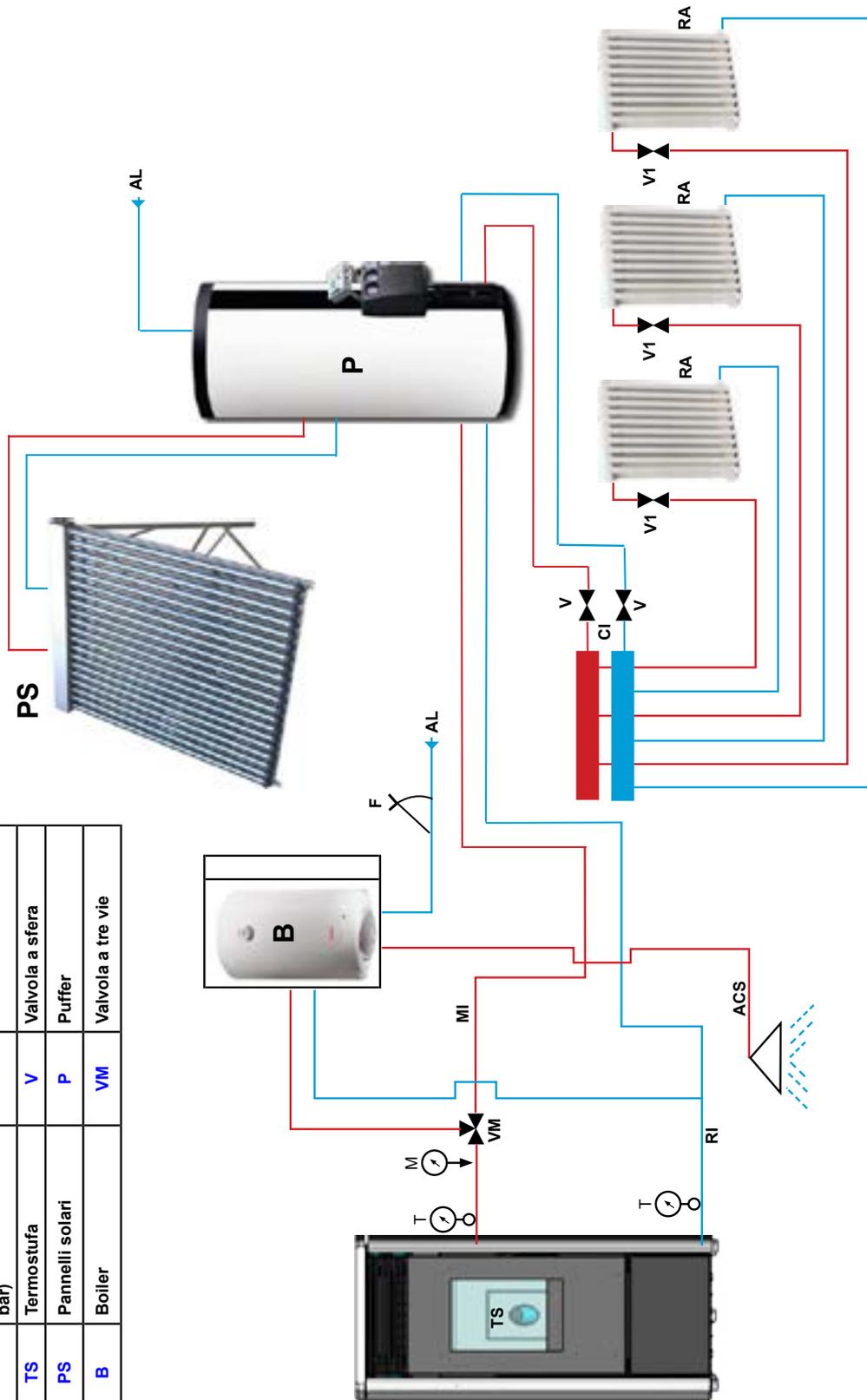


LO SCHEMA QUI RIPORTATO È INDICATIVO E POTREBBE NON RIPORTARE TUTTI I COMPONENTI NECESSARI PER IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO. AFFIDARSI AD UN TERMOTECNICO ABILITATO PER LA PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO IDRAULICO.

Schema 3 (sonda boiler + sonda puffer)

Lo schema 3 è da utilizzare in un impianto in cui è presente sia un puffer per l'acqua dell'impianto di riscaldamento, sia un boiler per l'ACS. La logica di funzionamento è simile a quella dello schema 1. Anche in questo tipo di circuito, la gestione della temperatura dell'acqua del boiler è gestita dalla stufa, mentre la gestione della temperatura ambiente è affidata ad una centralina (non fornita da Elledi) che gestisce il puffer ed eventuali valvole di zona. La temperatura del puffer viene gestita dalla termostufa grazie ad una sonda.

LEGENDA			
simbolo	descrizione	simbolo	descrizione
RA	Radiatori	F	Flussostato
AL	Alimentazione da rete idrica	CI	Collettore Impianto
ACS	Acqua Calda Sanitaria	MI	Mandata Impianto
T	Termometro	RI	Ritorno Impianto
M	Manometro (scala 0-4 bar)	V1	Valvola radiatori
TS	Termostufa	V	Valvola a sfera
PS	Pannelli solari	P	Puffer
B	Boiler	VM	Valvola a tre vie



LO SCHEMA QUI RIPORTATO È INDICATIVO E POTREBBE NON RIPORTARE TUTTI I COMPONENTI NECESSARI PER IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO. AFFIDARSI AD UN TERMOTECNICO ABILITATO PER LA PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO IDRAULICO.

Scheda tecnica

CARATTERISTICHE	U.M.	Rodi Steel
Peso	kg	160
Altezza	mm	1098
Larghezza	mm	524
Profondità	mm	557
Diametro tubo uscita fumi	mm	Ø 80
Sezione tubo entrata aria	mm	Ø 50
Potenza termica utile max	kW	12,4
Potenza resa all'acqua max	kW	10,0
Potenza resa all'aria max	kW	2,5
Potenza termica utile min	kW	5,2
Potenza resa all'acqua min	kW	4,2
Potenza resa all'aria min	kW	1,1
Massa fumi alla potenza nominale	g/s	9,4
Massa fumi alla potenza ridotta	g/s	6,0
Temperatura fumi alla potenza nominale	°C	115
Temperatura fumi alla potenza ridotta	°C	71
Efficienza alla potenza nominale	%	92,8
Efficienza alla potenza ridotta	%	94,2
Emissioni di CO alla potenza nominale (al13% O ₂)	%	0,011
Emissioni di CO alla potenza ridotta (al 13% O ₂)	%	0,047
Consumo max pellet	kg/h	2,775
Consumo min pellet	kg/h	1,155
Capacità serbatoio	kg	16
Autonomia min - max	h	6 -14
Capacità idrica	l	10
Diametro tubo mandata e ritorno acqua	inch	3/4"
Diametro tubo scarico automatico	inch	18
Prevalenza pompa	mca	6,2
Max pressione idrica di esercizio ammessa	bar	2
Tiraggio	Pa	10
Alimentazione	V/Hz	230-50
Vaso di espansione	l	6

Distanza minima da materiali infiammabili

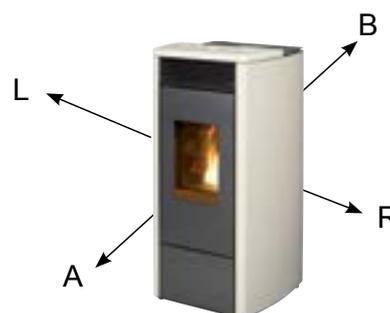
MODELLO Rodi Steel

R = lato destro 100 mm

L = lato sinistro 100 mm

B = posteriore 50 mm

A = frontale 800 mm



Operazioni preliminari

Collegamento elettrico



Collegare il cavo di alimentazione prima sul retro della stufa e poi ad una presa di corrente a parete. Collegare la stufa ad un impianto elettrico dotato messa a terra.

La spina del cavo di alimentazione dell'apparecchio deve essere collegata solo dopo la conclusione dell'installazione e dell'assemblaggio dell'apparecchio e deve rimanere accessibile dopo l'installazione. Porre attenzione affinché il cavo di alimentazione (e gli altri eventuali cavi esterni all'apparecchio) non vada a toccare parti calde. L'interruttore in figura I/O deve essere posizionato su I per alimentare la stufa. In caso di mancata alimentazione controllare lo stato del fusibile posto nel cassetto sotto l'interruttore (fusibile da 4A). Durante il periodo di inutilizzo, è consigliabile togliere il cavo di alimentazione della stufa.

Cosa controllare prima di accendere la stufa

Controllare di aver estratto e rimosso dalla camera di combustione o vetro tutti i componenti che potrebbero bruciare (istruzioni o etichette adesive varie).

Prima di accendere l'apparecchio, controllare il corretto posizionamento del braciere sulla sua base di appoggio e che la porta ed il cassetto cenere siano ben chiusi.

Carico del pellet

La carica del combustibile viene fatta inserendo pellet dalla parte superiore della stufa aprendo lo sportello. Durante la fase di carico evitare che il sacco del pellet vada a contatto di superfici calde. Non lasciare cadere pesantemente il sacco del pellet sulla stufa.



NON INTRODURRE NEL SERBATOIO NESSUN ALTRO TIPO DI COMBUSTIBILE CHE NON SIA PELLETTA CONFORME ALLE SPECIFICHE PRECEDENTEMENTE RIPORTATE.

Descrizione dei comandi



- P1 : pulsante per diminuire i valori in programmazione
- P2 : pulsante per aumentare i valori in programmazione
- P3 : pulsante di accensione e spegnimento
- P4 : pulsante per visualizzare e diminuire l'impostazione termostato ambiente / pressione prolungata per avere accesso al menù
- P5 : pulsante per aumentare l'impostazione termostato ambiente
- P6 : pulsante di visualizzazione della temperatura dell'acqua (P4 e P5 per modificarne il valore) e multifunzione
- P7 : senza funzione in questa versione di termostufe

DESCRIZIONE DEI MENU

La termostufa è dotata di varie funzioni, disponibili nei singoli menù di programmazione. Alcuni di questi menù sono accessibili all'utente, altri sono protetti da password, perciò sono accessibili solamente al Centro Assistenza Tecnica C.A.T.

I menù sono i seguenti :

- Menu SET OROLOGIO
- Menu SET CRONO
- Menu SCEGLI LINGUA
- Menu VEDI TARATURE
- Menu STATO STUFA
- Menu ORE LAVORO
- Menu BANCA DATI (protetto da password)
- Menu AZZERA ORE (protetto da password)
- Menu TARATURE FABBRICA (protetto da password)
- Menu SCEGLI RICETTA (protetto da password)
- Menu SCHEMA IMPIANTO (protetto da password)
- Menu STAGIONE

SCHEMA IMPIANTO

Questa funzione permette di adattare la termostufa al tipo di impianto idraulico installato nell'abitazione. La varianti disponibili sono:

- SCHEMA 0 - funzionamento diretto impianto
- SCHEMA 1 - sonda boiler

- SCHEMA 2 - sonda puffer
- SCHEMA 3 - sonda boiler + sonda puffer

n.b. il puffer viene utilizzato per l'accumulo dell'acqua per impianti di riscaldamento, il boiler per la gestione dell'acqua destinata ai sanitari.

REGOLAZIONE OROLOGIO (MENU 01 SET OROLOGIO)

Per regolare l'orologio seguire la seguente procedura partendo dallo stato principale del menù:

1. Tener premuto il pulsante P4 per 2 secondi finchè non compare la scritta MENU SET OROLOGIO, confermare con il tasto P6.
2. Sul display compare la scritta GIORNO OROLOGIO: con i tasti P4 e P5 regolare il giorno corrente secondo la tabella sottostante e confermare con il tasto P6.

Dicitura	Visualizzazione display
01	Giorno Lunedì
02	Giorno Martedì
03	Giorno Mercoledì
04	Giorno Giovedì
05	Giorno Venerdì
06	Giorno Sabato
07	Giorno Domenica
OFF	Escluso Giorno

3. Sul display compare la scritta ORE OROLOGIO e viene visualizzata l'ora corrente : tramite i tasti P4 e P5 regolare le ore e confermare con il tasto P6.
4. Sul display compare la scritta MINUTI OROLOGIO con i tasti P4 e P5 regolare i minuti e confermare con il tasto P6.
5. Confermando con il tasto P6 si torna automaticamente al MENU' 01 SET OROLOGIO.

REGOLAZIONE DELLA LINGUA (MENU 03 SCEGLI LINGUA)

Per regolare la lingua seguire la seguente procedura partendo dallo stato principale del menù:

1. Tener premuto il pulsante P4 per 2 secondi finchè non compare la scritta MENU SET OROLOGIO.
2. Premere il tasto P4 2 volte : il display visualizza MENU SCEGLI LINGUA. 3. Accedere con il tasto P6 : il display visualizza la lingua selezionata.
4. Con i tasti P4 e P5 selezionare la lingua desiderata, confermare con il tasto P6.

5. Confermando con il tasto P6 si torna automaticamente al MENU' 03 SCEGLI LINGUA.

La disponibilità delle lingue può cambiare a secondo del tipo di versione del FIRMWARE.

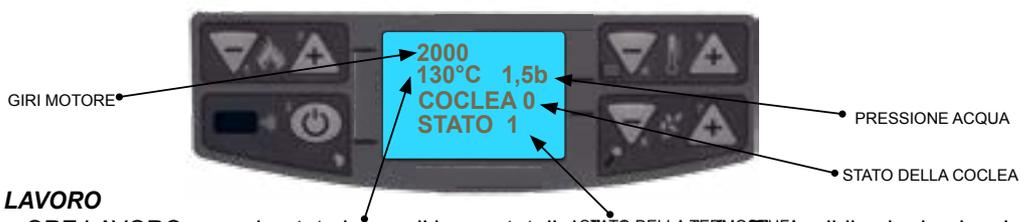
MENU 05 STATO STUFA

In questo menù, si può verificare il corretto funzionamento dei componenti più importanti della termostufa a pellet ed alcuni valori che contraddistinguono il corretto funzionamento della stessa.

Per entrare in questo menu, eseguire la seguente procedura partendo dallo stato principale del menù:

1. Tener premuto il pulsante P4 per 2 secondi finchè non compare la scritta MENU SET OROLOGIO.
2. Premere il tasto P4 4 volte: il display visualizza MENU STATO STUFA.
3. Accedere con il tasto P6: il display visualizza la schermata desiderata.
4. Con il tasto P3 si torna automaticamente al MENU' 05 STATO STUFA.

Questo menù è utilizzato sia dal C.A.T. (Centro Assistenza Tecnica) per capire qual'è il malfunzionamento della termostufa, che dal privato al momento del caricamento pellet all' interno della tramoggia.



MENU 06 ORE LAVORO

Nella voce Menu ORE LAVORO sono riportate le ore di lavoro totali della termostufa. È possibile che in alcuni casi le ore lavoro non siano azzerate, ossia che vengano visualizzati dei numeri simili a 5000/15000/25000. Sarà cura del tecnico provvedere ad azzerare tali numeri in fase di prima accensione. Questo non significa che la termostufa abbia già lavorato per tutte quelle ore, è solamente un'impostazione data dalla programmazione durante i test di primo collaudo Elledi, prima che le stufe vengano imballate e spedite.

Per entrare in questo menu, eseguire la seguente procedura partendo dallo stato principale del menù:

1. Tener premuto il pulsante P4 per 2 secondi finchè non compare la scritta MENU SET OROLOGIO.
2. Premere il tasto P4 5 volte: il display visualizza MENU ORE LAVORO.
3. Accedere con il tasto P6: il display visualizza la schermata desiderata.
4. Confermando con il tasto P6 si torna automaticamente al MENU' 06 ORE LAVORO.

MENU 04 VEDI TARATURE

In questo menù si possono visualizzare i valori dei parametri impostati nella centralina.

Questo menù è utilizzato dal C.A.T. (Centro Assistenza Tecnica) per capire quali sono i parametri impostati in macchina e individuare quindi le modifiche utili a migliorare il funzionamento della termostufa.

Per entrare in questo menu, eseguire la seguente procedura partendo dallo stato principale del menù:

1. Tener premuto il pulsante P4 per 2 secondi finchè non compare la scritta MENU SET OROLOGIO.
2. Premere il tasto P4 3 volte: il display visualizza MENU 04 VEDI TARATURE.
3. Accedere con il tasto P6: il display visualizza la schermata desiderata.
4. Scorrere con il tasto P6 o P7 per visualizzare i parametri impostati.
5. Scorrendo fino all'ultimo parametro si torna automaticamente al MENU' 04 VEDI TARATURE.

MENU 02 SET CRONO

Con la funzione cronotermostato è possibile programmare per ogni giorno della settimana l'accensione e lo spegnimento della termostufa in due intervalli temporali indipendenti (PROGRAMMA 1 e PROGRAMMA 2).

Per entrare in questo menu, eseguire la seguente procedura partendo dallo stato principale del menù:

1. Tener premuto il pulsante P4 per 2 secondi finchè non compare la scritta MENU SET OROLOGIO.
2. Premere il tasto P4 1 volta: il display visualizza MENU 02 SET CRONO.
3. Accedere con il tasto P6: il display visualizza la schermata desiderata.

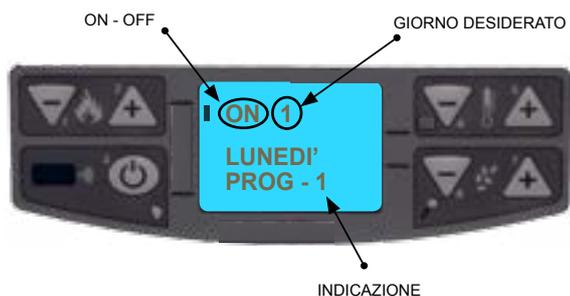


Se questo segmento nero non è acceso sul display in corrispondenza del simbolo dell'orologio, è comunque possibile effettuare la programmazione. Per attivare tale funzione fare riferimento al capitolo dedicato all'impostazione del giorno corrente, (7.1.2 MENU 01 SET OROLOGIO) in quanto il valore deve essere diverso da OFF.

DESCRIZIONE DELLE STRINGHE

Descrizione	Valori impostabili
START PROG - 1	Da OFF a 23:50 a step di 10'
STOP PROG - 1	Da OFF a 23:50 a step di 10'
Giorno PROG - 1	Tra on/off per i giorni da lunedì a domenica
POTENZA PROG - 1	Da 01 a 05
SET TAMB PROG - 1	Da -EST a MAN
START PROG - 2	Da OFF a 23:50 a step di 10'
STOP PROG - 2	Da OFF a 23:50 a step di 10'
Giorno PROG - 2	Tra on/off per i giorni da lunedì a domenica
POTENZA PROG - 2	Da 01 a 05
SET TAMB PROG - 2	Da -EST a MAN

- START PROG: questo parametro indica l'orario dell'accensione dei PROGRAMMI 1 e 2.
- STOP PROG: questo parametro indica l'orario dello spegnimento del PROGRAMMA 1 e 2.
- GIORNO PROG: con questo parametro si impostano i giorni in cui si vuole attivare il programma 1 e 2. Per regolare questo parametro seguire la seguente procedura: impostare con il tasto P5 il giorno (i giorni sono lunedì, martedì,.....) e con il tasto P4 selezionare il valore ON - OFF: se viene impostato OFF la programmazione non viene attivata nel giorno selezionato, se viene impostato ON la programmazione sarà valida. Terminata l'operazione, premere P6 e passare all'impostazione successiva.
- POTENZA PROG: con questo parametro si indica la potenza della termostufa al momento dell'accensione con CRONO.
- TEMPERATURA PROG: questo parametro indica la temperatura ideale che si vuol raggiungere nell'ambiente in cui la termostufa è installata durante l'avvio con CRONO attivo. Il settaggio in questione viene sovrascritto a quello impostato in condizioni di lavoro manuale.



ESEMPIO

Supponiamo che l'utente voglia effettuare un'accensione della termostufa alle ore 06:00 con spegnimento impostato per le 08:30 (PROGRAM 1), supponiamo inoltre che l'utente desideri impostare una temperatura ambiente di 21°C, e per raggiungere tale temperatura imposti una potenza di lavoro pari a 4. I passaggi da effettuare sono i seguenti:



Visualizzare questa schermata come descritto in questo capitolo. Impostare con i tasti P4 e P5 l'orario desiderato dell'accensione del PROG - 1. Premere il tasto P6 per confermare e passare alla schermata successiva. In caso di errore, premere il tasto P7 per tornare indietro di un passo.



Impostare con i tasti P4 e P5 l'orario desiderato dello spegnimento del PROG - 1. Premere il tasto P6 per confermare e passare alla schermata successiva.

A questo punto l'utente decide che la sua programmazione sia attiva in determinati giorni della settimana quali lunedì e mercoledì, mentre in tutti gli altri giorni sia disattivata.

I passi da effettuare a questo punto sono i seguenti:



Impostare con i tasti P5 il giorno in cui si desidera attivare il PROG-1.
A questo punto impostare con il tasto P4 il valore on / off che determina l'attivazione o disattivazione del PROG-1 (lunedì attivo come nell'esempio).

RIASSUMENDO, IL LUNEDI' LA TERMOSTUFA SI ACCENDE ALLE 6.00 E SI SPEGNE ALLE 8.30



IL MARTEDI' LA TERMOSTUFA NON SI ACCENDE



IL MERCOLEDI' LA TERMOSTUFA SI ACCENDE ALLE 6.00 E SI SPEGNE ALLE 8.30



IL GIOVEDI' LA TERMOSTUFA NON SI ACCENDE



IL VENERDI' LA TERMOSTUFA NON SI ACCENDE



IL SABATO LA TERMOSTUFA NON SI ACCENDE



LA DOMENICA LA TERMOSTUFA NON SI ACCENDE

Confermare con il tasto P6 per passare alla schermata successiva.
A questo punto selezionare la potenza del PROG - 1.



Impostare con i tasti P4 e P5 la potenza desiderata per il PROGRAM 1.

Dopo aver selezionato la potenza si può scegliere la temperatura ambiente che si desidera raggiungere in quella stanza, indipendentemente da quella impostata nel set ambiente durante il funzionamento manuale. Non appena la temperatura ambiente raggiunge il valore impostato la termostufa passa in modalità MODULA o Comfort CLIMA (se attivo).



Utilizzare i tasti P4 e P5 per impostare la temperatura desiderata.
Premere P6 per confermare.

Eseguire le medesime operazioni, cambiando orari e giorni di attivazione, per quanto concerne il **PROG - 2**.

! IMPORTANTE

UTILIZZANDO QUESTA MODALITA' E' NECESSARIO VERIFICARE CHE DOPO OGNI SPEGNIMENTO AUTOMATICO IL BRACIERE RIMANGA SEMPRE BEN PULITO IN MODO DA GARANTIRE UNA CORRETTA ACCENSIONE AUTOMATICA.

MENU 12 STAGIONE

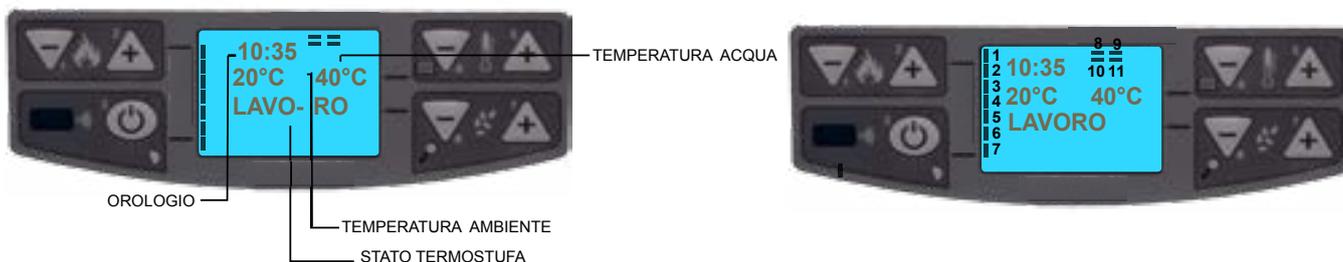
Con la funzione "Stagione" è possibile attivare la termostufa esclusivamente per il riscaldamento dei sanitari (stagione "ESTATE"). La funzione "Estate non è attivabile se installato lo SCHEMA 0 o lo SCHEMA 2 come impianto idraulico.

Per entrare in questo menu, eseguire la seguente procedura partendo dallo stato principale del menù:

1. Tener premuto il pulsante P4 per 2 secondi finché non compare la scritta MENU SET OROLOGIO.
2. Premere il tasto P4 11 volte: il display visualizza MENU 12 STAGIONE.
3. Accedere con il tasto P6: il display visualizza la schermata desiderata.
4. Scorrere con il tasto P4 o P5 per settare l'opzione (Stagione) desiderata.
5. Confermando con il tasto P6 si torna al MENU 12 STAGIONE.

Descrizione dei simboli e segnalazioni del display

Simbologia



SIMBOLO	SIGNIFICATO
---------	-------------

- | | | |
|----|---|----------------------------------|
| 1 | → | VENTOLA ARIA |
| 2 | → | CRNOTERMOSTATO |
| 3 | → | RESISTENZA |
| 4 | → | TERMOSTATO ESTERNO |
| 5 | → | POMPA |
| 6 | → | MODALITA' INVERNALE |
| 7 | → | MODALITA' ESTIVA |
| 8 | → | VALVOLA TRE VIE SU BOILER |
| 9 | → | VALVOLA TRE VIE SU RISCALDAMENTO |
| 10 | → | CONTATTO BOILER |
| 11 | → | CONTATTO PUFFER |

! IMPORTANTE

QUANDO SUL DISPLAY COMPARE UN SEGMENTO VICINO AD UNO DEI SIMBOLI SOPRAELENCATI SIGNIFICA CHE LA FUNZIONE ASSOCIATA AL SIMBOLO E' ATTIVA.

Schema 1

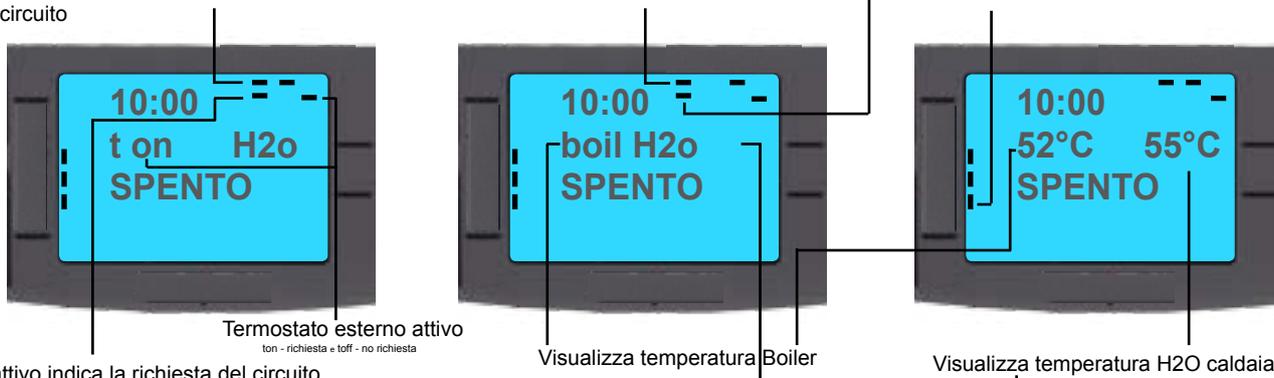
Quando è stato impostato lo schema idraulico 1, il display si presenta nel seguente modo:

Se attivo indica che la valvola a tre vie è girata nel circuito di riscaldamento. Lampeggia quando la termostufa sta realmente scambiando all'interno del circuito

Se attivo indica che la valvola a tre vie è girata nel circuito del Boiler. Lampeggia quando la termostufa sta realmente scambiando all'interno del Boiler

Se attivo indica la richiesta del Boiler

Indica se la termostufa sta lavorando in modalità "Estate" o "Inverno"



Termostato esterno attivo
ton - richiesta - toff - no richiesta

Visualizza temperatura Boiler

Visualizza temperatura H2O caldaia

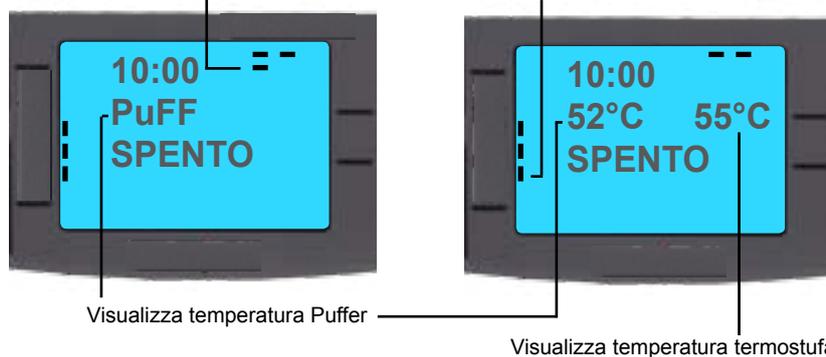
- impostazione boiler: premere il tasto P1, per modificarne il valore premere il tasto P1 e P2;
- impostazione acqua caldaia: premere il tasto P4, per modificarne il valore premere il tasto P4 e P5;
- impostazione t.ambiente: agire sul termostato esterno. Quando compare la scritta **t on**, è attiva la richiesta del termostato, con **t off** non è attiva alcun richiesta.

Schema 2

Quando è stato impostato lo schema idraulico 2, il display si presenta nel seguente modo:

Se attivo indica la richiesta del Puffer

Indica se la termostufa sta lavorando in modalità "Estate" o "Inverno"



Visualizza temperatura Puffer

Visualizza temperatura termostufa

- impostazione Puffer: premere il tasto P4, per modificarne il valore premere il tasto P4 e P5;

Schema 3

Quando è stato impostato lo schema idraulico 3, il display si presenta nel seguente modo:

I segmenti attivi nella seconda riga, sotto i simboli di sanitario e riscaldamento, indicano la richiesta da parte del Boiler, del Puffer o di entrambi

Se attivo indica che la valvola a tre vie è girata sul circuito del Boiler. Lampeggia quando la termostufa sta realmente scambiando all'interno del Boiler

Se attivo indica che la valvola a tre vie è girata sul circuito del Puffer. Lampeggia quando la termostufa sta realmente scambiando all'interno del Puffer



Visualizza temperatura Puffer

Visualizza temperatura Boiler

Visualizza temperatura termostufa

- **settaggio boiler:** premere il tasto P1, per modificarne il valore premere il tasto P1 e P2;
- **settaggio Puffer:** premere il tasto P4, per modificarne il valore premere il tasto P4 e P5;

Descrizione delle funzioni

Modifica della potenza di lavoro

Su questo modello di termostufa non è possibile modificare la potenza di lavoro. La termostufa lavorerà sempre a potenza nominale (P5) e una volta raggiunti o il set acqua o il set aria andrà in modulazione (P1) o Eco-Stop se attivato dall'utente.

La modulazione

Durante la fase di lavoro, lo scopo della termostufa è il raggiungimento del set temperatura acqua caldaia o del set di temperatura ambiente; quando uno di questi set viene soddisfatto, la termostufa passa in modalità LAVORO MODULA, fase in cui il consumo di combustibile è minimo.

LAVORO MODULA per raggiungimento set ambiente:

in questo caso il circolatore, che permette la circolazione dell'acqua, viene disattivata

LAVORO MODULA per raggiungimento set acqua caldaia:

in questo caso il circolatore rimane attivo, in quanto il set ambiente può anche non essere soddisfatto.

Comfort clima

Nelle termostufe la funzione COMFORT CLIMA può essere attivata in due modalità: Comfort clima aria e Comfort clima acqua (la scelta della modalità da attivare è riservata all'installatore). Per attivare e impostare le temperature della funzione COMFORT CLIMA, premere contemporaneamente i tasti P4 e P6.

Comfort clima "aria"

Quando viene raggiunta la temperatura ambiente, la scheda elettronica riduce al minimo il consumo di pellet attivando la fase di modulazione, dopodiché la termostufa verifica se questa temperatura viene mantenuta per un periodo di tempo prestabilito e se ciò avviene passa automaticamente in ECO STOP (la termostufa si spegne).



Per attivare il Comfort Clima, dopo aver premuto contemporaneamente P4e P6 premere il tasto P5 impostando un valore diverso da OFF.



Il valore impostato (in questo caso 2°C) ha attivato la funzione Comfort Clima.

FUNZIONAMENTO:

Il valore regola la temperatura di riaccensione della termostufa. ESEMPIO:

- set temperatura ambiente impostato a 21°C
- valore comfort clima impostato a 2° C

Con questa regolazione la termostufa si spegne al raggiungimento di 21°C e si riaccende quando la temperatura ambiente risulta essere 18°C (21°C -2 -0,5 di tolleranza = circa 18°C). Sul display compaiono in sequenza le seguenti stringhe:



Viene attivata la fase di modulazione, in quanto è stata raggiunta la temperatura del set ambiente. Se la temperatura viene mantenuta per circa un paio di minuti la termostufa si spegne.



Terminata la fase di spegnimento, il display visualizza la scritta ECO STOP. La termostufa rimane in questo stato finché la temperatura scende a 18°C, solo allora viene riavviata la fase di accensione.

N.B.:Il funzionamento della termostufa in modalità COMFORT CLIMA ARIA, può avviare la fase di accensione e di spegnimento più volte durante l'arco della giornata; ciò può compromettere la durata della resistenza per l'accensione automatica della termostufa.

! IMPORTANTE

UTILIZZANDO QUESTA MODALITA' E' NECESSARIO ACCERTARSI CHE DOPO OGNI SPEGNIMENTO AUTOMATICO, IL BRACIERE RIMANGA SEMPRE BEN PULITO IN MODO DA GARANTIRE UNA CORRETTA ACCENSIONE AUTOMATICA. LA MODALITA' COMFORT CLIMA E' FUNZIONANTE ANCHE CON TERMOSTATO ESTERNO COLLEGATO.

Comfort clima “acqua”

Quando viene raggiunta la temperatura dell’acqua settata dall’ utente, la stufa passa in “Lavoro Modula”. Se la temperatura dell’acqua aumenta ancora di un DELTA COMFORT CLIMA (preimpostato), mantenendo questa temperatura per un periodo di tempo prestabilito, la termostufa passa automaticamente in ECO STOP (la termostufa si spegne).



Per attivare il Comfort Clima, dopo aver premuto contemporaneamente P4e P6 premere il tasto P5 impostando un valore diverso da OFF.

Il valore impostato (in questo caso 10°C) ha attivato la funzione Comfort Clima.

FUNZIONAMENTO:

Il valore regola la temperatura di riaccensione della termostufa.

ESEMPIO:

- set temperatura acqua impostato a 51°C
- valore comfort clima impostato a 10° C

Con questa regolazione la termostufa si spegne al raggiungimento di 61°C e si riaccende quando vengono soddisfatte le seguenti condizioni:

- la temperatura dell’acqua è di circa 40°C (51°C -10 -0,5 di tolleranza = circa 40°C)

- la temperatura ambiente non è soddisfatta

Sul display compaiono in sequenza le seguenti stringhe:



Viene attivata la fase di modulazione, in quanto è stata raggiunta la temperatura del set acqua. Se la temperatura raggiunge “set-acqua”+ “delta-comfort clima” e si mantiene per circa un paio di minuti la termostufa si spegne.



Terminata la fase di spegnimento, il display visualizza la scritta ECO STOP. La termostufa rimane in questo stato finchè la temperatura scende a 40°C e c’è richiesta di calore dall’ambiente; solo allora viene riavviata la fase di accensione.



N.B.:Il funzionamento della termostufa in modalità COMFORT CLIMA ACQUA, può avviare la fase di accensione e di spegnimento più volte durante l’arco della giornata; ciò può compromettere la durata della resistenza per l’accensione automatica della termostufa.

! IMPORTANTE

UTILIZZANDO QUESTA MODALITA' E' NECESSARIO ACCERTARSI CHE DOPO OGNI SPEGNIMENTO AUTOMATICO, IL BRACIERE RIMANGA SEMPRE BEN PULITO IN MODO DA GARANTIRE UNA CORRETTA ACCENSIONE AUTOMATICA. LA MODALITA' COMFORT CLIMA E' FUNZIONANTE ANCHE CON TERMOSTATO ESTERNO COLLEGATO,

Modalità “STAND-BY”

La modalità STAND-BY si attiva quando la temperatura dell’ acqua raggiunge gli 85 °C, questa funzione subentra a protezione del circuito soprattutto non è attiva alcuna funzione di COMFORT CLIMA sull’ acqua. Se la termostufa si trova in questa condizione, passa automaticamente in modalità STAND-BY per garantire protezione al circuito idraulico.



La stufa riparte automaticamente dopo essersi raffreddata, a condizione che ci sia richiesta di funzionamento (temperatura ambiente è minore del settaggio ambiente richiesto).

Modifica del set di temperatura ambiente

Le modalità di funzionamento della termostufa con termostato ambiente attivo si suddividono in 2 tipologie:

- con sonda ambiente in dotazione posizionata sul retro della stufa;
- con termostato esterno (non in dotazione);

Modalità con sonda ambiente in dotazione

Se viene utilizzata la sonda ambiente in dotazione, sul display viene visualizzata la temperatura ambiente.

Per impostare la temperatura desiderata (modifica del set di temperatura ambiente): effettuare una breve pressione sul tasto P4 per entrare nell'apposita sezione e con i tasti P4 e P5 regolare il valore desiderato. Al suo raggiungimento sul display viene visualizzata la scritta LAVORO MODULA, in questo caso la termostufa riduce al minimo il consumo dei pellet diminuendo, la potenza di riscaldamento.

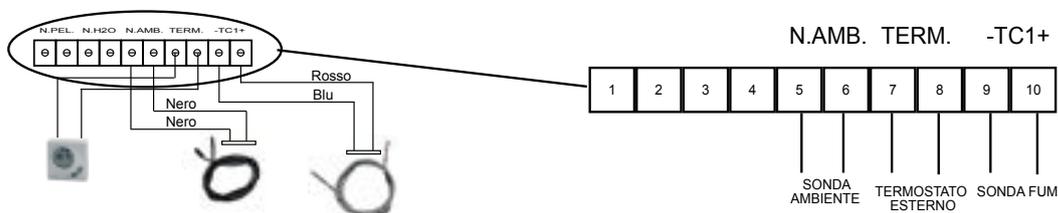
Modalità termostato esterno

Se viene utilizzato un termostato esterno correttamente collegato alla scheda (come mostrato nello schema elettrico di pag 32 e 33), sul display non viene più visualizzata la temperatura ambiente ma la scritta T ON (QUANDO IL CONTATTO E' CHIUSO) ,oppure T OFF (QUANDO IL CONTATTO E' APERTO).

! IMPORTANTE

PER ABILITARE IL TERMOSTATO ESTERNO AGIRE SUL TASTO P4 E POI RIPETUTAMENTE SU P1 PER RAGGIUNGERE IL VALORE "EST" A DISPLAY; CONFERMARE CON IL TASTO P7.

La temperatura ambiente viene regolata direttamente dal termostato montato a parete. Al raggiungimento della temperatura impostata, sul termostato, viene visualizzata la scritta LAVORO MODULA sul display del telecomando, in questo caso la termostufa riduce al minimo il consumo dei pellet portando la potenza di riscaldamento al minimo. Se è attiva la modalità COMFORT CLIMA, la termostufa esegue la fase di spegnimento e riaccensione automatica (per i dettagli vedi paragrafo 9.3).



N.B.: E' consigliabile un termostato esterno con OFF-SET di almeno 3 °C se si vuole utilizzare il COMFORT CLIMA.

Regolazione ventilazione aria

Per modificare la velocità della ventilazione effettuare queste operazioni partendo dallo stato principale del menù:

1. Tenere premuto il pulsante P6 per 2 secondi, finchè non compare la seguente schermata.



2. Modificare la velocità della ventilazione con i tasti P4 e P5.

La ventilazione può essere disattivata (OFF), regolata da V1 (velocità minima) a V5 (velocità massima) oppure in modalità AUTO che segue la potenza della stufa .

3. Per tornare alla schermata iniziale basta premere P3.

Modifica del set di temperatura acqua caldaia

Per modificare il set di temperatura acqua caldaia premere il tasto P5 per accedere all' apposito menù e con i tasti P4 e P5 regolare il valore.

Impostazione della miscela pellet-aria

Il settaggio della miscela pellet-aria permette di regolare in modo semplice l'aspirazione dei fumi e la quantità di pellet caricata. Questo rende possibile la regolazione della combustione a seconda del tiraggio della termostufa e della durezza del pellet. Per accedere alla regolazione e far comparire le seguenti stringhe premere contemporaneamente i tasti P6 e P7;



Con i tasti P6 e P7 viene modificato il valore del tiraggio, con i tasti P4 e P5 si può dosare la quantità di pellet utilizzata (il valore indicato durante la modifica segnala solamente un valore percentuale che agisce sui parametri di default impostati nella scheda elettronica).

N.B.: il numero indicato durante la modifica dei parametri si riferisce solamente ad un valore percentuale che agisce sui parametri di default impostati nella scheda elettronica (esclusivamente in fase di lavoro). Questi valori devono essere modificati in caso di cattiva combustione dovuta, in molti casi, ad un acquisto di pellet differente da quello utilizzato durante il collaudo della termostufa.

! IMPORTANTE

QUESTA FUNZIONE E' EFFICACE SOLAMENTE SE DURANTE IL COLLAUDO DELLA TERMOSTUFA SONO STATE EFFETTUATE LE DOVUTE REGOLAZIONI.

Caricamento automatico della coclea

Per effettuare il caricamento automatico della coclea (quando la termostufa è nuova e/o la coclea di caricamento è vuota), effettuare queste operazioni partendo dallo stato principale del menù:

1. Tener premuto il pulsante P4 per 2 secondi, finchè non compare la scritta MENU SET OROLOGIO
2. Premere il tasto P4 4 volte : il display visualizza MENU STATO STUFA
3. Accedere con il tasto P6 : il display visualizza la schermata desiderata.



LA COCLEA E' FERMA

4. Cambiare lo stato della coclea con il tasto P5 per attivare il carico del pellet.



LA COCLEA E' ATTIVA

Ripetere l'operazione più volte fino a quando si presenta del pellet all' interno nel braciere.

E' possibile effettuare questa operazione solamente se la termostufa è nello stato di PULIZIA FINALE o di SPENTO!!!!

! IMPORTANTE

DOPO AVER EFFETTUATO IL CARICAMENTO DELLA COCLEA, SI RACCOMANDA DI VUOTARE IL BRACIERE NEL SERBATOIO PRIMA DI EFFETTUARE L'ACCENSIONE.

Accensione della termostufa

Prima di effettuare l'accensione della termostufa seguire la seguente procedura:

1. Inserire il cavo di alimentazione.
2. Posizionare l'interruttore posto sul retro della termostufa in posizione 1.
3. Verificare che l'impianto sia collegato con la canna fumaria.
4. Verificare che l'impianto idrico sia collegato e che la corretta pressione di 1bar a freddo sia rispettata
5. Caricare il serbatoio con pellet di 6 mm
6. Effettuare il caricamento della coclea
7. Premere il tasto P3 per 3 secondi.

A questo punto la termostufa effettua la fase di accensione.

Sul display compaiono le seguenti diciture

- ACCENDE
- ATTESA FIAMMA
- FIAMMA PRESENTE
- LAVORO

Durante la fase di lavoro verificare le seguenti impostazioni:

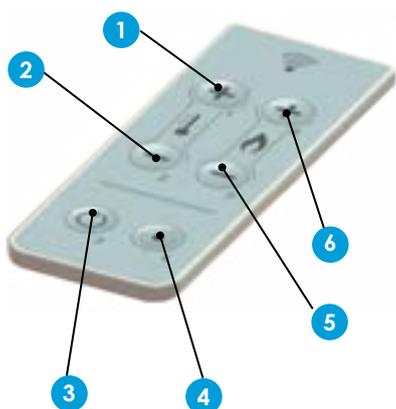
- IMPOSTAZIONE SET TEMPERATURA AMBIENTE
- IMPOSTAZIONE SET TEMPERATURA ACQUA CALDAIA
- IMPOSTAZIONE MISCELA PELLETT/ARIA

Avvertenze operative

- **Spegnere la termostufa, in caso di guasto o cattivo funzionamento, tramite il tasto 3.**
- **Non immettere pellet manualmente nel braciere.**
- **L'accumulo di pellet incombusto nel braciere deve essere rimosso prima di procedere con una nuova accensione.**
- **Non mettere nel serbatoio combustibili differenti dal pellet di legno.**
- **Non accendere la termostufa con materiali infiammabili in caso di guasto al sistema di accensione.**

Telecomando Opzionale

Telecomando a IR per controllo a distanza



- **1 - 2 Regolazione temperatura:** permette di impostare il valore della temperatura ambiente desiderata da un massimo di 40°C ad un minimo di 6°C.
- **5 - 6 Regolazione potenza:** permette di impostare il valore della potenza di lavoro dal valore minimo di 1 ad un valore massimo di 5 .
- **3 ON/OFF:** premuto per due secondi, permette l'accensione e lo spegnimento manuale della stufa.
- **4 Senza funzione**

Schema sintetico fasi

FASE	DESCRIZIONE
PULIZIA FINALE	La termostufa è in fase di spegnimento e non è ancora terminata la fase di raffreddamento
ACCENDE	E' stata avviata la fase di preriscaldamento candela, ed il pellet comincia a cadere nel braciere
ATTESA FIAMMA	Il pellet si accende sfruttando il calore dell'aria in ingresso che passa per il condotto della resistenza incandescente
FIAMMA PRESENTE	Nel braciere è visibile la fiamma
LAVORO	La termostufa ha terminato la fase di accensione
LAVORO MODULA	E' stato raggiunto il set di temperatura ambiente/ temperatura acqua caldaia.
ECO STOP	Comfort Clima attivato, set temperatura ambiente raggiunto(aria), oppure "Set temp acqua + delta comfort clima" (acqua). La termostufa è spenta
T ON	La sonda ambiente è interrotta oppure è stato collegato un termostato esterno
VENTILA ATTESA AVVIO	La termostufa è in fase di raffreddamento: raggiunta tale condizione parte automaticamente
VENTILA ATTESA RIAVVIO	La termostufa è in fase di raffreddamento: raggiunta tale condizione riparte automaticamente
ACCENDI ATTESA RIACCENSIONE	E' stata avviata la fase di riaccensione a caldo. Il funzionamento è analogo alla fase ACCENDE
HOT FUMI	E' stata raggiunta la soglia massima: per il raffreddamento la termostufa riduce il carico di pellet a PT 01 e mantenendo il tiraggio a PT 05
STAND-BY ACQUA	E' stata raggiunta la temperatura dell'acqua di 85°C. La termostufa passa automaticamente in modalità STAND-BY per garantire protezione al circuito idraulico
SPENTO	La termostufa è spenta
Accende o Attesa Fiamma FINISCE PELLETT	Quando un accensione dopo ECO-STOP si trova in prossimità di uno spegnimento automatico (da TIMER), la termostufa si assicura la totale pulizia del cestello prima di passare in PULIZIA FINALE

! IMPORTANTE

SE VIENE VISUALIZZATO IL SEGNALE "HOT FUMI" SIGNIFICA CHE CI SONO PROBLEMI NELLA COMBUSTIONE. E' NECESSARIO CONTATTARE IL C.A.T. DI ZONA PER UN SOPRALLUOGO.

Descrizione degli allarmi

SEGNALAZIONE	MOTIVAZIONE	RISOLUZIONE
ALARM 01 BLACK - OUT	Mancata tensione durante la fase di lavoro	Premere il tasto di spegnimento e ripetere l'accensione della termostufa Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona
ALARM 02 SONDA FUMI	La sonda fumi è malfunzionante	Rivolgersi al CAT di zona
	La sonda fumi è scollegata dalla scheda	Rivolgersi al CAT di zona
		Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona.
ALARM 03 SOVRATEMPERAT. FUMI	La combustione nel braciere non è ottimale	Spegnere la termostufa, pulire il braciere e regolare la combustione con il settaggio del pellet.
	Il ventilatore centrifugo, se previsto, è difettoso	Rivolgersi al CAT di zona
	Scarso o assente scambio di calore negli scambiatori causa incrostazioni e/o depositi di cenere	Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona.
ALARM 04 ASPIRATORE GUASTO	Encoder estrattore fumi non funzionante o non collegato in modo corretto	Rivolgersi al CAT di zona
	Manca alimentazione all'estrattore dei fumi	Rivolgersi al CAT di zona
	L'estrattore fumi è bloccato	Rivolgersi al CAT di zona
ALARM 05 MANCATA ACCENSIONE	Il serbatoio del pellet è vuoto	Verificare se all'interno del serbatoio ci sono i pellet
	Taratura del pellet e dell'aspirazione in fase di accensione inadeguata	Rivolgersi al CAT di zona
	La resistenza per l'accensione è difettosa o non in posizione.	Rivolgersi al CAT di zona
ALARM 06 PELLET ESAURITI	Il serbatoio del pellet è vuoto	Verificare se all'interno del serbatoio ci sono i pellet
	Il motoriduttore non carica pellet	Svuotare il serbatoio per verificare che all'interno non siano caduti oggetti che potrebbero impedire il corretto funzionamento della coclea
	Carenza di carico pellet	Regolare il set del pellet
		Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona.
ALARM 07 SICUREZZA TERMICA	E' intervenuto il termostato a riarmo manuale a seguito surriscaldamento della stufa in punto critico per la sicurezza	Riarmare il termostato premendo il pulsante sul retro della termostufa dopo un completo raffreddamento.
	Il ventilatore ambiente, se previsto, è difettoso	Rivolgersi al CAT di zona
	La combustione nel braciere non è ottimale	Spegnere la termostufa, pulire il braciere e regolare la combustione con il settaggio del pellet.
		Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona.
ALARM 08 MANCA DEPRESSIONE	La camera di combustione e i passaggi fumi sono intasati dai depositi di cenere.	Effettuare come indicato nell'opuscolo dedicato alle operazioni di pulizia della termostufa
	La canna fumaria è ostruita.	Verificare che la canna fumaria sia libera e pulita
	Il vacuostato è malfunzionante.	Rivolgersi al CAT di zona
ALARM 10 HOT ACQUA	Se la temperatura acqua caldaia supera i 90° C.	Rivolgersi al CAT di zona se l'allarme persiste.
ALARM 11 ANOMALIA FIAMMA	Il serbatoio del pellet è vuoto	Verificare se all'interno del serbatoio ci sono i pellet
	Taratura del pellet e dell'aspirazione in fase di accensione inadeguata	Rivolgersi al CAT di zona
ALARM 12 ANOMALIA GIRI ESTRATTORE	I giri dell'estrattore fumi presentano una perdita di efficienza del 15% dovuta all'ostruzione della ventola.	Rivolgersi al CAT di zona
ALARM 14 FASE COCLEA	Anomalia sulla fase della tensione elettrica del motore di caricamento pellet.	Rivolgersi al CAT di zona
ALARM 15 TRIAC COCLEA	Rilevato malfunzionamento della scheda elettronica nella gestione del motore di caricamento pellet	Rivolgersi al CAT di zona
ALARM 16 PRESSIONE ACQUA	La pressione dell'impianto è superiore o inferiore ad un valore preimpostato (che va da 0,5 bar a 2,5 bar).	Provvedere al riempimento dell'impianto o allo sfiato dello stesso per riportare la pressione al valore richiesto per un corretto funzionamento
	E' consigliata a circuito freddo una pressione di circa 1,0 bar	Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona.

! IMPORTANTE

L'allarme può essere annullato premendo per qualche secondo il tasto P3 sul display. Prima di riaccendere la termostufa, verificare che la condizione che ha generato l'allarme sia stata risolta.

Manutenzione e pulizia

Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione adottare le seguenti precauzioni:

- Accertarsi che l'interruttore generale di linea sia disinserito.
- Accertarsi che tutte le parti della stufa siano fredde.
- Accertarsi che le ceneri siano completamente fredde.
- Operare sempre con attrezzature appropriate per la manutenzione.

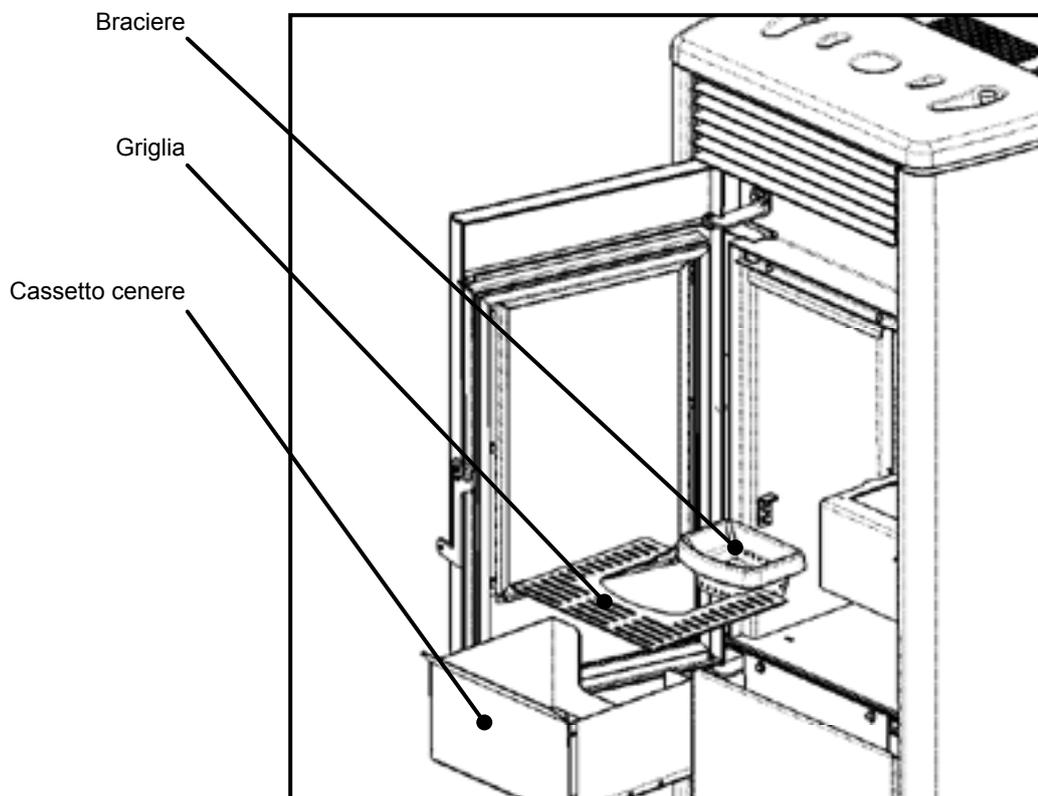
Terminata la manutenzione reinstallare tutte le protezioni di sicurezza prima di rimetterla in servizio. La stufa necessita di poca manutenzione se viene utilizzato un pellet di qualità. Non è quindi facile stabilire con che frequenza debba avvenire la pulizia. La qualità del pellet e la regolazione della combustione sono determinanti. Ecco perché è importante eseguire la prima accensione con il tecnico autorizzato.

Pulizia del serbatoio e della coclea a fine stagione

Prima dell'intervento del CAT autorizzato per la pulizia stagionale obbligatoria prevista dalle normative, si consiglia di lasciar terminare il pellet nel serbatoio per provvedere ad aspirare i resti di pellet e segatura dal fondo del serbatoio e dalla coclea. Eseguire uno o due cicli di carico della coclea a vuoto per smuovere il pellet, SCOLLEGARE l'alimentazione elettrica agendo sull'interruttore I/O posto sul retro e staccare la spina dalla presa elettrica. A questo punto è possibile, se necessario, rimuovere la griglia di protezione inserita nel serbatoio. Iniziare la raccolta del pellet e dei resti di segatura dal fondo del serbatoio e dal foro di caduta del pellet anche dal lato focolare con l'aspiraceneri. Questo previene la possibilità che il pellet rimasto nel serbatoio e nella coclea di carico possa inumidirsi e creare dei tappi che siano poi difficili da rimuovere anche per il CAT, costringendolo allo smontaggio della parte con conseguenti costi aggiuntivi. Inserire nuovamente la griglia di protezione mani dopo aver effettuato la pulizia e comunque prima di ricollegare l'alimentazione elettrica.

Pulizia della camera di combustione

La stufa necessita di una semplice ma frequente pulizia per garantire un rendimento adeguato ed un regolare funzionamento. Aspirare le ceneri presenti nella camera di combustione e nel cassetto ceneri con un aspiraceneri appropriato, assicurandosi che le ceneri siano completamente spente. Si consiglia una pulizia giornaliera, comunque la frequenza di pulizia dipende dall'uso dell'apparecchio e dalla qualità del combustibile utilizzato.





SI PREGA DI SEGUIRE ATTENTAMENTE LE SEGUENTI INDICAZIONI PER LA PULIZIA! LA NON ADEMPIENZA PUÒ PORTARE ALL'INSORGERE DI PROBLEMI NEL FUNZIONAMENTO DELLA STUFA.

Pulizia del braciere da effettuare prima di ogni accensione

E' necessario controllare che il braciere dove avviene la combustione sia ben pulito e che scorie o residui non ne ostruiscano i fori. Questo accorgimento garantirà un'ottima combustione della stufa nel tempo evitandone eventuali surriscaldamenti, che potrebbero causare cambi di tinta della vernice o scrostamenti della porta, nonché la mancata accensione della stufa stessa.



Braciere ben pulito con tutti i fori liberi



Braciere che necessita di pulizia con i fori otturati dalla cenere

Solo un braciere in ordine e pulito può garantire un funzionamento ottimale della stufa a pellet. Durante il funzionamento si possono formare dei depositi, che devono essere eliminati.

Si riconosce quando il braciere deve essere pulito! Basta dare un'occhiata: la pulizia deve essere effettuata quotidianamente, prima di ogni accensione. Per la piccola pulizia, si può lasciare il braciere nella stufa, ma se i residui sono difficili da togliere, occorre estrarlo dal suo alloggiamento e raschiare le scorie.

La quantità e la consistenza del di cenere dipende dalla qualità del pellet utilizzato.

Attenzione: tra diversi sacchi di pellet, anche se dello stesso marchio, possono esistere differenze. Questi possono infatti generare condizioni di combustione diverse e quindi dare luogo a quantità differenti di residui.

Una corretta pulizia, fatta quotidianamente, permette alla stufa di bruciare in modo ottimale e di avere una buona resa, evitando malfunzionamenti che a lungo andare potrebbero richiedere l'intervento del tecnico per ripristinare la stufa.



Le operazioni di pulizia dipendono dalla qualità del pellet utilizzato e dalla frequenza di utilizzo della termostufa. Potrebbe essere necessario eseguire tali operazioni quotidianamente.

Pulizia del vetro

La pulizia del vetro della porta deve avvenire a termostufa fredda utilizzando uno strofinaccio di cotone o della carta da cucina. Utilizzare un prodotto specifico per la pulizia del vetro delle stufe a pellet reperibile nei negozi specializzati. La pulizia del vetro va fatta dopo avere aspirato delicatamente tutta la cenere dagli interstizi della porta e dalla guarnizione.

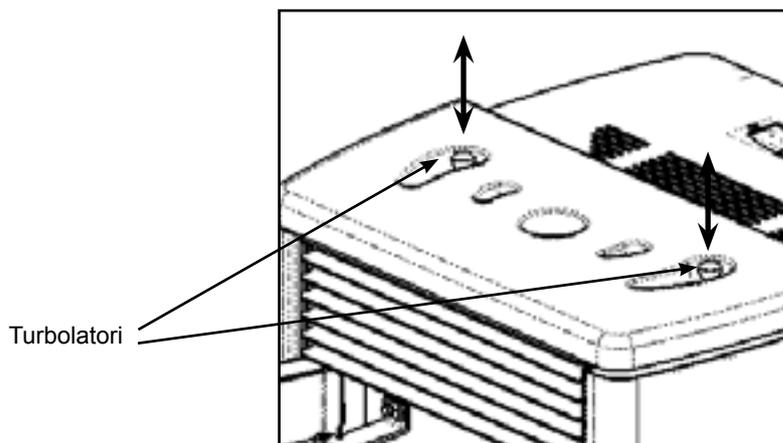
Raccomandiamo di non eccedere nella quantità erogata, evitando accuratamente di non spruzzare direttamente sulle guarnizioni.



NON AVVIARE LA TERMOSTUFA QUALORA SI DOVESSERO RISCOVRIRE DANNEGGIAMENTI AL VETRO. CONTATTARE IL SERVIZIO DI ASSISTENZA PER LA SUA SOSTITUZIONE.

Azionamento manuale dei turbolatori

Una volta ogni 2/3 giorni, o più frequentemente se richiesto dalla tipologia di pellet utilizzato, azionare i turbolatori per mantenere costante l'efficienza dello scambiatore fumi. Utilizzando le due aste, scuotere con forza, senza esagerare, per far cadere la cenere e le incrostazioni, che si accumulano durante la normale combustione.



Di seguito vengono riassunti gli interventi di controllo e/o manutenzione indispensabili per il corretto funzionamento della termostufa.

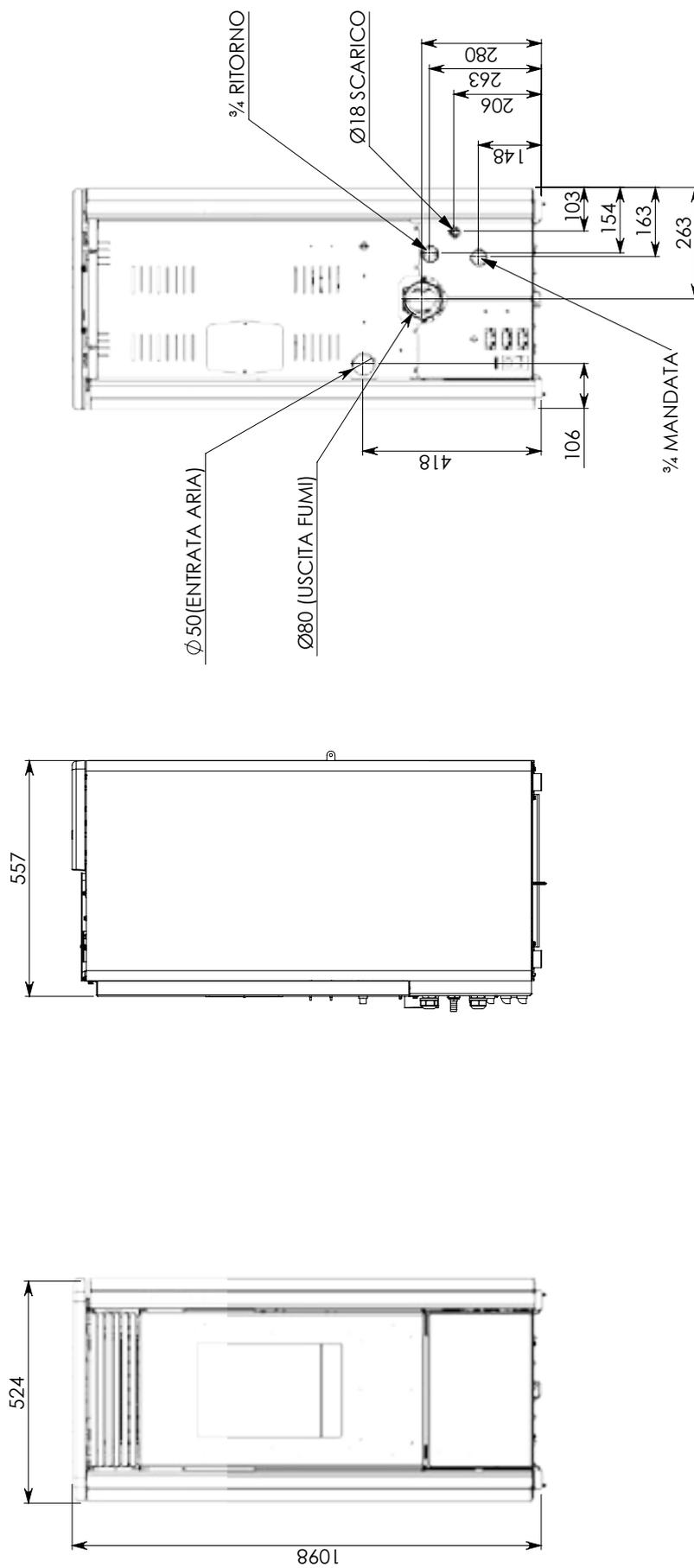
PARTI / FREQUENZA	1 GIORNO	2-3 GIORNI	30 GIORNI	60-90 GIORNI	1 STAGIONE
Braciere	●				
Cassetto cenere		●			
Vetro		●			
Condotto aspirazione aria comburente				●	
Guarnizione porta *					●
Turbolatori		●			
Canna fumaria *					●
Camera di combustione		●			
Aspirare serbatoio pellet			●		
Pompa circolazione *					●
Componentistica idraulica *					●
Componentistica elettromeccanica *					●
Corpo Termostufa * (pulizia annuale)					●

* Operazioni effettuate SOLO da personale tecnico qualificato.



NB: qualsiasi intervento di pulizia / manutenzione diverso da quelli precedentemente descritti deve essere eseguito da un centro assistenza autorizzato Elledi. L'azienda non si ritiene responsabile per nessun genere di danno a cose o persone causato da interventi eseguiti da personale non autorizzato.

Tavola tecnica Rodi Steel



Garanzia

Certificato di garanzia

Elledi ringrazia per la fiducia accordata con l'acquisto di un suo prodotto ed invita l'acquirente a:

- prendere visione delle istruzioni per l'installazione, utilizzo e manutenzione del prodotto.
- prendere visione delle condizioni di garanzia sotto riportate.

Condizioni di garanzia

La garanzia al Cliente viene riconosciuta dal Rivenditore secondo i termini di legge. Il tagliando di garanzia deve essere compilato in tutte le sue parti. Il Cliente ha la responsabilità di verificare l'avvenuta compilazione e spedizione da parte del Rivenditore (o occuparsi direttamente della spedizione) del tagliando di garanzia e della copia dello scontrino fiscale/fattura entro 8 giorni dall'acquisto.

Il tagliando di garanzia e la copia dello scontrino fiscale /fattura devono essere spediti al seguente indirizzo:

**Elledi presso Aico S.p.A .
Via Kupfer, 31
25036 Palazzolo s/O
Brescia (ITALIA)**

Il Rivenditore riconosce la garanzia solamente nel caso in cui non ci siano state manomissioni del prodotto e solo se l'installazione sia stata fatta a norma e secondo le prescrizioni del Costruttore.

La garanzia limitata copre i difetti dei materiali di fabbricazione, purché il prodotto non abbia subito rotture causate da un uso non corretto, incuria, errato allacciamento, manomissioni, errori di installazione.

La garanzia decade se anche una sola prescrizione riportata in questo manuale non viene rispettata.

Non sono coperti da garanzia:

- vermiculite (firex 600)
- il vetro della porta;
- le guarnizioni in fibra;
- la verniciatura;
- il braciere di combustione in acciaio inossidabile o in ghisa;
- la resistenza;
- le maioliche a colo;
- eventuali danni arrecati da una inadeguata installazione e/o utilizzo del prodotto e/o mancanze del consumatore.

L'impiego di pellet di qualità scadente o di qualsiasi altro materiale potrebbe danneggiare componenti del prodotto determinando la cessazione della garanzia su di essi e l'annessa responsabilità del produttore.

Pertanto si consiglia l'utilizzo di pellet che risponde ai requisiti elencati nel capitolo dedicato.

Tutti i danni causati dal trasporto non sono riconosciuti, per questo motivo si raccomanda di controllare accuratamente la merce al ricevimento, avvisando immediatamente il Rivenditore di ogni eventuale danno.

Info e problemi

I Rivenditori autorizzati Elledi fruiscono di una rete di Centri di Assistenza Tecnica addestrati per soddisfare le esigenze dei Clienti. Per qualsiasi informazione o richiesta di assistenza, preghiamo il Cliente di contattare il proprio Rivenditore o Centro Assistenza Tecnica.

ATTESTATO DEL PRODUTTORE

Rilasciato ai sensi della legge n.449 del 27/12/97 e della Circolare Ministero delle Finanze n.57/E del 24/02/98 (concernenti le agevolazioni fiscali su interventi di recupero del patrimonio edilizio); prorogato dalla legge n.488 del 23/12/99 e dalla Finanziaria 2001.

Aico S.p.A. attesta che il prodotto

RODI STEEL

rientra tra le tipologie di opere finalizzate al risparmio energetico (a norma della Legge 10/91 e D.P.R. 26/08/93 n.412) ammesse ad usufruire dei benefici fiscali connessi al contenimento dei consumi energetici negli edifici, ai sensi dell'art.1 comma g del Decreto Ministeriale 15/02/92 (Gazzetta Ufficiale del 09/05/92 n. 107).

Il prodotto in oggetto rientra infatti tra i generatori di calore che utilizzano come fonte energetica prodotti vegetali e che in condizione di regime presentano un rendimento, misurato con metodo diretto, non inferiore al 70%.

Aico S.p.A.

SYMBOLS USED IN THE MANUAL



CAUTION

When you encounter the caution symbol in this manual, carefully read and understand the contents of the paragraph or page to which it refers. ***Failure to do so can cause serious damage to the product, to property or endanger the safety of the people using it.***

Thermo-stove model:

Rodi Steel

Thermo-stove serial no.:

Thermo-stove installation date:

After-Sales Service reference:

Telephone number:

Table of contents

Introduction	6
<i>Caution</i>	<i>6</i>
<i>Warning:</i>	<i>6</i>
<i>Information:.....</i>	<i>6</i>
<i>Use and maintenance manual description:</i>	<i>6</i>
Warnings	6
Safety information	7
<i>Liability.....</i>	<i>7</i>
<i>Spare parts.....</i>	<i>7</i>
General information.....	8
<i>What are wood pellets?</i>	<i>8</i>
A thermo-stove in detail	8
Combustion	9
Safety devices	9
<i>Regulations, Directives and Technical standards.....</i>	<i>9</i>
Thermo-stove installation	10
<i>Recommendations for installation.....</i>	<i>10</i>
<i>Installations allowed and not allowed</i>	<i>10</i>
<i>Requirements for the installation premises.....</i>	<i>10</i>
<i>Air intake</i>	<i>10</i>
<i>Smoke duct and fittings.....</i>	<i>11</i>
<i>Chimney</i>	<i>11</i>
<i>Smoke plate</i>	<i>11</i>
<i>Chimney pot.....</i>	<i>12</i>
<i>Safety distance for correct chimney installation.....</i>	<i>12</i>
<i>Testing and commissioning</i>	<i>13</i>
<i>Supplementary documentation and information for the user.....</i>	<i>13</i>
<i>Frequency of maintenance activities.....</i>	<i>14</i>
<i>Installation example for a stove/pellet thermo-stove.....</i>	<i>16</i>
Hydraulic installation	19
<i>Closed vessel system safety device.....</i>	<i>19</i>
<i>Safety devices for open vessel systems.....</i>	<i>19</i>
<i>Installation tips</i>	<i>19</i>
<i>Loading the hydraulic system.....</i>	<i>19</i>
Hydraulic diagrams.....	20
<i>Diagram 0 (heating system only)</i>	<i>20</i>
<i>Diagram 1 (boiler sensor)</i>	<i>21</i>
<i>Diagram 2 (buffer tank sensor)</i>	<i>22</i>
<i>Diagram 3 (boiler sensor + buffer tank sensor).....</i>	<i>23</i>
Technical data sheet	24
Minimum clearances from combustible materials	24
Preliminary operations	25
<i>Electrical connection</i>	<i>25</i>
<i>What needs to be checked before turning on the stove.....</i>	<i>25</i>
<i>Loading pellet.....</i>	<i>25</i>
Description of controls.....	26
<i>MENU DESCRIPTION</i>	<i>26</i>
<i>SYSTEM LAYOUT</i>	<i>26</i>
<i>CLOCK ADJUSTMENT (CLOCK SETTING MENU 01).....</i>	<i>26</i>
<i>LANGUAGE SELECTION (SELECT LANGUAGE MENU 03).....</i>	<i>26</i>
<i>STOVE STATUS MENU 05.....</i>	<i>27</i>
<i>WORKING HOURS MENU 06</i>	<i>27</i>
<i>SEE CALIBRATION MENU 04</i>	<i>27</i>
<i>CHRONO SETTING MENU 02</i>	<i>27</i>
Description of symbols and display messages.....	30
<i>Symbols.....</i>	<i>30</i>
<i>Diagram 1</i>	<i>31</i>
<i>Diagram 2</i>	<i>31</i>
<i>Diagram 3</i>	<i>31</i>
Description of functions	32
<i>Changing work power</i>	<i>32</i>
<i>Modulation</i>	<i>32</i>
<i>Comfort climate</i>	<i>32</i>
<i>“Air” comfort climate.....</i>	<i>32</i>
<i>“Water” comfort climate</i>	<i>33</i>
<i>“STAND-BY” mode</i>	<i>33</i>
<i>Changing the room temperature set point.....</i>	<i>33</i>
<i>Operating mode with a room sensor provided as standard.....</i>	<i>34</i>
<i>Operating mode with an external thermostat</i>	<i>34</i>
<i>Air ventilation adjustment</i>	<i>34</i>
<i>To change the ventilation speed, perform these operations starting from the main menu status:.....</i>	<i>34</i>
<i>Changing the boiler water temperature.....</i>	<i>34</i>
<i>Setting the pellet-air mixture.....</i>	<i>34</i>
<i>Automatic feed screw loading.....</i>	<i>35</i>
Thermo-stove switch-on	35
<i>Operational warnings.....</i>	<i>36</i>
Optional Remote Control	36
Alarm description	37

Maintenance and cleaning	38
<i>Tank and feed screw cleaning at the end of the season</i>	<i>38</i>
<i>Combustion chamber cleaning</i>	<i>38</i>
<i>Brazier cleaning to be completed before each switch-on</i>	<i>39</i>
<i>Glass cleaning</i>	<i>39</i>
<i>Manual operation of turbulators</i>	<i>39</i>
Rodi Steel technical table	41
Rodi Steel electrical diagram.....	42
Warranty.....	43
<i>Certificate of warranty.....</i>	<i>43</i>
<i>Warranty conditions.....</i>	<i>43</i>
<i>Info and problems</i>	<i>43</i>
MANUFACTURER CERTIFICATE	44

Introduction

Caution

It is recommended to carefully read this manual describing all the necessary operations to properly operate the thermo-stove.

Warning:

The installation and operation rules contained in this manual may differ from the local regulations. In this case, always follow the local competent authorities' directions. The drawings contained in this manual are indicative and not in scale.

Information:

The packaging used offers good protection against damage as a result of transport. In any case, check your thermo-stove immediately after delivery and, in case of any visual damage, immediately inform your Elledi reseller.

Use and maintenance manual description:

Through this use and maintenance manual, Elledi is supplying the user with all information necessary to safely use the thermo-stove and thus avoid any damage to property, people, or parts of the thermo-stove itself.

PLEASE CAREFULLY READ THIS MANUAL BEFORE USING THE PRODUCT AND PERFORMING ANY OPERATION ON IT.

Warnings

The Elledi stoves are manufactured paying careful attention to each individual component, in order to protect both the user and the installer from the danger related to possible accidents. It is recommended for authorised personnel to pay careful attention to electrical connections after each intervention on the product.

Installation must be completed by authorised personnel, who must give the purchaser a system conformity declaration, taking full responsibility for the final installation and resulting proper operation of the product installed. Both during installation and use, all national, regional, provincial and municipal laws and regulations in force in the Country where the equipment is installed must be taken into account. There shall be no liability on the part of if these precautions are not followed.

This manual is an integral part of the product: make sure that it is always supplied with the thermo-stove, even if it is sold to a different owner or user, or transferred to a different place. Should the manual be damaged or lost, request a copy from technical service. This thermo-stove must be destined to the use it was specifically designed for. The appliance must not be used as an incinerator or differently from its purpose. Any contractual and non-contractual liability of the manufacturer is excluded for damages to persons, animals or property due to installation and maintenance adjustment errors and improper use. No fuel outside of pellet must be used. Do not use liquid fuels. After removing the packaging, ensure integrity and completeness of the content. All of the thermo-stove electrical components must be exclusively replaced by an authorised Technical Support Centre using original parts. **The thermo-stove must be serviced at least once a year, and maintenance work scheduled ahead of time with the technical support service.** Do not make any unauthorised changes to the appliance.

For safety reasons, it is important to remember that:

- The appliance is not intended to be used by people (including children) with reduced physical, sensory or mental capacity or by people with no experience or knowledge, unless they are supervised or properly instructed by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure they do not play with the appliance
- Touching the thermo-stove with bare feet and wet parts of the body is not recommended;
- Modifying safety or adjustment devices without authorisation or instructions on the part of Aico S.p.A. is prohibited
- Installing the equipment in small rooms, bedrooms, potentially explosive environments, etc. is prohibited
- Pouring pellet directly into the brazier before switch-on is prohibited;
- before connecting the equipment, make sure that the water mains pressure does not exceed 2 bar;
- The equipment works exclusively with wood pellets, so do not fuel the thermo-stove with a different fuel.
- **During the first ignition it is normal for the product to emit smoke / bad odour due to thermal stabilisation of the paints. Keep the installation area well ventilated for a few days or until the odour is gone.**

The installer shall inform the user that:

1. In the case of water spills, water supply must be closed and the technical service promptly alerted.
2. The system operating pressure must be periodically checked. If the thermo-stove is not used for a long period of time, it is advisable to contact technical support to perform the following operations:
 - Close the taps of both the thermal and sanitary systems;
 - Empty the thermal and sanitary systems if there is a risk of frost.

When the thermo-stove is running, it may reach high touch temperatures, especially on its external surfaces: pay attention in order to avoid burns.

The thermo-stove was designed to operate under any climactic condition. In case of particularly harsh conditions (wind, frost), safety systems stopping the thermo-stove operation may be triggered.

If that should occur, contact technical after-sales service and, in any case, do not disable safety systems.

ALL OF OUR THERMO-STOVES ARE TESTED (TURNED ON) AT THE END OF THE PRODUCTION LINE FOR A VARIABLE AMOUNT OF TIME THAT GOES FROM 15 TO 20 MINUTES. TRACES OF PELLET, PELLET DUST, ASHES AND/OR SIGNS OF COMBUSTION IN THE BRAZIER AND IN THE COMBUSTION CHAMBER ARE NORMAL AND INDICATE THAT THE MACHINE HAS PASSED ALL QUALITATIVE AND OPERATIONAL TEST AT THE END OF THE PRODUCTION LINE. THEY DO NOT INDICATE THAT THE STOVE IS USED BUT THEY SHOW THE ADDED QUALITY THAT ELLEDI APPLIES TO THE PRODUCTION PROCESS.

Safety information

The thermo-stove must be installed by authorised personnel and tested before use by a technician trained by the manufacturer. Please carefully read this use and maintenance manual before installing and starting the thermo-stove. Should you need any clarifications, please contact the closest Aico S.p.A. reseller.

The thermo-stove is controlled by an electronic board that allows completely automatic and controlled combustion: its control unit adjusts the switch-on phase, power levels and shut-down phase, ensuring safe operation.

Most of the ashes fall into the ash drawer. Daily check that the brazier is clean; on the market there are different quality pellets that may leave some residue that is difficult to remove.

The glass is equipped with a special air current for self-cleaning: however, it is not possible to avoid a slight grey coating on the glass after a few hours of operation.

The thermo-stove must be fuelled with pellets with a diameter of 6 mm.



CAUTION

- Prepare the installation area for the thermo-stove according to local, national and European regulations.
- The thermo-stove must be placed inside living environments, never outdoors.
- The thermo-stove must only be fuelled using quality pellets with a diameter of 6 mm, as described in the dedicated chapter.
It cannot be fuelled with traditional wood.
- **It is prohibited to use the thermo-stove as an incinerator. FIRE HAZARD!!!**
- **Installation, electrical connection, operational verification and maintenance must be carried out by qualified and authorised personnel.**
- **Incorrect installation or poor maintenance (that does not comply with the instructions provided in this booklet) may result in damage to people or property. In this condition Aico S.p.A. is lifted from any civil or penal liability.**
- Before performing the electrical connection of the thermo-stove, the exhaust pipes (specific for pellet stoves, not made of aluminium) must have been fully connected to the chimney.
- The protection grille located inside the pellet tank must never be removed.
- There must be enough air exchange in the room where the thermo-stove is installed (UNI10683:2012 standard).
- Never open the thermo-stove door during operation. **FIRE HAZARD!!!**
- **It is prohibited to use the thermo-stove with the door open or the glass broken. FIRE HAZARD!!!**
- When the thermo-stove is on, there is significant overheating of the surfaces, glass parts, handle and piping: during operation, these parts must only be touched using suitable protections.
- **Do not start the thermo-stove without first completing the daily inspection as described in the MAINTENANCE chapter of this instruction manual.**
- **Never dry linen on the thermo-stove. Any drying racks or the like must be kept at a safe distance from the thermo-stove. FIRE HAZARD!!!**
- Carefully follow the maintenance schedule.
- Do not turn off the thermo-stove by disconnecting it from the power mains.
- Do not clean the thermo-stove until the whole structure and ashes have cooled down completely.
- Carry out all operations with maximum safety and calm.
- If there is a fire in the chimney, immediately turn off the thermo-stove using the button on the display that is used to start final cleaning - WITHOUT DISCONNECTING IT FROM THE POWER MAINS AND WITHOUT USING THE I/O SWITCH LOCATED BEHIND THE THERMO-STOVE - and immediately call the **Fire department**.
- The thermo-stove MUST BE CONNECTED TO A SINGLE CHIMNEY.
- The thermo-stove must be installed on a floor with suitable load capacity. If the existing position does not meet this requirement, appropriate measures must be taken (load distribution plate).
- It must be possible to inspect the chimney for cleaning.

Liability

Upon delivery of this manual Aico S.p.A. declines any liability, both civil and penal, for accidents resulting from not observing the instructions contained in it.

Aico S.p.A. declines any liability resulting from improper use of the thermo-stove, incorrect use on the part of the operator, unauthorised modifications and/or repairs and the use of non-original spare parts.

The manufacturer declines any direct or indirect civil or criminal liability resulting from:

- Poor maintenance
- Failure to follow the instructions in this manual
- Non-compliance with safety directives
- Incorrect sizing with respect to the intended use or installation defects, that is failure to take the necessary measures to ensure execution in a workmanlike manner.
- Installation not complying with the regulations in force in the country of installation
- Installation by unqualified and untrained personnel
- Changes and repairs that have not been authorised by the manufacturer
- Use of non-original spare parts
- Exceptional events
- Corrosion, grime, breakage caused by stray currents, condensation, water aggressiveness or acidity, improper descaling treatments, low water in the thermo-stove, sludge or limestone deposits.
- Inefficiency of chimneys, chimney pots or parts of the system that the equipment depends on.
- Damage resulting from tampering with the equipment, atmospheric agents, natural disasters, vandalism, electric shock, fires and/or defects in the hydraulic and/or electrical system.
- Not carrying out annual stove cleaning by an authorised and approved technician will cause the warranty to be voided.

Spare parts

Exclusively use original spare parts. Do not wait for components to be deteriorated by use before proceeding with their replacement. Replace a worn component before it is completely broken to prevent any accidents caused by sudden component breakage. Carry out periodic maintenance controls as described in the dedicated chapter.

General information

What are wood pellets?

Wood pellet is a fuel made of pressed wood sawdust, often recovered from carpentry processing scraps. The material used cannot contain any extraneous substance such as, for example, glue, lacquer or synthetic substances.

The sawdust, once it has been dried and cleaned from impurities, is pressed using a die with holes: as a result of high pressure, the sawdust heats up by activating the natural wood binders; this way the pellet maintains its shape even without adding artificial substances. Wood pellet density varies based on the type of wood and can exceed that of natural wood by 1.5 - 2 times.

The cylinders have a diameter of 6 mm and a variable length between 10 and 40 mm.

Their density is equal to approximately 650 kg/m³. Due to their low water content (< 10%) they have a high energy content.

The UNI EN ISO 17225-2:2014 standard (EN PLUS) defines pellet quality by specifying three classes: A1, A2 and B.

Pellets must be transported and stored in a dry area. Upon contact with humidity they swell and become unusable: it is therefore necessary to protect them from humidity, both during transport and during storage.

Keep fuels and other flammable materials at a suitable distance.

Elledi recommends using wood pellets classified A1 and A2 according to the EN ISO 17225-2:2014 (EN PLUS) standard, or certified DIN PLUS (more restrictive than the A1 class) or ONORM M 7135.

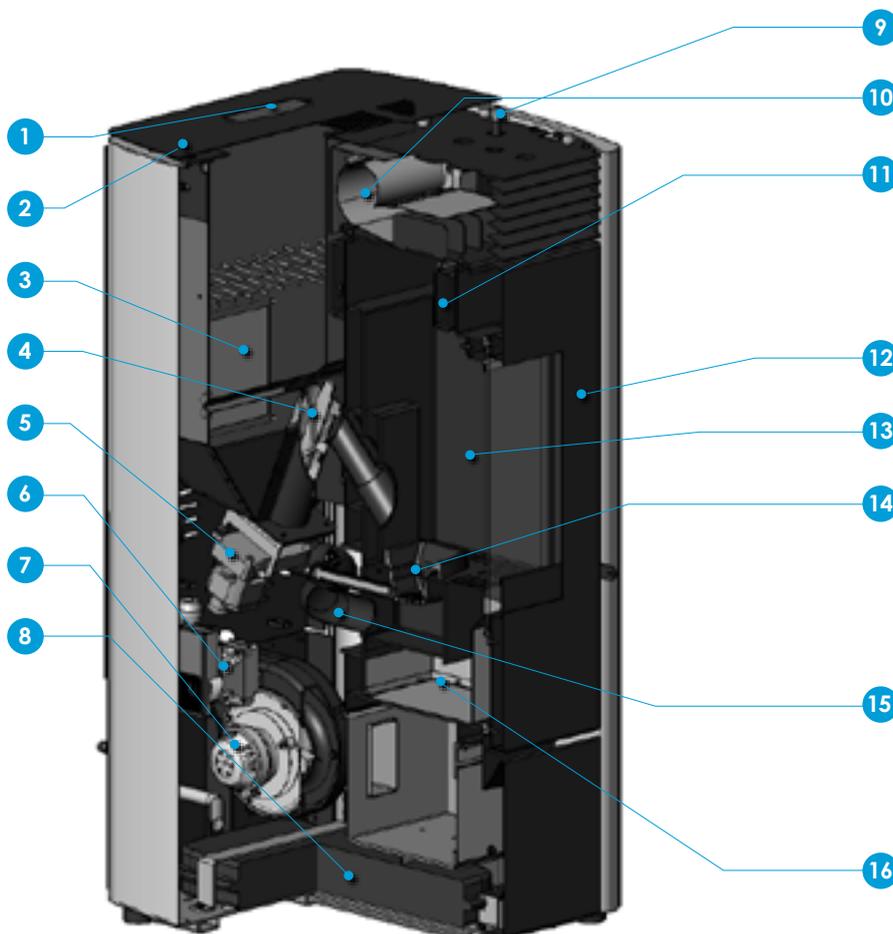
Pellet may be light or dark coloured, it is normally bagged into bags that show the name of the producer, the main characteristics and classification according to standards.



Length	: < 40 mm
Diameter	: approx. 6 mm
Apparent density	: ≥ 600 kg/m ³
Heat power	: ≥ 16.5 MJ/kg (4.6 kWh/kg)
Residual humidity	: < 10 %
Ashes	: < 1.2 %
Specific weight	: > 1000 kg/m ³



A thermo-stove in detail



- 1 Display
- 2 Pellet cover
- 3 Pellet tank (Hopper)
- 4 Pellet loading auger
- 5 Pellet motor reducer
- 6 Water recirculating pump
- 7 Smoke extractor
- 8 3 l expansion vessel
- 9 Turbulator rod
- 10 Air fans
- 11 Water interspace (heat exchanger)
- 12 Combustion chamber door
- 13 Combustion chamber
- 14 Brazier
- 15 Air inlet conduit
- 16 Ash drawer

Combustion

Combustion is a chemical reaction where two agents, called fuel and combustive agent, are combined and generate thermal energy (heat) and producing new substances (smoke).

In order to understand the expression described above, we must consider this practical diagram called "combustion triangle", it consists in three elements which are necessary for the combustion reaction to take place. These three elements are:



- fuel (Pellet)
- combustive agent (Oxygen in the air)
- source of ignition (Heat)

The reaction between fuel and the combustive agent is not spontaneous, but it takes place as a result of an external source of ignition. The source of ignition may be represented by a heat source or a spark. The source of ignition represents the activation energy necessary for the reagent molecules to start the reaction. With the stove off, this energy must be supplied externally (Electrical switch-on resistance). Later, the energy released by the actual reaction makes self-support possible (glowing embers and high temperature in the combustion chamber).

The fuel and combustion agent must be in suitable proportions for combustion to take place, limited by the so-called "flammable range". Here below are three EXAMPLES of combustion, the correct one is shown in figure 3:



Fig. 1

INCORRECT combustion, the flame is pulled too much in a "blowtorch" style, with a great quantity of incandescent pellets coming out of the brazier. Correct the pellet/air set point by decreasing the percentage of air (from 0 to -9); if this is not sufficient, also increase the pellet drop percentage (from 0 to +9) to reach the condition shown in figure number 3. If the changes to settings do not bring the stove back to the correct combustion conditions shown in figure 3, immediately contact the Technical Support Centre.



Fig. 2

INCORRECT combustion, "soft" "wood stove combustion" style flame with a great quantity of unburnt pellets in the brazier. As an initial step, verify door and ashes drawer closing. Secondly, correct the pellet/air set point by increasing the percentage of air (from 0 to +9); if this is not sufficient, also decrease the pellet drop percentage (from 0 to -9) to reach the condition shown in figure number 3. If the changes to settings do not bring the stove back to the correct combustion conditions shown in figure 3, immediately contact the Technical Support Centre.



Fig. 3

CORRECT combustion, yellow/white coloured flame with a minimum quantity of pellets in the brazier. Ideal combustion that does not require any modifications.

Figure 3 shows a flame produced by the stove with operational power set at the maximum value of 5.

Safety devices

The thermo-stove is equipped with sophisticated safety systems that prevent the thermo-stove and/or living environment from being damaged in the event of breakage of one of the parts, or failure of the chimney. In any case, when there is a problem, the pellet drop is immediately interrupted and the shut-off phase is activated.

The display will show the corresponding alarm. It is possible to consult details in the chapter dedicated to alarms.

Regulations, Directives and Technical standards

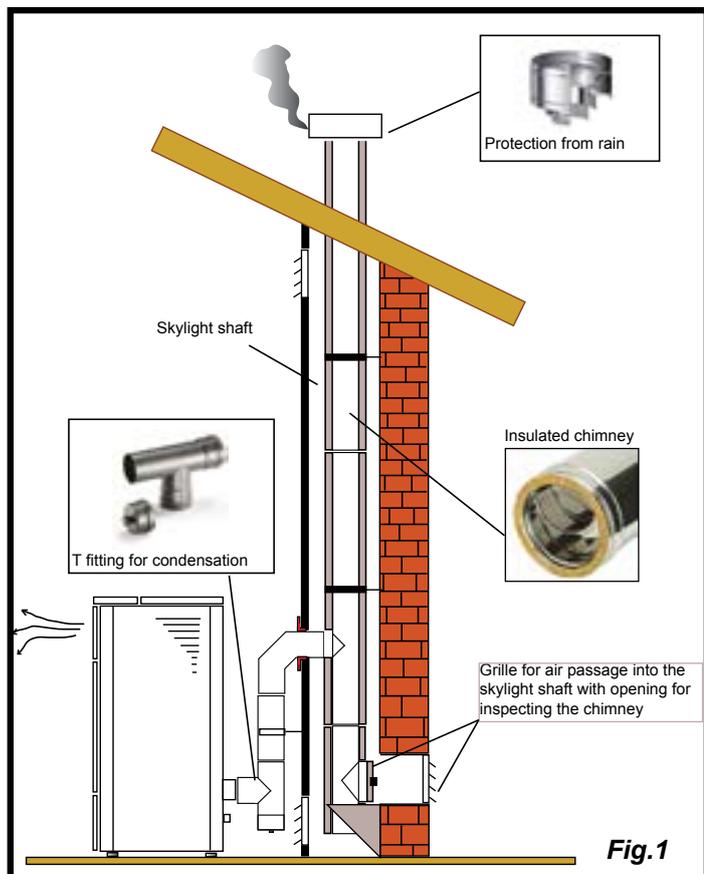
All Aico S.p.A. products are manufactured in accordance with:

- **Regulation (EU) No 305/2011** Construction products and the following directives:
- **2014/30 UE** electromagnetic compatibility (EMC)
- **2014/35 UE** low voltage safety (LVD)
- **2011/65 UE** RoHS 2

And according to the following standards:

- **EN 14785**
- **EN 50165**
- **EN 60335-1**
- **EN 61000-3-2**
- **EN 55014-1**
- **EN 62233**
- **EN 60335-2-102**
- **EN 61000-3-3**
- **EN 55014-2**

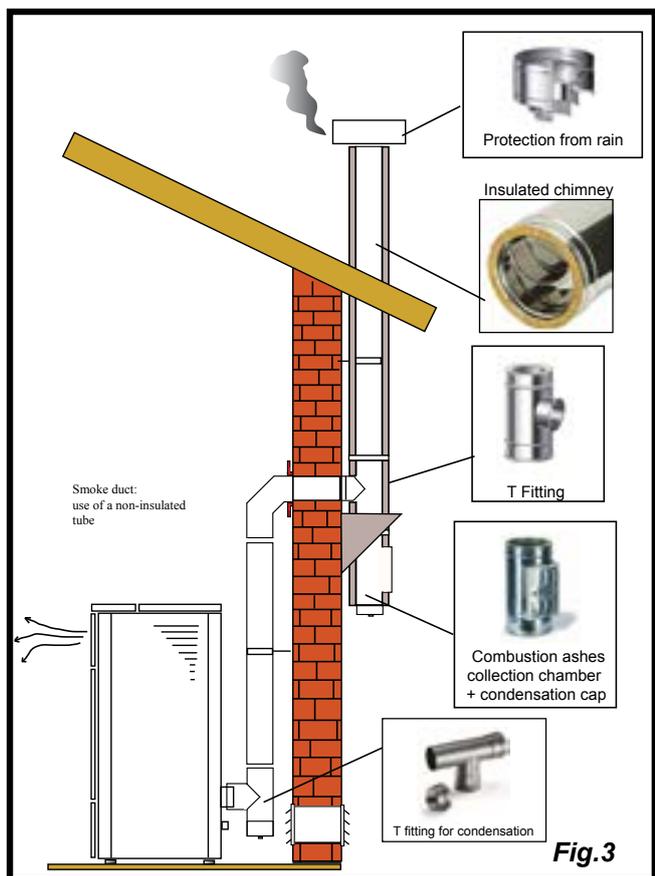
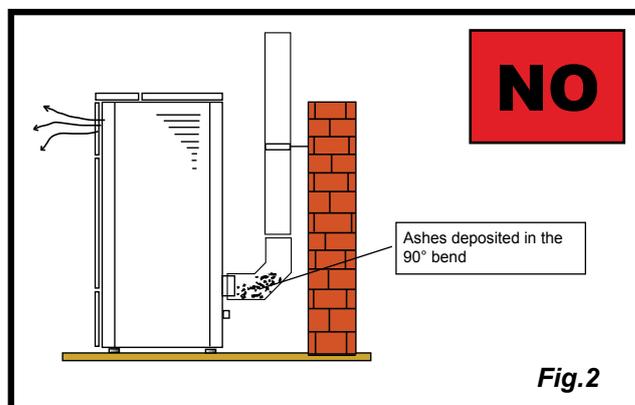
Installation example for a stove/pellet thermo-stove



This type of installation (See Fig.1) requires an insulated chimney pot, even if the entire conduit is installed inside the building. Besides, the structure must be inserted into a properly ventilated skylight shaft.

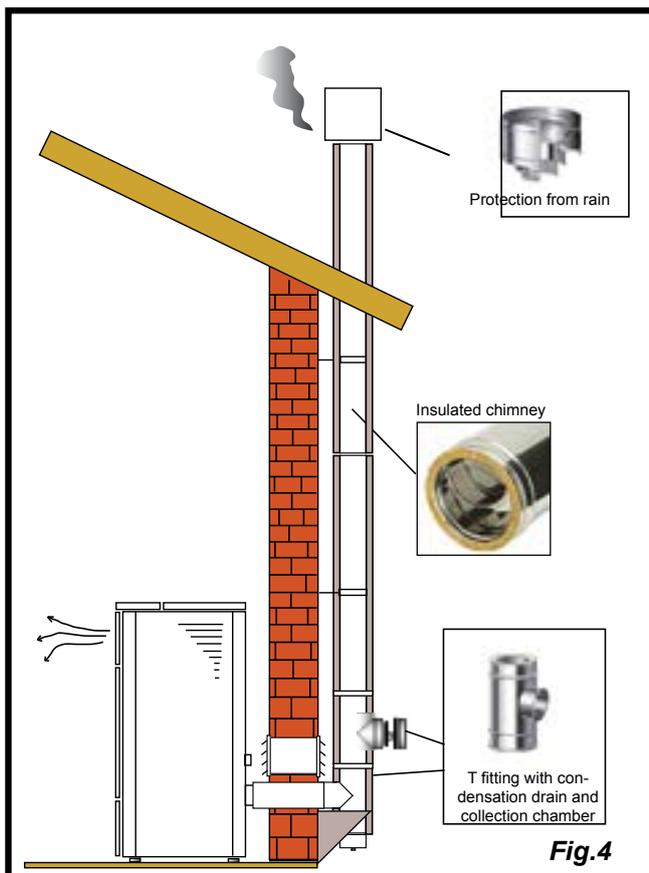
In the lower part of the chimney there is an inspection cover, properly isolated from wind and rain.

It is prohibited to install a 90° bend for the initial segment, since the ashes would quickly obstruct smoke passage, causing draught problems in the stove. (See Fig. 2)



It is possible to use an existing chimney or a shaft via ducting. For this type of installation the standards on ducted smoke evacuation systems must be complied with. In the lower part of the chimney pot, inside the home, there is a "T" type fitting installed; externally there is another one installed, so that the outside section can be inspected.

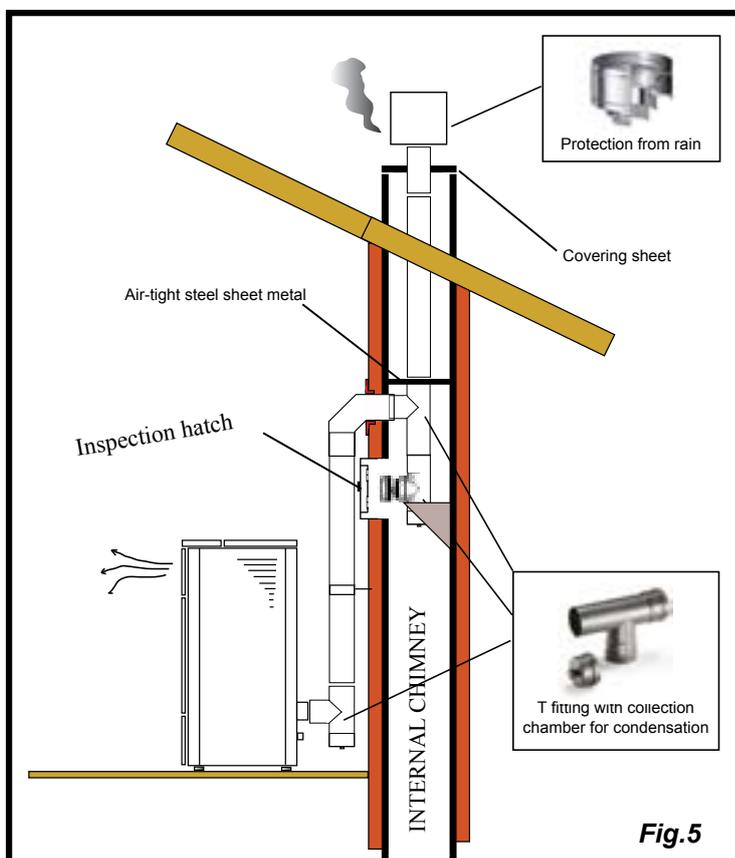
It is prohibited to install two 90° bend, since the ashes would quickly obstruct smoke passage, causing draught problems in the stove. (See Fig. 2)



This type of installation (See Fig.4) requires an insulated chimney pot, even if the entire smoke conduit is installed outside the building.

In the lower part of the chimney there is a "T" type fitting installed with inspection cap.

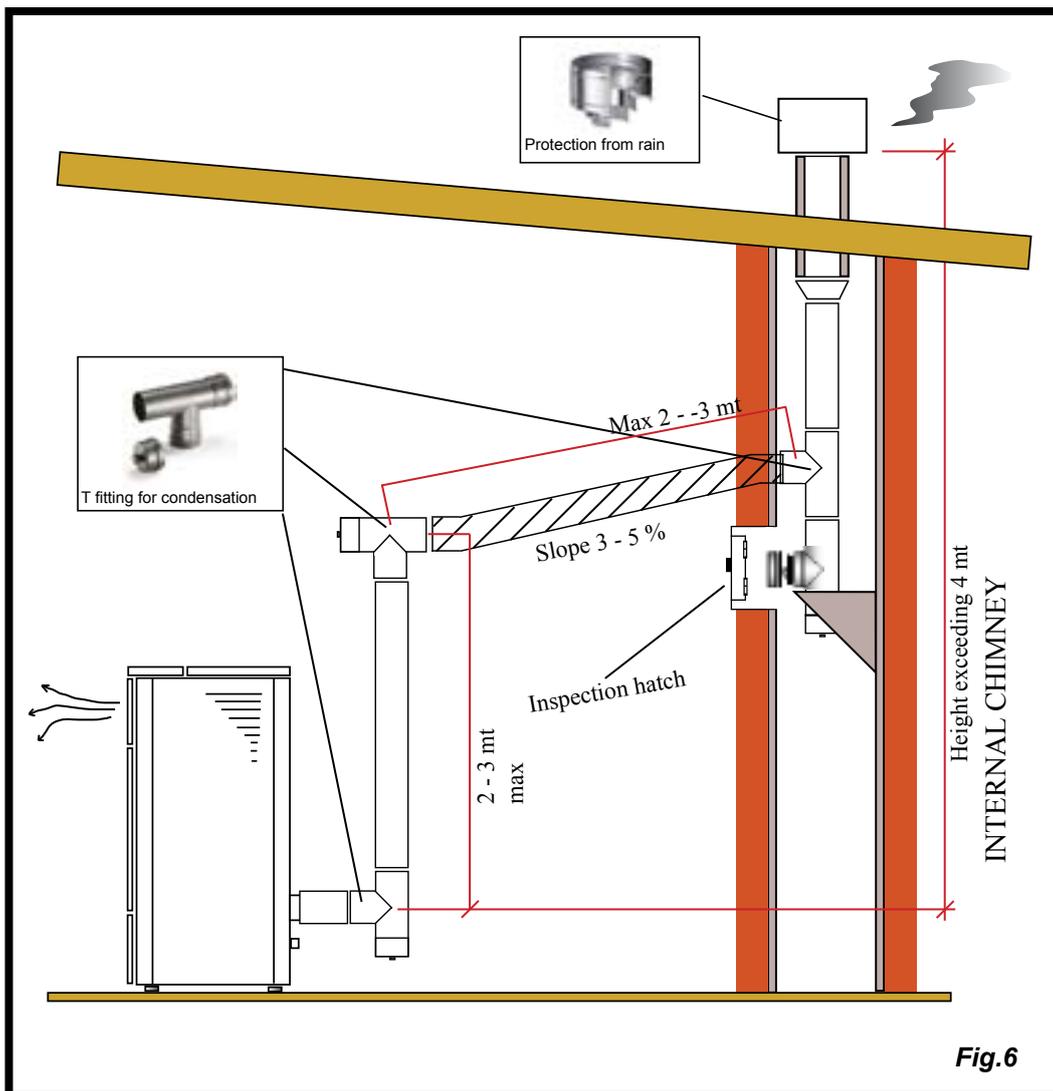
It is prohibited to install a 90° bend for the initial segment, since the ashes would quickly obstruct smoke passage, causing draught problems in the stove. (See Fig.2)



This type of installation (See Fig.5) requires an insulated chimney pot, since the entire smoke conduit is installed inside the building, and the part is located inside a pre-existing chimney pot.

In the lower part of the stove there is a "T" type fitting installed with inspection cap just like for the chimney pot.

It is prohibited to install a 90° bend for the initial segment, since the ashes would quickly obstruct smoke passage, causing draught problems in the stove. (See Fig.2)



This type of installation (See Fig.6) requires a horizontal section to connect to a pre-existing chimney pot. Respect the slope indicated in figure, in order to reduce the ashes depositing in the horizontal tube. In the lower part of the chimney as well as on the chimney opening, there is a "T" type fitting with an inspection cap.

It is prohibited to install a 90° bend for the initial segment, since the ashes would quickly obstruct smoke passage, causing draught problems in the stove. (See Fig.2)



IT IS MANDATORY TO USE STAINLESS STEEL AIR-TIGHT PIPING WITH SILICONE OR VITON® GASKETS.

Hydraulic installation



HYDRAULIC INSTALLATION MUST ALWAYS BE CARRIED OUT BY QUALIFIED PERSONNEL TO THE HIGHEST STANDARD AND IN COMPLIANCE WITH THE REGULATIONS IN FORCE IN THE COUNTRY OF INSTALLATION AND FULLY IN LINE WITH THE CONTENTS OF THE FOLLOWING CHAPTER. ELLEDI DECLINES ANY LIABILITY FOR DAMAGE TO PROPERTY OR PEOPLE, OR IN CASE OF PRODUCT FAILURE IF THIS WARNING IS NOT OBSERVED.

Closed vessel system safety device

According to UNI 10412-2: 2009 standard applicable in Italy, closed systems must be equipped with:

- Safety valve
- Circulator control thermostat
- Acoustic alarm activation thermostat
- Temperature indicator
- Pressure indicator
- Acoustic alarm
- Automatic thermal control switch
- Automatic thermal lockout switch (safety lockout thermostat)
- Circulation system
- Expansion system (expansion vessel)
- Safety dissipative system embedded in the generator - with a thermal discharge valve (self-actuated) if the equipment does not have a temperature self-regulating system.

Safety devices for open vessel systems

According to UNI 10412-2: 2009 standard applicable in Italy, open expansion vessel systems must be equipped with:

- Open expansion vessel
- Safety pipe
- Charge pipe
- Circulator control thermostat (not included for natural circulation systems)
- Circulator system (not included for natural circulation systems)
- Acoustic alarm activation device
- Acoustic alarm
- Temperature indicator
- Pressure indicator
- Automatic thermal lockout switch (safety lockout thermostat)

Some of these components may be already installed on the machine. Check whether they are installed and, if necessary, integrate them.

Installation tips

The hydraulic system must comply with the regulations in force in the place, region, state where it is located. Installation and operational checks must be carried out by qualified personnel, authorised to certify installation.

The heating system must be dimensioned appropriately depending on the power of the thermostat.

It is recommended to rely on a thermo technician.

After placing the thermo-stove and installed all the smoke exhaust pipes, the hydraulic system can be connected. It is advisable to connect the thermo-stove to the system by using ball or gate valves, through which disconnection is also made easier.

It is necessary to check whether the volume of the expansion vessel, fitted as standard on the thermo-stove, is sufficient to compensate for the total volume of water contained in the system. If this is not the case, you will need to install an additional expansion vessel.

The thermo-stove is set to operate in a CLOSED VESSEL system. If your system is an OPEN VESSEL one, please contact an Elledi Technical Support Centre to change the setting in the reserved menu.

Loading the hydraulic system

Before proceeding with connection, it is strongly recommended that the system be thoroughly washed!

The hydraulic system must be in COLD loaded at a maximum pressure of 1 bar. When filling the thermo-stove, check that the automatic vent valve is properly operating, that is properly expelling the system air. Venting the system through the valves on the radiators may also be necessary during the loading phase and in the first operating hours. The HOT circuit pressure must never exceed 2 bar. If this occurs, it may be due to an insufficient overall volume of the expansion vessels.



FILLING MUST BE CARRIED OUT LOADING THE SYSTEM UP TO 1 BAR WITH COLD WATER. PERIODICALLY CHECK WATER PRESSURE ON THE DISPLAY WITH THE CIRCUIT IN BOTH A COLD AND HOT CONDITION.

Hydraulic diagrams

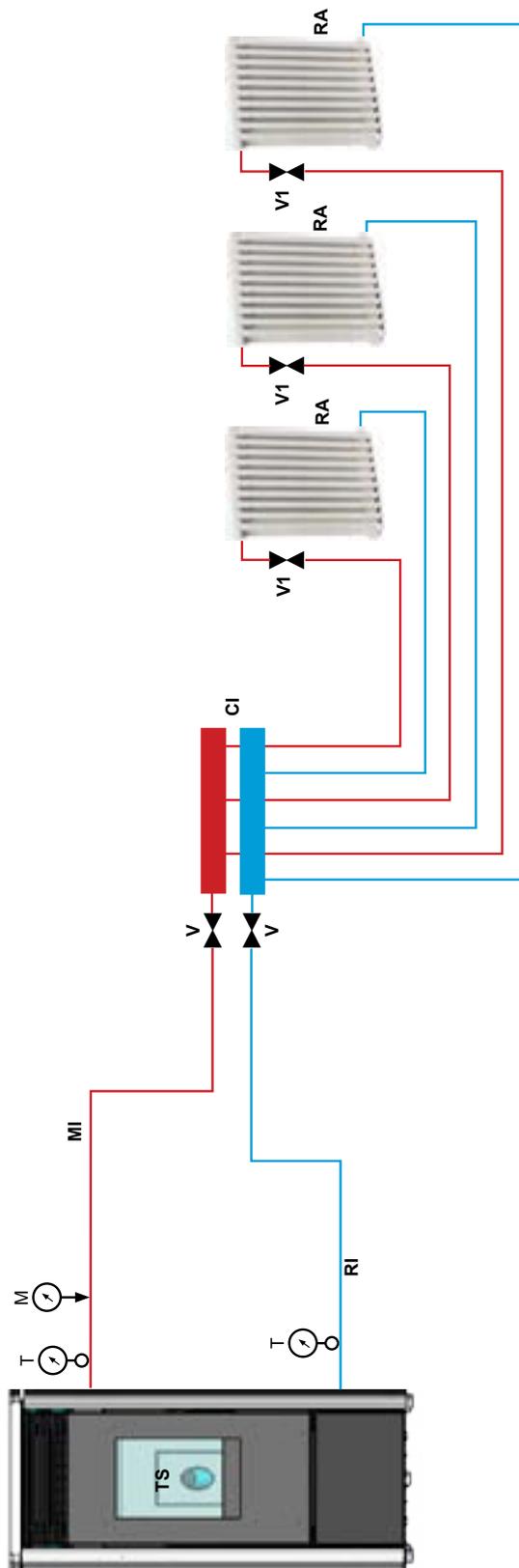
With this thermo-stove, different types of system can be handled - both those where thermo-stoves are directly connected to heating circuits, and more complex systems with accumulators (Boilers, Buffer tanks or both) for DHW production. The hydraulic diagram to be used must be chosen **via the display by an authorised technician when the thermo-stove is installed.**

Diagram 0 (heating system only)

In this type of circuit, the stove is directly connected to the heating system. This is the default set diagram.

KEY:

Symbol	Description	Symbol	Description
TS	Thermo-stove	RA	Radiators
MI	System delivery line	T	Thermometer
RI	System return line	M	Pressure gauge (scale 0-4 bar)
V	Ball valve	V1	Radiator valve
CI	System collecting pipe		



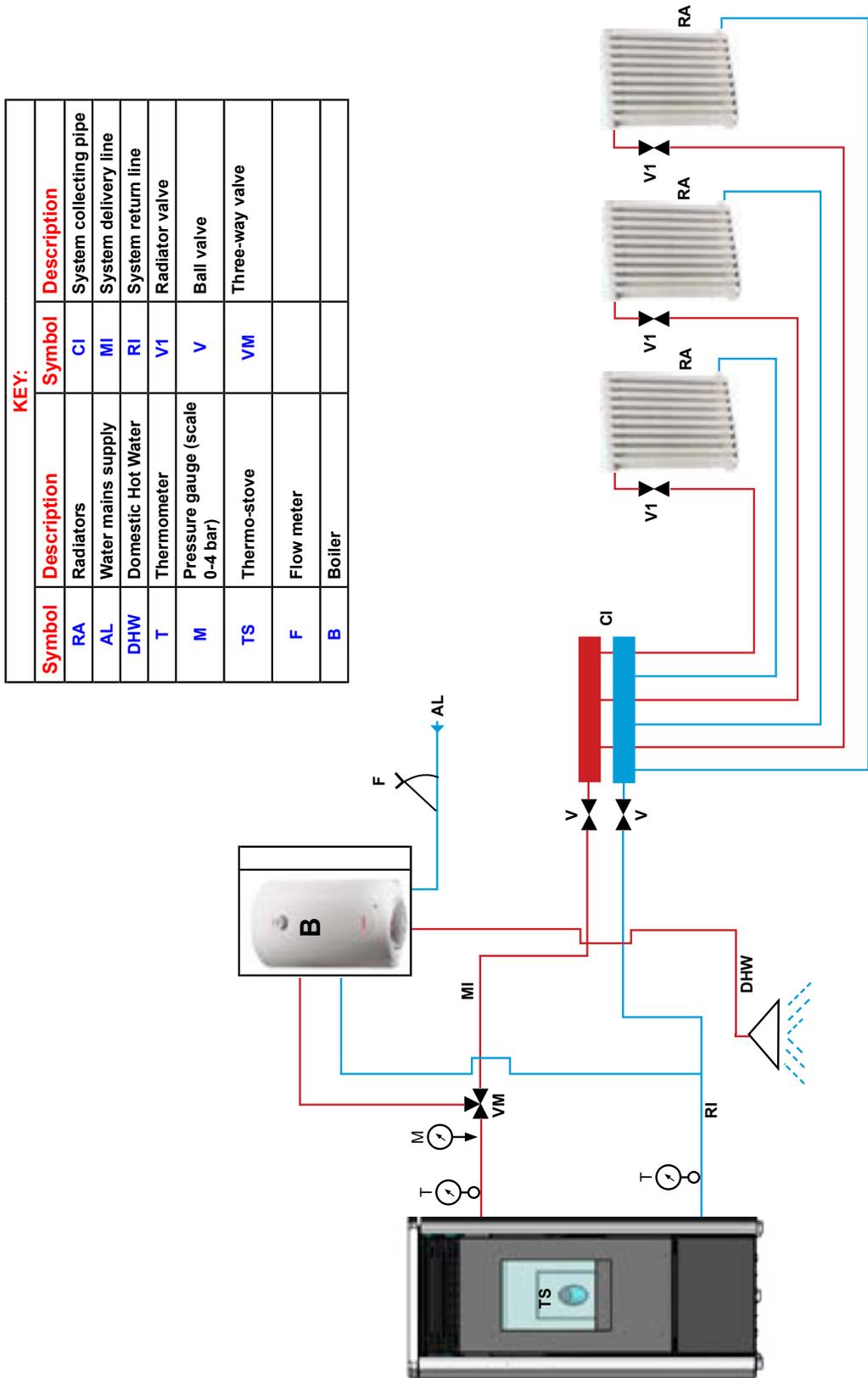
THE DIAGRAM SHOWN HERE IS INDICATIVE AND MAY NOT DISPLAY ALL THE COMPONENTS REQUIRED TO PROPERLY OPERATE THE SYSTEM. RELY ON A QUALIFIED THERMAL TECHNICIAN FOR THE HYDRAULIC SYSTEM DESIGN.

Diagram 1 (boiler sensor)

Diagram 1 allows operating a heating system where there is also a boiler for DHW production. The boiler can be connected to other heat production units, such as solar panels.

With this diagram, the stove operates to bring the boiler to the set temperature; when the set water temperature is reached, the three-way valve changes position and the thermo-stove begins to exchange heat in the heating system. From now on, the boiler is operated by an external thermostat or by the internal H2O set (as in diagram 0). The thermo-stove reheats the boiler once the boiler water temperature has fallen below the set-point value or when the flow switch (if connected) detects DHW being used.

If the thermo-stove is in ECO STOP mode or in WATER STAND-BY mode, a request by the Boiler or flow meter is added to diagram 0 standard start-up conditions.



KEY:

Symbol	Description	Symbol	Description
RA	Radiators	CI	System collecting pipe
AL	Water mains supply	MI	System delivery line
DHW	Domestic Hot Water	RI	System return line
T	Thermometer	V1	Radiator valve
M	Pressure gauge (scale 0-4 bar)	V	Ball valve
TS	Thermo-stove	VM	Three-way valve
F	Flow meter		
B	Boiler		

THE DIAGRAM SHOWN HERE IS INDICATIVE AND MAY NOT DISPLAY ALL THE COMPONENTS REQUIRED TO PROPERLY OPERATE THE SYSTEM. RELY ON A QUALIFIED THERMAL TECHNICIAN FOR THE HYDRAULIC SYSTEM DESIGN.

Diagram 2 (buffer tank sensor)

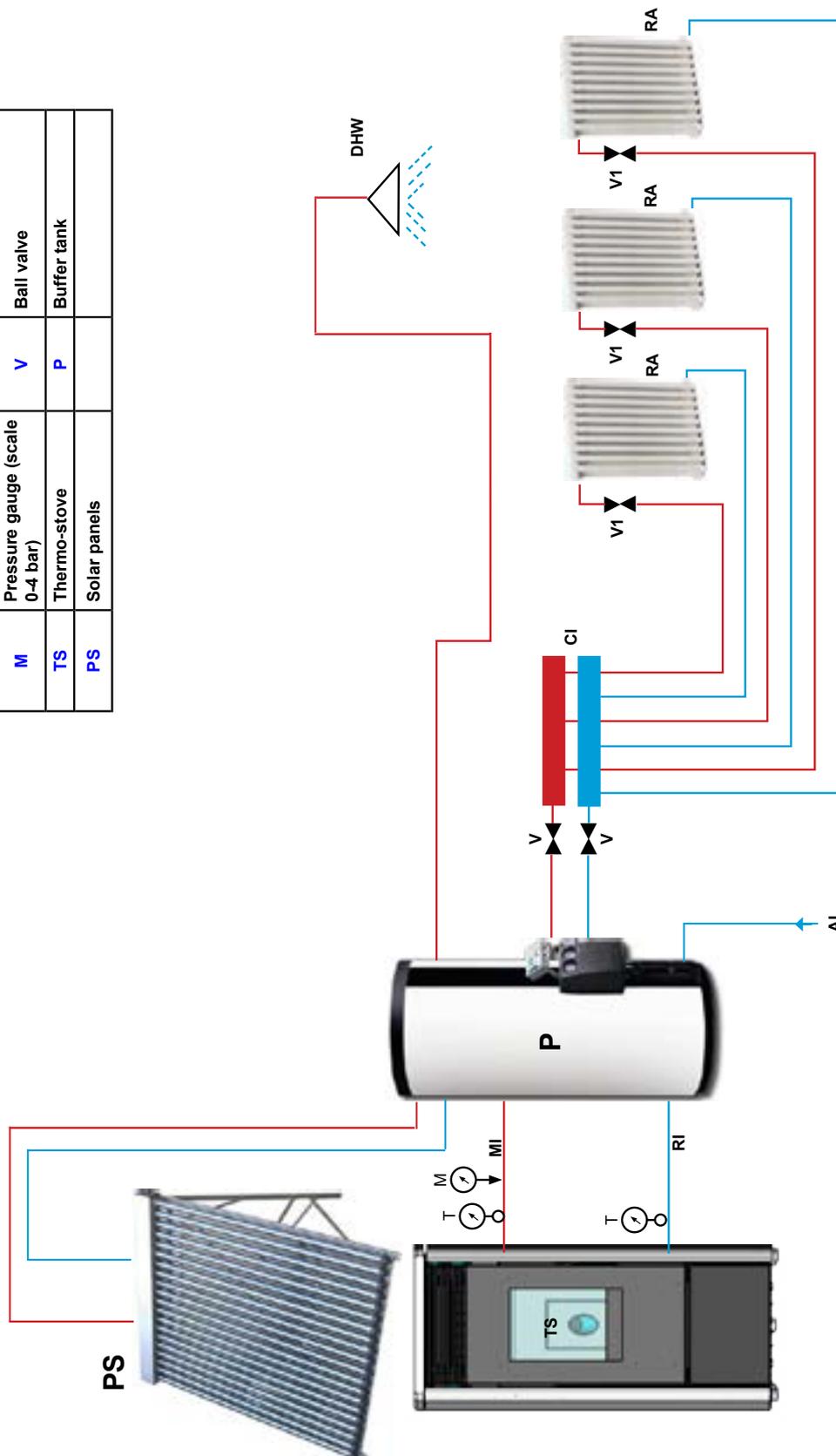
Diagram 2 can be used in a system where there is a buffer tank that operates the heating system and, if pre-set, also DHW production. In this system, the thermo-stove is directly connected to the buffer tank.

In this type of circuit, room temperature is managed by a control unit (not supplied by Elledi) that controls the buffer tank and any zone valves. The buffer tank temperature is controlled by the thermo-stove through a sensor.

The thermo-stove operates at maximum power to reach the set buffer tank temperature. When it is reached, the stove enters ECO STOP mode and is automatically restarted if the buffer tank temperature falls below this value. The advantage of using a buffer tank is that, when the set temperature is reached, it is maintained via the thermo-stove ever-active ECO STOP function. The buffer tank can be connected to other heat production units, such as solar panels.

KEY:

Symbol	Description	Symbol	Description
RA	Radiators	CI	System collecting pipe
AL	Water mains supply	MI	System delivery line
DHW	Domestic Hot Water	RI	System return line
T	Thermometer	V1	Radiator valve
M	Pressure gauge (scale 0-4 bar)	V	Ball valve
TS	Thermo-stove	P	Buffer tank
PS	Solar panels		



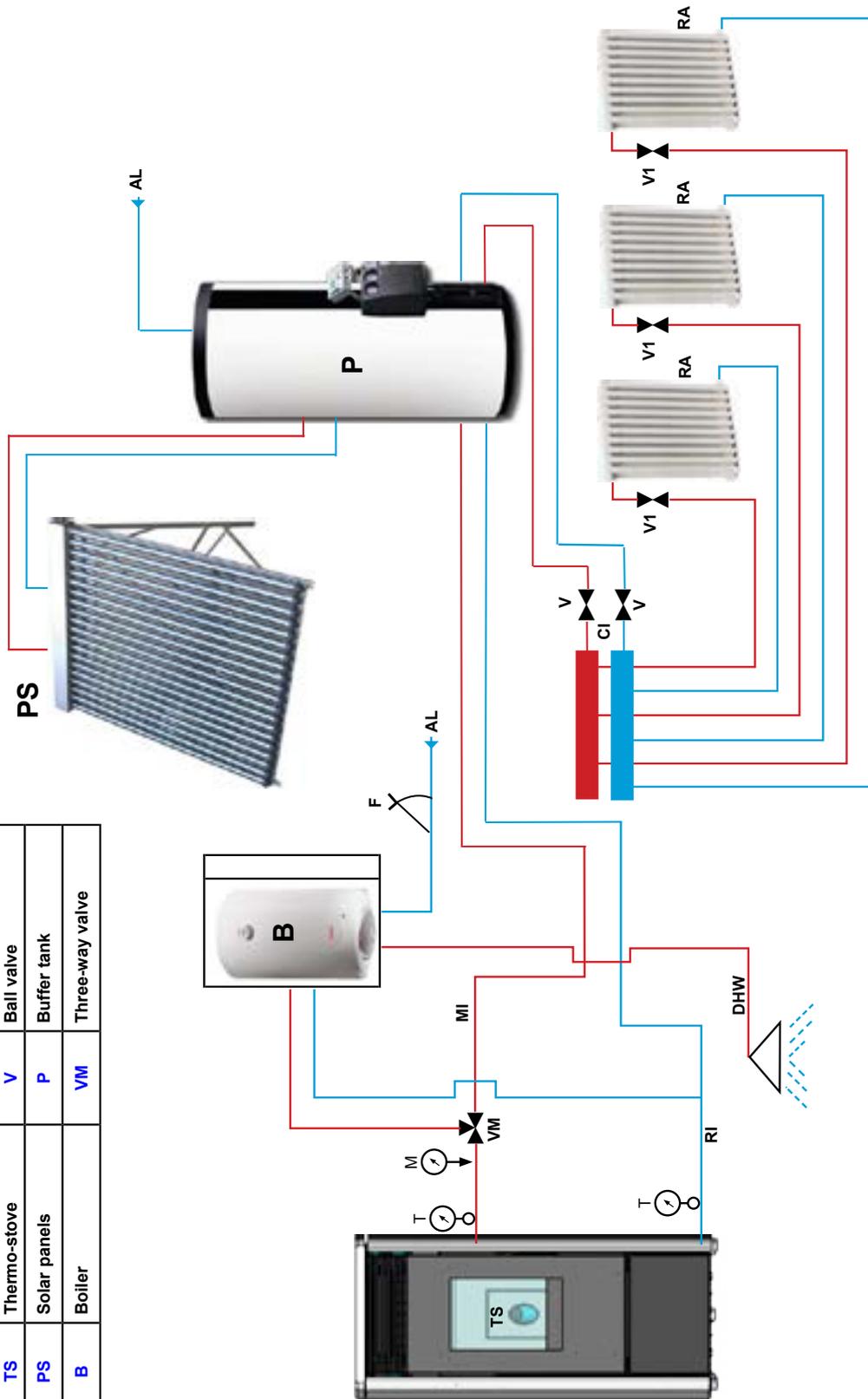
THE DIAGRAM SHOWN HERE IS INDICATIVE AND MAY NOT DISPLAY ALL THE COMPONENTS REQUIRED TO PROPERLY OPERATE THE SYSTEM. RELY ON A QUALIFIED THERMAL TECHNICIAN FOR THE HYDRAULIC SYSTEM DESIGN.

Diagram 3 (boiler sensor + buffer tank sensor)

Diagram 3 is to be used in a system where both a water buffer tank for the heating system and a DHW boiler are present. The operating logic is similar to that of Diagram 1. Also in this type of circuit, the boiler water temperature is managed by the stove and room temperature by a control unit (not supplied by Elledi) that controls the buffer tank and any zone valves. The buffer tank temperature is controlled by the thermo-stove through a sensor.

KEY:

Symbol	Description	Symbol	Description
RA	Radiators	F	Flow meter
AL	Water mains supply	CI	System collecting pipe
DHW	Domestic Hot Water	MI	System delivery line
T	Thermometer	RI	System return line
M	Pressure gauge (scale 0-4 bar)	V1	Radiator valve
TS	Thermo-stove	V	Ball valve
PS	Solar panels	P	Buffer tank
B	Boiler	VM	Three-way valve



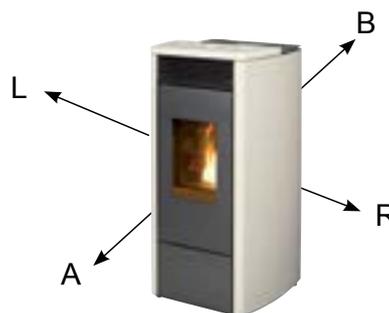
THE DIAGRAM SHOWN HERE IS INDICATIVE AND MAY NOT DISPLAY ALL THE COMPONENTS REQUIRED TO PROPERLY OPERATE THE SYSTEM. RELY ON A QUALIFIED THERMAL TECHNICIAN FOR THE HYDRAULIC SYSTEM DESIGN.

Technical data sheet

FEATURES	U.M.	Rodi Steel
Weight	kg	160
Height	mm	1098
Width	mm	524
Depth	mm	557
Smoke exit pipe diameter	mm	Ø 80
Air inlet pipe cross-section	mm	Ø 50
Max. thermal power output	kW	12.4
Max. heat yield to water	kW	10.0
Max. heat yield to air	kW	2.5
Min. thermal power output	kW	5.2
Min. heat yield to water	kW	4.2
Min. heat yield to air	kW	1.1
Mass of smoke at nominal power	g/s	9.4
Mass of smoke at reduced power	g/s	6.0
Smoke temperature at nominal power	°C	115
Smoke temperature at reduced power	°C	71
Efficiency at nominal power	%	92.8
Efficiency at reduced power	%	94.2
CO emissions at nominal power (13% O ₂)	%	0.011
CO emissions at reduced power (13% O ₂)	%	0.047
Max. pellet consumption	kg/h	2.775
Min. pellet consumption	kg/h	1.155
Tank capacity	kg	16
Min-max autonomy	h	6 -14
Water capacity	l	10
Diameter of water delivery and return pipes	inch	3/4"
Automatic discharge pipe diameter	inch	18
Pump head pressure	mwc	6.2
Max. admitted operating water pressure	bar	2
Draught	Pa	10
Power supply	V/Hz	230-50
Expansion vessel	l	6

Minimum clearances from combustible materials

MODEL	Rodi Steel
R = right side	100 mm
L = left side	100 mm
B = back	50 mm
A = front	800 mm



Preliminary operations

Electrical connection



Connect the power supply cable, first on the back of the stove and then to a wall outlet. Connect the stove to an earthed electrical system.

Only plug the stove power cable in after fully installing and assembling the appliance, and make sure it is accessible after installation. Be careful not to let the power cable (or any other cables outside the equipment) touch any hot parts. The switch in figure I/O must be positioned on I to power the stove. If there is no electrical power, check the state of the fuse located in the box under the switch (4A fuse). During a period of non use, it is recommended to remove the stove power supply cable.

What needs to be checked before turning on the stove

Check that all components that may burn have been extracted and removed from the combustion chamber or glass (instructions or various adhesive labels).

Before turning on the equipment, check correct positioning of the brazier on its support base and that the door and the ashes drawer are closed properly.

Loading pellet

The fuel is loaded by opening the door and inserting pellet from the upper part of the stove. During the loading phase, avoid that the pellet bag comes in contact with hot surfaces. Do not let the pellet bag fall hard on the stove.



DO NOT INTRODUCE INTO THE TANK ANY OTHER TYPE OF FUEL OTHER THAN PELLETS CONFORMING TO THE PREVIOUSLY EXPLAINED SPECIFICATIONS.

Description of controls



- P1 : button to decrease programming values
- P2 : button to increase programming values
- P3: switch-on and switch-off button
- P4 : button to display and decrease a setting room thermostat / prolonged pressure to access the menu
- P5 : button to increase a room thermostat setting
- P6 : button to view the water temperature (P4 and P5 to change its value) and multi-function
- P7 : with no function in this version of thermo-stove

MENU DESCRIPTION

The thermo-stove is equipped with various functions, available in the programming menus. Some of these menus are accessible to the user, others are password protected, namely only accessible to the Technical Support Centre.

The available menus are the following:

- CLOCK SETTING menu
- CHRONO SETTING menu
- SELECT LANGUAGE menu
- SEE CALIBRATION menu
- STOVE STATUS menu
- WORKING HOURS menu
- DATA BANK menu (password protected)
- HOUR RESET menu (password protected)
- FACTORY CALIBRATION menu (password protected)
- SELECT RECIPE menu (password protected)
- SYSTEM LAYOUT menu (password protected)
- SEASON menu

SYSTEM LAYOUT

This function allows the thermo-stove to be adapted to the type of hydraulic system installed in the building. The available variants are:

- DIAGRAM 0 - system direct operation
- DIAGRAM 1 - boiler sensor

- DIAGRAM 2 - buffer tank sensor
- DIAGRAM 3 - boiler sensor + buffer tank sensor

Please note that the buffer tank is used to build up water for heating systems, the boiler for managing sanitary system water.

CLOCK ADJUSTMENT (CLOCK SETTING MENU 01)

To adjust the clock, follow the steps below starting from the main menu status:

1. Press and hold the P4 key for 2 seconds until the CLOCK SETTING MENU appears, then confirm with the P6 key.
2. The display shows CLOCK DAY: use the P4 and P5 keys to adjust the current day according to the table below and confirm with key P6.

Wording	Screen display
01	Day Monday
02	Day Tuesday
03	Day Wednesday
04	Day Thursday
05	Day Friday
06	Day Saturday
07	Day Sunday
OFF	Excluded Day

3. The display shows CLOCK HOURS and the current hour time is displayed: adjust the hour time via the P4 and P5 keys and confirm with key P6.
4. The display shows CLOCK MINUTES: use the P4 and P5 keys to adjust minutes and confirm with P6 key.
5. By confirming with the P6 key, you will automatically go back to CLOCK SETTING MENU 01.

LANGUAGE SELECTION (SELECT LANGUAGE MENU 03)

To adjust the language, follow the steps below starting from the main menu status:

1. Press and hold the P4 key for 2 seconds until the CLOCK SETTING MENU appears.
2. Press the P4 key twice: the display will show SELECT LANGUAGE MENU. 3. Access via the P6 key: the display shows the selected language.
4. Select the desired language with the P4 and P5 keys and confirm with P6 key.

5. By confirming with the P6 key, you will automatically go back to SELECT LANGUAGE MENU 03.

The availability of languages may change according to the type of FIRMWARE version.

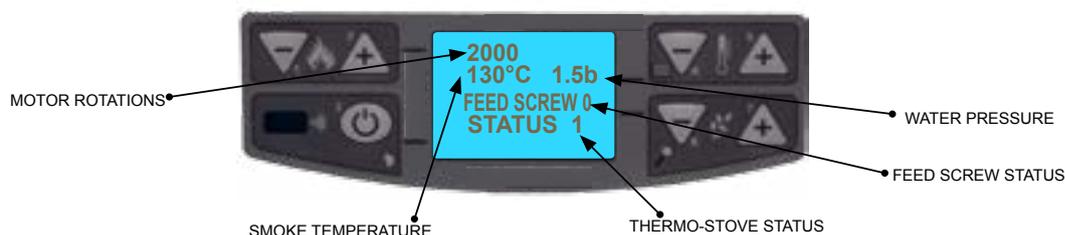
STOVE STATUS MENU 05

In this menu, you can check the most important components of the pellet thermo-stove for proper operation and for the presence of values typical for this condition.

To enter this menu, follow the steps below starting from the main menu status:

1. Press and hold the P4 key for 2 seconds until the CLOCK SETTING MENU appears.
2. Press the P4 key four times: the display will show STOVE STATUS MENU.
3. Access via the P6 key: the display shows the desired screen.
4. Pressing the P3 key automatically brings you back to the STOVE STATUS MENU 05.

This menu is used both by the Technical Support Centre to understand the reasons for the thermo-stove malfunctioning, and by private users when pellets are loaded into the hopper.



WORKING HOURS MENU 06

The total working hours of the thermo-stove are recorded in the WORKING HOURS menu. In some cases, working hours may not be reset, that is, numbers similar to 5000/15000/25000 may be displayed. The technician is responsible for resetting these numbers at switch-on. This does not mean that the thermo-stove has already operated for all those hours; it is just a programming setting performed during Elledi's first test before stoves are packed and dispatched.

To enter this menu, follow the steps below starting from the main menu status:

1. Press and hold the P4 key for 2 seconds until the CLOCK SETTING MENU appears.
2. Press the P4 key five times: the display will show WORKING HOURS MENU.
3. Access via the P6 key: the display shows the desired screen.
4. By confirming with the P6 key, you will automatically go back to WORKING HOURS MENU 06.

SEE CALIBRATION MENU 04

In this menu you can see the values of the parameters set in the control unit.

This menu is used by the Technical Support Centre to understand what the parameters set in the machine are, and then identify the changes useful to improve thermo-stove operation.

To enter this menu, follow the steps below starting from the main menu status:

1. Press and hold the P4 key for 2 seconds until the CLOCK SETTING MENU appears.
2. Press the P4 key three times: the display will show SEE CALIBRATION MENU 04.
3. Access via the P6 key: the display shows the desired screen.
4. Scroll with the P6 or P7 key to display the set parameters.
5. By scrolling to the last parameter you will automatically go back to SEE CALIBRATION MENU 04.

CHRONO SETTING MENU 02

With the chronothermostat function switching on and off the thermo-stove in two independent time intervals (PROGRAM 1 and PROGRAM 2) can be programmed for each day of the week.

To enter this menu, follow the steps below starting from the main menu status:

1. Press and hold the P4 key for 2 seconds until the CLOCK SETTING MENU appears.
2. Press the P4 key five times: the display will show CHRONO SETTING MENU 02.
3. Access via the P6 key: the display shows the desired screen.

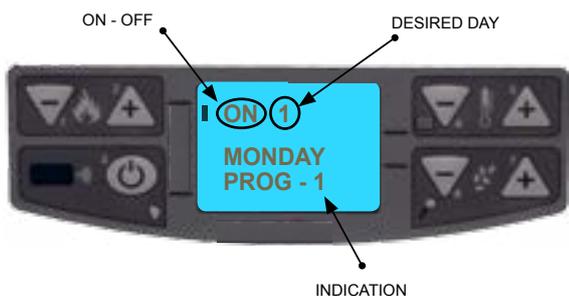


If this black segment is not lit on the display close to the clock symbol, you can still do the programming. To enable this function, refer to the current day setting section, (7.1.2 CLOCK SETTING MENU 01) as the value must be different from OFF.

DESCRIPTION OF STRINGS

Description	Settable values
START PROG - 1	From OFF to 23:50 at 10' intervals
STOP PROG - 1	From OFF to 23:50 at 10' intervals
Day PROG - 1	Between on/off for days from Monday to Sunday
POWER PROG - 1	From 01 to 05
SET TAMB PROG - 1	From -EST to MAN
START PROG - 2	From OFF to 23:50 at 10' intervals
STOP PROG - 2	From OFF to 23:50 at 10' intervals
Day PROG - 2	Between on/off for days from Monday to Sunday
POWER PROG - 2	From 01 to 05
SET TAMB PROG - 2	From -EST to MAN

- START PROG: this parameter indicates the time to switch on PROGRAMS 1 and 2.
- STOP PROG: this parameter indicates the time to switch off PROGRAMS 1 and 2.
- DAY PROG: with this parameter you can set the days when you want to activate programs 1 and 2. To adjust this parameter, follow the steps below: press the P5 key to set the day (Monday, Tuesday,) and use the P4 one to select the ON - OFF value: if OFF is set, programming is not activated on the selected day; if ON is set, programming will be valid. After completing the operation, press P6 and move to the next setting.
- POWER PROG: this parameter indicates the power of the thermo-stove when it is switched on with CHRONO.
- TEMPERATURE PROG: this parameter indicates the ideal temperature to be reached in the premises where the thermo-stove is installed during startup with active CHRONO. The setting in question is overwritten to that performed in manual working conditions.



EXAMPLE

Suppose the user wants to switch on the thermo-stove at 06:00 with switch-off set at 08:30 (PROGRAM 1), and also assume that the user wants to set a room temperature of 21°C, and to reach this temperature, a work power equal to 4 is required. The steps to be taken are as follows:



Display this screen as described in this chapter. Press the P4 and P5 keys to set the desired time for switching on PROG - 1. Press P6 to confirm and go to the next screen. If an error occurs, press the P7 key to go back one step.



Press the P4 and P5 keys to set the desired time for switching off PROG - 1. Press P6 to confirm and go to the next screen.

At this point, the user decides that its programming will be active on certain days of the week such as Monday and Wednesday, while at all other times it will be deactivated. The steps to be taken at this point are as follows:



Press the P5 key to set the day when you want to activate PROG-1. At this point, press P4 to set the on / off value causing PROG-1 to be activated or deactivated (Monday active as in the example).

TO SUM UP, ON WEDNESDAYS THE THERMO-STOVE WILL SWITCH ON AT 6.00 AND SWITCH OFF AT 8.30



ON TUESDAYS THE THERMO-STOVE WILL NOT SWITCH ON



ON WEDNESDAYS THE THERMO-STOVE WILL SWITCH ON AT 6.00 AND SWITCH OFF AT 8.30



ON THURSDAYS THE THERMO-STOVE WILL NOT SWITCH ON



ON FRIDAYS THE THERMO-STOVE WILL NOT SWITCH ON



ON SATURDAYS THE THERMO-STOVE WILL NOT SWITCH ON



ON SUNDAYS THE THERMO-STOVE WILL NOT SWITCH ON

Press P6 to confirm and go to the next screen. At this point, select the power for PROG - 1.



Use P4 and P5 to set the desired power for PROGRAM 1.

After selecting the power, you can choose the room temperature you want to reach in a specific room, regardless of the room temperature value set for manual operation. As soon as room temperature reaches the set value, the thermo-stove switches to MODULA or Comfort CLIMATE (if active) mode.



Use P4 and P5 to set the desired temperature.
Press P6 to confirm.

As to PROG - 2, perform the same operations, changing activation times and days.

! IMPORTANT

WHEN THIS MODE IS USED, CHECK THAT AFTER ANY AUTOMATIC SHUT-OFF THE BRAZIER IS ALWAYS WELL CLEANED SO AS TO ENSURE PROPER AUTOMATIC SWITCH-ON.

SEASON MENU 12

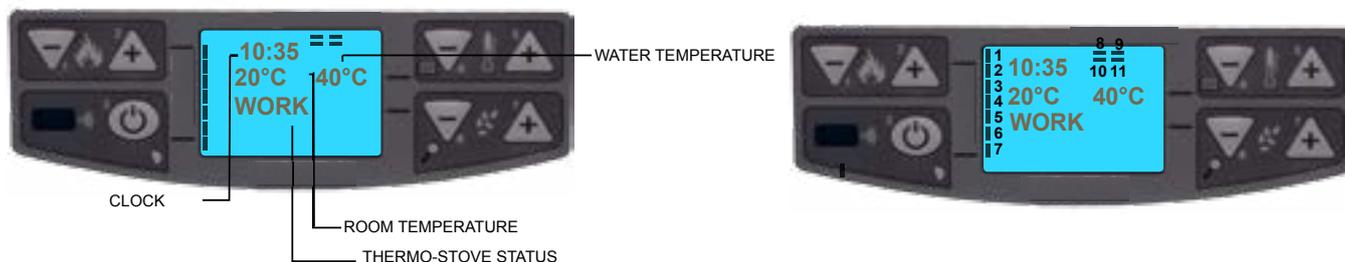
With the "Season" function the thermo-stove can be activated exclusively for heating sanitary facilities ("SUMMER" season). The Summer function cannot be activated if DIAGRAM 0 or DIAGRAM 2 is installed for a hydraulic system.

To enter this menu, follow the steps below starting from the main menu status:

1. Press and hold the P4 key for 2 seconds until the CLOCK SETTING MENU appears.
2. Press the P4 key eleven times: the display will THEN show SEASON MENU 12.
3. Access via the P6 key: the display shows the desired screen.
4. Scroll with P4 or P5 to set the desired option (season).
5. By confirming with the P6 key, you will automatically go back to SEASON MENU 12.

Description of symbols and display messages

Symbols



SYMBOL	MEANING
--------	---------

- | | | |
|----|---|----------------------------|
| 1 | → | AIR FAN |
| 2 | → | CHRONOTHERMOSTAT |
| 3 | → | RESISTANCE |
| 4 | → | EXTERNAL THERMOSTAT |
| 5 | → | PUMP |
| 6 | → | WINTER MODE |
| 7 | → | SUMMER MODE |
| 8 | → | THREE-WAY VALVE ON BOILER |
| 9 | → | THREE-WAY VALVE ON HEATING |
| 10 | → | BOILER CONTACT |
| 11 | → | BUFFER TANK CONTACT |

! IMPORTANT

WHEN A SEGMENT APPEARS ON THE DISPLAY NEAR ONE OF THE SYMBOLS LISTED ABOVE, IT MEANS THAT THE FUNCTION ASSOCIATED WITH THE SYMBOL IS ACTIVE.

Diagram 1

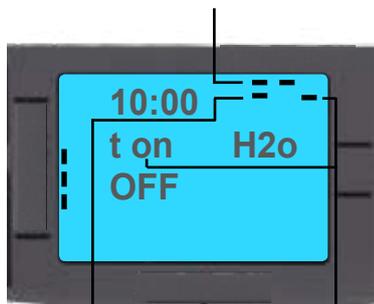
When hydraulic system 1 has been set, the display is as follows:

If active, it indicates that the three-way valve is turned in the heating circuit. It flashes when the thermo-stove is actually exchanging heat in the circuit

If active, it indicates that the three-way valve is turned in the Boiler circuit. It flashes when the thermo-stove is actually exchanging heat in the Boiler

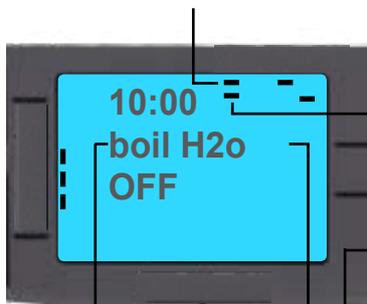
If active, it indicates the Boiler request

It indicates if the thermo-stove is operating in "Summer" or "Winter" mode

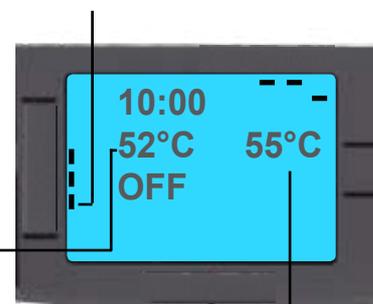


Active external thermostat
ton - request e toff - no request

If active, it indicates the circuit request



Displays Boiler temperature



Displays boiler H2O temperature

- boiler setting: press P1; to change values press P1 and P2;
- boiler water setting: press P4; to change values press P4 and P5;
- room t. setting: act on the external thermostat. When **t on** appears, the thermostat request is active; with **t off** no request is active.

Diagram 2

When hydraulic system 2 has been set, the display is as follows:

If active, it indicates the Buffer tank request

It indicates if the thermo-stove is operating in "Summer" or "Winter" mode



Displays Buffer tank temperature



Displays thermo-stove temperature

- buffer tank setting: press P4; to change values press P4 and P5;

Diagram 3

When hydraulic system 3 has been set, the display is as follows:

The segments active in the second line, under the sanitary and heating symbols, indicate a request by the Boiler, the Buffer tank or both

If active, it indicates that the three-way valve is turned on the Boiler circuit. It flashes when the thermo-stove is actually exchanging heat in the Boiler

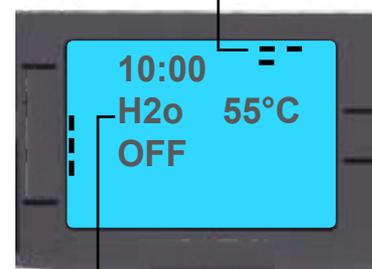
If active, it indicates that the three-way valve is turned on the Buffer tank circuit. It flashes when the thermo-stove is actually exchanging heat in the Buffer tank



Displays Buffer tank temperature



Displays Boiler temperature



Displays thermo-stove temperature

- **boiler setting:** press P1; to change values press P1 and P2;
- **buffer tank setting:** press P4; to change values press P4 and P5;

Description of functions

Changing work power

Work power cannot be changed on this thermo-stove model. The thermo-stove will always operate at nominal power (P5) and once the water or air set points have been reached it will go into modulation (P1) or Eco-Stop mode if activated by the use.

Modulation

During the work phase, the purpose of the thermo-stove is to reach the boiler water temperature or room temperature set points; when one of these set points is met, the thermo-stove switches to WORK MODULA mode, where fuel consumption is very low.

WORK MODULA to reach the room temperature set point:

In this case, the circulator, which allows water circulation, is deactivated

WORK MODULA to reach the boiler water set point:

in this case the circulator remains active, as the room temperature set point may also not be met.

Comfort climate

In thermo-stoves the COMFORT CLIMATE function can be activated in two ways: Air comfort climate and Water comfort climate (the choice of which mode to activate is reserved to the installer). To activate and set the temperatures of the COMFORT CLIMATE function, simultaneously press the P4 and P6 keys.

“Air” comfort climate

When room temperature is reached, the electronic board minimises pellet consumption by activating the modulation phase, after which the thermo-stove checks whether this temperature is maintained for a predetermined period of time, and if this happens, it automatically switches to ECO STOP mode (the thermo-stove turns off).



To activate Comfort Climate, after simultaneously pressing P4 and P6, press the P5 key to set a value other than OFF.



The set value (in this case 2°C) has activated the Comfort Climate function.

OPERATION:

The value adjusts the thermo-stove restart temperature. EXAMPLE:

- Room temperature value set to 21°C
- comfort climate value set to 2° C

With this setting, the thermo-stove switches off when it reaches 21°C and switches back on when room temperature is 18°C (21°C - 2-0.5 tolerance = about 18°C). The following strings appear sequentially on the display:



Modulation phase is activated, as the room temperature set point has been reached. If the temperature is maintained for a few minutes, the thermo-stove switches off.



Once the switch-off phase is over, the display will show ECO STOP. The thermo-stove remains in this mode until the temperature drops to 18°C; only then will the switch-on phase restart.

Please note: Operation of the thermo-stove in AIR CLIMATE COMFORT mode can start the switch-on and switch-off phases several times throughout the day; this can adversely affect the resistance duration of the automatic thermo-stove switch-on.

! IMPORTANT

WHEN THIS MODE IS USED, MAKE SURE THAT AFTER ANY AUTOMATIC SHUT-OFF THE BRAZIER IS ALWAYS WELL CLEANED SO AS TO ENSURE PROPER AUTOMATIC SWITCH-ON. COMFORT CLIMATE MODE IS ACTIVE EVEN WITH A CONNECTED EXTERNAL THERMOSTAT.

“Water” comfort climate

When the water temperature set by the user is reached, the stove switches to "Modula Work". If the water temperature increases by a COMFORT CLIMATE DELTA (preset) keeping this temperature for a predetermined period of time, the thermo-stove automatically switches to ECO STOP (the thermo-stove goes off).



To activate Comfort Climate, after simultaneously pressing P4 and P6, press the P5 key to set a value other than OFF.

The set value (in this case 10°C) has activated the Comfort Climate function.

OPERATION:

The value adjusts the thermo-stove restart temperature.

EXAMPLE:

- Water temperature value set to 51°C
- comfort climate value set to 10° C

With this setting, the thermo-stove switches off when it reaches 61°C and switches back on when the following conditions are met:

- The water temperature is about 40°C (51°C -10 -0.5 of tolerance = about 40°C)
- The room temperature is not reached

The following strings appear sequentially on the display:



The following strings appear sequentially on the display:



Modulation phase is activated, as the water temperature set point has been reached. If the temperature reaches the “water set point”+ “delta-comfort climate” and is maintained for a few minutes, the thermo-stove switches off.



Once the switch-off phase is over, the display will show ECO STOP. The thermo-stove remains in this mode until the temperature drops to 40°C and there is a heat request in the room; only then will the switch-on phase restart.

Please note: Operation of the thermo-stove in WATER CLIMATE COMFORT mode can start the ignition and shutdown phase several times throughout the day; this can adversely affect the resistance duration of the automatic thermo-stove switch-on.

! IMPORTANT

WHEN THIS MODE IS USED, MAKE SURE THAT AFTER ANY AUTOMATIC SWITCH-OFF THE BRAZIER IS ALWAYS WELL CLEANED SO AS TO ENSURE PROPER AUTOMATIC SWITCH-ON. COMFORT CLIMATE MODE IS ACTIVE EVEN WITH A CONNECTED EXTERNAL THERMOSTAT.

“STAND-BY” mode

STAND-BY mode is activated when the water temperature reaches 85°C; this function is triggered to protect the circuit, especially when no COMFORT CLIMATE function is active for water. If the thermo-stove is in this condition, it automatically switches to STAND-BY mode to ensure hydraulic circuit protection.



The stove will automatically restart after cooling provided it is required to operate (room temperature is lower than the required room temperature setting).

Changing the room temperature set point

The operating modes of the thermo-stove with an active room thermostat are divided into 2 types:

- with a room sensor on the back of the stove provided as standard;
- with an external thermostat (not provided as standard);

Operating mode with a room sensor provided as standard

If the room sensor provided as standard is used, the display will show the room temperature.

To set the desired temperature (room temperature set point change): briefly press the P4 key to enter the corresponding section and use the P4 and P5 keys to adjust the desired value. When this value is reached, MODULA WORK is shown on the display; in this case, the thermo-stove minimises the consumption of pellets by decreasing the heating power.

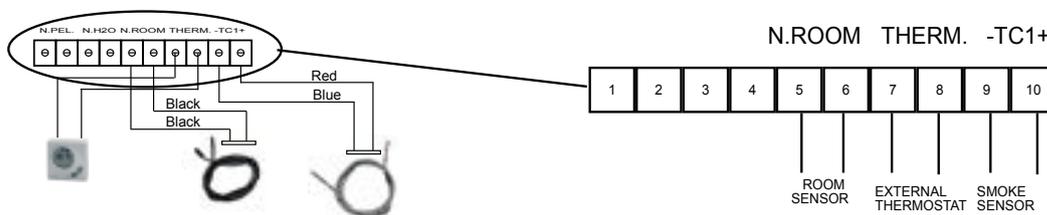
Operating mode with an external thermostat

If an external thermostat properly connected to the board (as shown in the electrical diagrams on pages 32 and 33) is used, the display will no longer show the room temperature, but T ON (WHEN THE CONTACT IS CLOSED), or T OFF (WHEN THE CONTACT IS OPEN).

! IMPORTANT

TO ENABLE THE EXTERNAL THERMOSTAT, PRESS KEY P4 AND THEN REPEATEDLY KEY P1 TO REACH THE "EST" VALUE ON THE DISPLAY; CONFIRM WITH KEY P7.

Room temperature can be directly adjusted from the wall-mounted thermostat. When the set temperature is reached, MODULA WORK is shown on the remote control display; in this case, the thermo-stove minimises the consumption of pellets by bringing the heating power to a minimum. If COMFORT CLIMATE mode is active, the thermo-stove will automatically switch off and restart (for details see paragraph 9.3).

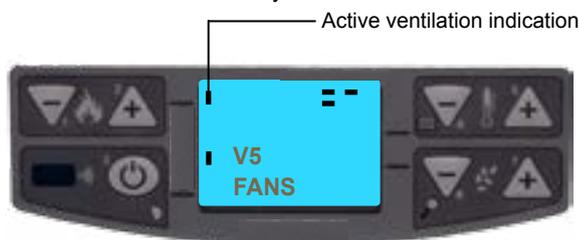


Please note: If you want to use COMFORT CLIMATE, an external thermostat with OFF-SET of at least 3 °C is advisable.

Air ventilation adjustment

To change the ventilation speed, perform these operations starting from the main menu status:

1. Press and hold the P6 key for 2 seconds until the following screen appears.



2. Use the P4 and P5 keys to change the ventilation speed.

Ventilation can be switched off (OFF), adjusted from V1 (minimum speed) to V5 (maximum speed), or be set to AUTO mode following the stove power.

3. To return to the home screen just press P3.

Changing the boiler water temperature

To change the boiler water temperature set point, press the P5 key to access the corresponding menu and use the P4 and P5 keys to adjust the value.

Setting the pellet-air mixture

Setting the pellet-air mixture allows you to easily adjust the suction of fumes and the amount of pellets loaded. This makes it possible to adjust combustion depending on the thermo-stove draught and pellet hardness. Press the P6 and P7 simultaneously to access the setting and to display the following strings;



Draught values can be changed via the P6 and P7 keys, whereas the amount of pellets used (the value indicated during change only reports a percentage value affecting the default parameters set on the electronic board) can be dosed via P4 and P5.

N.B.: the number indicated when changing parameters only refers to a percentage value affecting the default parameters set on the electronic board (only during the work phase). These values must be changed in case of poor combustion due - in many cases - to having purchased pellets other than those used during the thermo-stove testing.

! IMPORTANT

THIS FUNCTION IS EFFECTIVE ONLY IF PROPER ADJUSTMENTS WERE MADE DURING THE THERMO-STOVE TESTING.

Automatic feed screw loading

To automatically load the feed screw (when the thermo-stove is new and/or the feed screw is empty), perform these operations starting from the main menu status:

1. Press and hold the P4 key for 2 seconds until the CLOCK SETTING MENU appears
2. Press the P4 key four times: the display will show STOVE STATUS MENU
3. Access via the P6 key: the display shows the desired screen.



THE FEED SCREW IS STOPPED

4. Change the feed screw status with the P5 key to activate pellet load.



THE FEED SCREW IS ACTIVE

Repeat the operation several times until there are pellets inside the brazier.

This can only be done if the thermo-stove is in FINAL CLEANING or OFF mode!!!!

! IMPORTANT

AFTER LOADING THE FEED SCREW, EMPTYING THE BRAZIER INTO THE TANK BEFORE SWITCH-ON IS RECOMMENDED.

Thermo-stove switch-on

Before switching the thermo-stove on, proceed as follows:

1. Insert the power cable.
2. Set the switch to the back of the thermo-stove to position 1.
3. Make sure the system is connected to the chimney.
4. Make sure that the water system is connected, and that the cold circuit pressure is 1 bar
5. Load the tank with 6 mm pellets
6. Load the feed screw
7. Press P3 for 3 seconds.

At this point, the thermo-stove performs the switch-on phase.

The following wording appears on the display

- IGNITING
- FLAME WAIT
- FLAME PRESENT
- WORK

During the work phase, check the following settings:

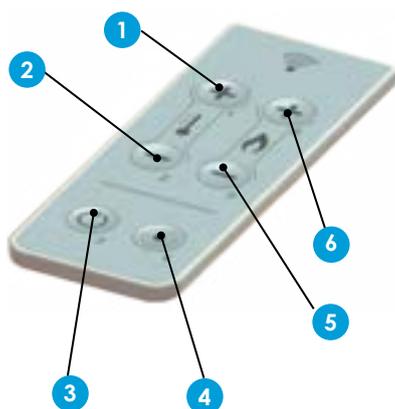
- SETTING THE ROOM TEMPERATURE SET POINT
- SETTING THE BOILER WATER TEMPERATURE SET POINT
- SETTING THE PELLETS/AIR MIXTURE

Operational warnings

- **Switch off the thermo-stove in case of failure or improper operation using the P3 key.**
- **Do not put pellets manually into the brazier.**
- **The unburnt pellets built up in the brazier must be removed before switching on the thermo-stove again.**
- **Do not put fuel other than wood pellets into the fuel tank.**
- **Do not switch on the thermo-stove using flammable materials in case of failure of the switch-on system.**

Optional Remote Control

IR remote control to remotely operate the thermo-stove



- **1 - 2 Temperature adjustment:** allows setting the room temperature value desired, from a maximum of 40°C to a minimum of 6°C.
- **5 - 6 Power adjustment:** allows setting the work power value from a minimum value of 1 to a maximum value of 5.
- **3 ON/OFF:** if pressed for two seconds, the stove can be manually switched on and off.
- **4 With no function**

Synthetic scheme of phases

PHASE	DESCRIPTION
FINAL CLEANING	The thermo-stove is in the off phase and the cooling phase has not yet been completed
IGNITING	The candela preheating stage has been started, and pellets are beginning to fall into the brazier
FLAME WAIT	Pellets will ignite using the heat of the intake air passing through the incandescent resistor conduit
FLAME PRESENT	A flame can be seen in the brazier
WORK	The thermo-stove has completed the switch-on phase
MODULA WORK	The room temperature/ boiler water temperature set point has been reached.
ECO STOP	Comfort Climate activated, room temperature set point reached (air), or "Water temp set point + delta comfort climate" (water). The thermo-stove is off
T ON	The room sensor is not working or an external thermostat is connected
VENTILA WAIT START	The thermo-stove is in the cooling phase: once this condition has been reached, it starts automatically
VENTILA WAIT RESTART	The thermo-stove is in the cooling phase: once this condition has been reached, it restarts automatically
SWITCH ON RESTART WAIT	The hot restart phase has been started. Operation is similar to that in the SWITCH-ON phase
HOT SMOKE	The maximum threshold has been reached: for cooling, the thermo-stove reduces the pellet load to PT 01 and keeps a PT 05 draught
WATER STAND-BY	A water temperature of 85°C has been reached. The thermo-stove automatically switches to STAND-BY mode to ensure hydraulic circuit protection
OFF	The thermo-stove is off
Switch-on or Flame Wait PELLETS RUNNING OUT	When a power-on after ECO-STOP is near an automatic switch-off (from TIMER), the thermo-stove ensures complete cleaning of the basket before switching to FINAL CLEANING

! IMPORTANT

IF "HOT SMOKE" IS DISPLAYED, THERE ARE COMBUSTION PROBLEMS. PLEASE CONTACT YOUR LOCAL TECHNICAL SUPPORT CENTRE FOR AN INSPECTION

Alarm description

SIGNAL	REASON	RESOLUTION
ALARM 01 BLACK OUT	No voltage during the work phase	Press the switch-off key and restart the thermo-stove If the problem persists, contact your local Technical Support Centre
ALARM 02 SMOKE SENSOR	The smoke sensor is malfunctioning	Contact your local Technical Support Centre
	The smoke sensor is disconnected from the board	Contact your local Technical Support Centre If the problem persists, contact your local Technical Support Centre.
ALARM 03 SMOKE OVERTEMPERAT	Combustion in the brazier is not optimal	Turn the thermo-stove off, clean the brazier and adjust combustion according to the pellet set point.
	The centrifugal fan, if fitted, is defective	Contact your local Technical Support Centre
	Poor or no heat exchange in the exchangers causes grime and/or ash deposits	If the problem persists, contact your local Technical Support Centre.
ALARM 04 ASPIRATOR FAULT	Smoke extractor encoder is not working or is not connected correctly	Contact your local Technical Support Centre
	No power to the smoke extractor	Contact your local Technical Support Centre
	The smoke extractor is blocked	Contact your local Technical Support Centre
ALARM 05 NO SWITCH-ON	The pellet tank is empty	Check the tank inside for pellets
	Pellet calibration and suction during switch-on is inappropriate	Contact your local Technical Support Centre
	The switch-on resistor is defective or not in position.	Contact your local Technical Support Centre
ALARM 06 PELLETS EXHAUSTED	The pellet tank is empty	Check the tank inside for pellets
	The motor reducer is not loading pellets	Empty the tank to be sure that inside there are no fallen objects that may prevent correct feed screw operation
	Poor pellet feed	Adjust the pellet set point
		If the problem persists, contact your local Technical Support Centre.
ALARM 07 THERMAL SAFETY	The manual reset thermostat has tripped after overheating of the stove at a critical point for safety	Reset the thermostat by pressing the button on its back after complete cooling.
	The room fan, if fitted, is defective	Contact your local Technical Support Centre
	Combustion in the brazier is not optimal	Turn the thermo-stove off, clean the brazier and adjust combustion according to the pellet set point. If the problem persists, contact your local Technical Support Centre.
ALARM 08 NO VACUUM	The combustion chamber and smoke passages are clogged with ash deposits.	Proceed as described in the thermo-stove cleaning brochure
	The chimney is obstructed.	Make sure the chimney is free and clean.
	The vacuum switch is malfunctioning	Contact your local Technical Support Centre
ALARM 10 HOT WATER	If the boiler water temperature exceeds 90° C.	If the problem persists, contact your local Technical Support Centre.
ALARM 11 FLAME FAILURE	The pellet tank is empty	Check the tank inside for pellets
	Pellet calibration and suction during switch-on is inappropriate	Contact your local Technical Support Centre
ALARM 12 EXTRACTOR ROTATION FAILURE	The smoke extractor rotations have a 15% efficiency loss due to fan obstruction.	Contact your local Technical Support Centre
ALARM 14 FEED SCREW PHASE	Motor electric voltage failure during pellet loading.	Contact your local Technical Support Centre
ALARM 15 FEED SCREW TRIAC	Electronic board malfunction detected in the pellet loading motor control	Contact your local Technical Support Centre
ALARM 16 WATER PRESSURE	The system pressure is higher or lower than a preset value (ranging from 0.5 bar to 2.5 bar). A cold circuit pressure of about 1.0 bar is recommended	Fill and vent the system to bring the pressure back to the required value for proper operation
		If the problem persists, contact your local Technical Support Centre.

! IMPORTANT

The alarm can be cancelled by pressing the P3 key for a few seconds on the display. Before restarting the thermo-stove, check whether the condition that generated the alarm has been solved.

Maintenance and cleaning

Before completing any maintenance operation, adopt the following precautions:

- Make sure that the main line switch is disengaged.
- Make sure that all stove parts are cold.
- Make sure that the ashes are completely cold.
- Always operate with equipment that is appropriate for maintenance.

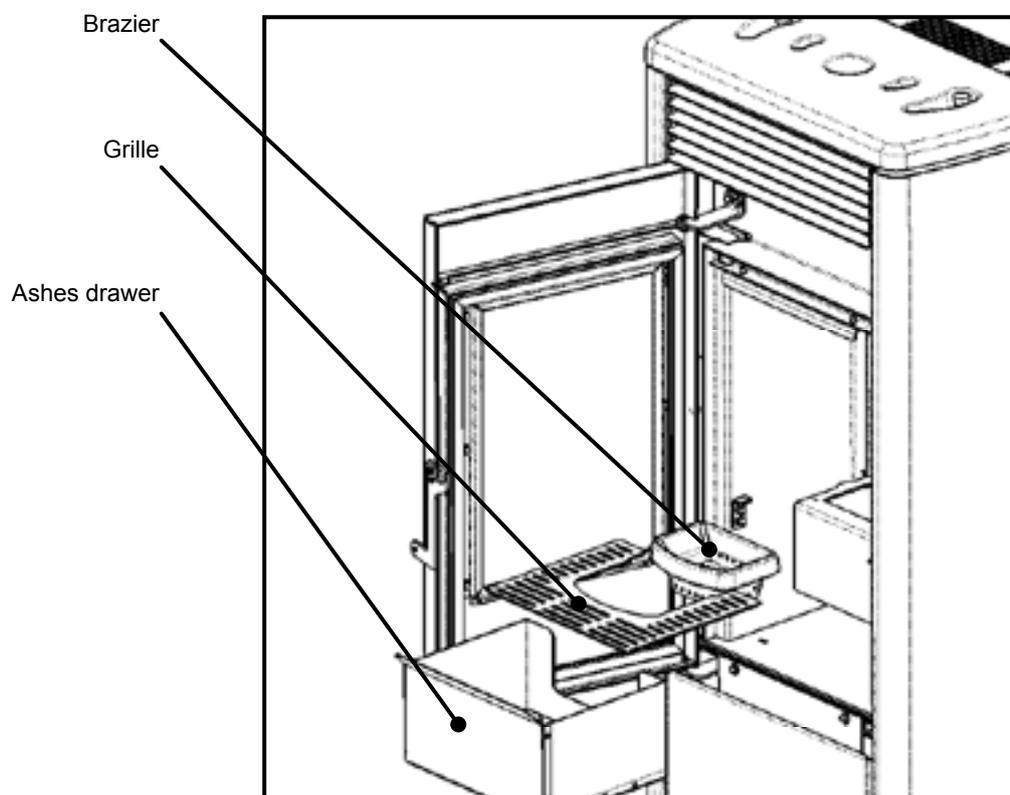
Once maintenance has been completed, re-install all safety guards before restarting operation. The stove requires very little maintenance if quality pellet is used. It is not therefore easy to establish what cleaning frequency is required. Pellet quality and combustion adjustment are decisive. That is why it is important to perform the first switch-on with an authorised technician.

Tank and feed screw cleaning at the end of the season

Prior to the authorised Technical Support Centre's intervention for mandatory seasonal cleaning as required by regulations, it is advisable to let pellets burn out in the tank so that any remaining pellets and sawdust can be vacuumed from the tank bottom and the feed screw. Run one or two empty loading cycles on the screw to remove the pellets, DISCONNECT the power supply by turning the I/O switch on the back and pull the plug out from the electrical socket. The protective grille inside the tank can now be removed, if required. Start collecting the pellets and the sawdust remains from the bottom of the tank and from the pellet drop hole, and also from the firebox, with an ash vacuum cleaner. This prevents the pellets left in the tank and in the feed screw from dampening and creating plugs which are then difficult to remove even for the Technical Support Centre, forcing them to disassemble the part and incur subsequent additional costs. Put the protective grille back in place after cleaning and before reconnecting the power supply.

Combustion chamber cleaning

The stove requires a simple yet frequent cleaning in order to guarantee suitable yield and regular operation. Suck up the ashes in the combustion chamber and ash compartment with an appropriate ash vacuum cleaner, making sure that the ashes are completely cold. Daily cleaning is recommended; however, cleaning frequency depends on the appliance used and the quality of the fuel used.





PLEASE CAREFULLY FOLLOW THE FOLLOWING INSTRUCTIONS FOR A CLEANING! NOT FOLLOWING THEM MAY BRING ABOUT PROBLEMS RELATED TO STOVE OPERATION.

Brazier cleaning to be completed before each switch-on

It is necessary to check that the brazier where combustion takes place is well cleaned and that waste or residue does not obstruct the holes. This will guarantee optimal combustion in the stove over time, avoiding any overheating that may cause paint to change colour, the door to peel, or switch-on to fail.



Brazier well cleaned, with all holes visible



Brazier requiring cleaning having its holes blocked by the ashes

Only a clean and precise brazier can guarantee that the thermo-stove operates optimally. During operation it is possible that deposits may form that must be eliminated.

It is possible to recognise when the brazier needs to be cleaned! Just take a look: cleaning must be done daily, before each switch-on. For light cleaning, it is possible to leave the brazier in the stove, but if residues are difficult to remove, it is necessary to remove it from its seat and scrape the residue.

The ash quantity and consistency depend on the quality of the pellets used.

Caution: between different bags of pellet, despite being of the same brand there may be differences. These may in fact generate different combustion conditions and therefore result in different quantities of residue.

Correct daily cleaning will allow the stove to burn in an optimal manner and have a good yield, avoiding malfunctioning that over time would require intervention on the part of a technician to restore the machine.



Cleaning operations depend on the quality of pellets used and the frequency of use of the thermo-stove. You may need to perform these operations daily.

Glass cleaning

The glass door must be cleaned with a cold thermo-stove, using a cotton rag or kitchen paper towel. Use a specific product for cleaning pellet stove glass that can be purchased in specialised stores. Glass cleaning must take place after delicately vacuuming all ashes from the interstices of the door and the gasket.

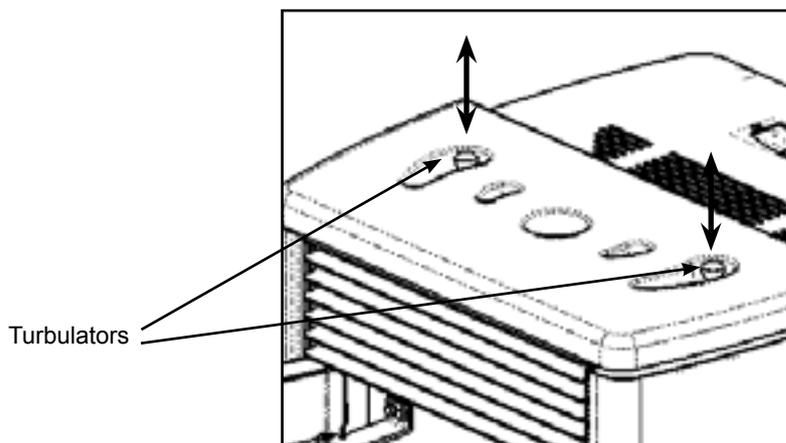
We recommend not exceeding in the quantity sprayed, carefully avoiding spraying directly on gaskets.



DO NOT START THE THERMO-STOVE IF THE GLASS IS DAMAGED. CONTACT TECHNICAL SUPPORT TO REPLACE IT.

Manual operation of turbulators

Once every 2/3 days, or more frequently if required by the type of pellets used, operate the turbulators to steadily ensure the smoke exchanger efficiency. Using the two rods, shake strongly, without exaggerating, to drop ash and grime built up during normal combustion.



Below is a summary of the control and/or maintenance operations necessary to properly operate the thermo-stove.

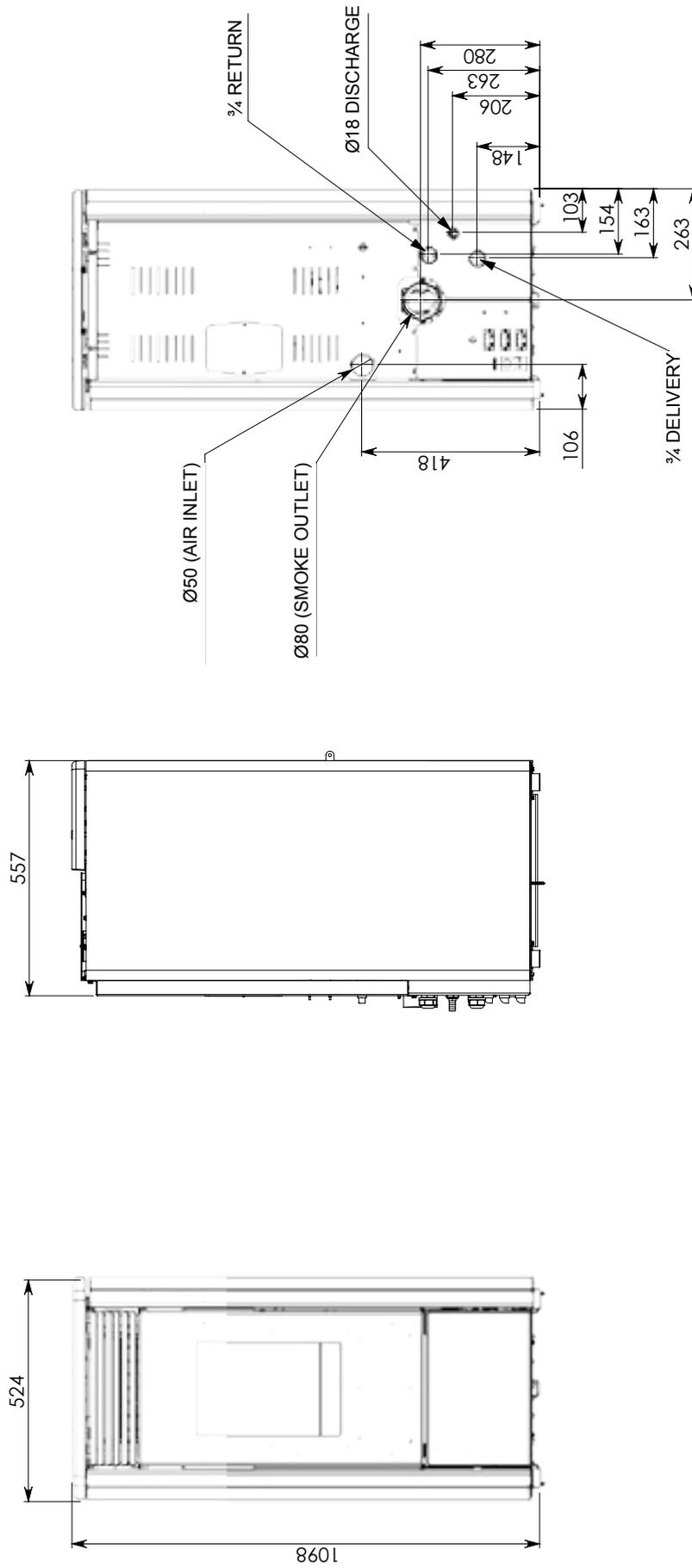
PARTS / FREQUENCY	1 DAY	2-3 DAYS	30 DAYS	60-90 DAYS	1 SEASON
Brazier	●				
Ashes drawer		●			
Glass		●			
Combustion air suction conduit				●	
Door gasket *					●
Turbulators		●			
Chimney *					●
Combustion chamber		●			
Pellet tank suction			●		
Circulation pump *					●
Hydraulic components *					●
Electromechanical components *					●
Thermo-stove body * (yearly cleaning)					●

** Operations performed ONLY by qualified technical personnel.*

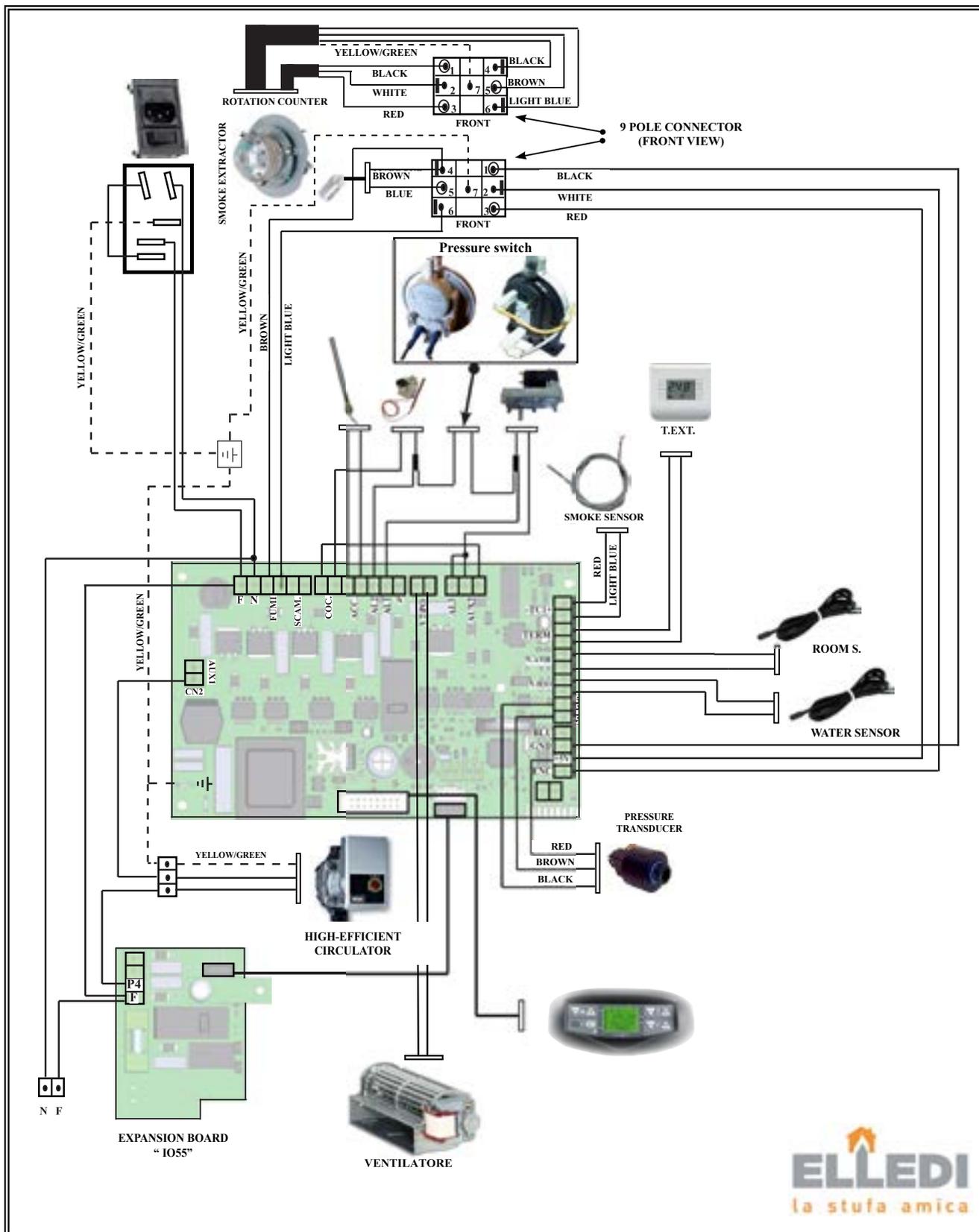


PLEASE NOTE: any cleaning/maintenance operation different from those described above must be carried out by an authorised Elledi support centre. The company is not responsible for any type of damage to property or person as a result of interventions by unauthorized personnel.

Rodi Steel technical table



Rodi Steel electrical diagram



BEFORE PERFORMING ANY CONNECTION (SENSORS, PUMPS, VALVES), MAKE SURE THE THERMOSTOVE IS NOT FUELLED. VERY CAREFULLY FOLLOW THE DIRECTIONS PROVIDED IN THE ELECTRICAL DIAGRAM DURING CONNECTION OPERATIONS.

Warranty

Certificate of warranty

Elledi thanks you for the trust granted with the purchase of one of its products and invites the purchaser to:

- read the installation, use and maintenance instructions for the product.
- read the warranty conditions contained below.

Warranty conditions

The warranty for the Customer is acknowledged by the Dealer under the terms of law. The warranty certificate must be completed in all of its parts. The Customer is responsible for ensuring that the Dealer completes and sends (or sends itself) the warranty certificate and a copy of the tax receipt/invoice within 8 days from date of purchase.

The warranty certificate and copy of the tax receipt/invoice must be sent to the following address:

***Elledi c/o Aico SpA
Via Kupfer, 31
25036 Palazzolo s/O
Brescia (ITALY)***

The Dealer acknowledges the warranty only if the product has not been tampered with and only if it has been installed in accordance with the Manufacturer's instructions.

The limited warranty covers manufacturing material defects, as long as the product has not broken due to an incorrect use, negligence, incorrect connection, tampering, installation errors.

The warranty becomes null and void even if only one requirement in this manual is not complied with.

The following are not covered by warranty:

- vermiculite (firex 600)
 - the door glass;
 - fibre gaskets;
 - the paint job;
 - the stainless steel or cast iron brazier;
 - the electrical resistance;
 - the ceramics;
 - any damages caused by unsuitable installation and/or use of the product and/or shortcomings on the part of the customer.
- The use of poor quality pellet or any other material that may damage the product's components, cause its warranty to be voided and as a result eliminate the connected manufacturer liability.
- It is therefore recommended to use pellet that matches the requirements listed in the dedicated chapter.
- All damages caused by transportation are not recognised, for this reason it is recommended to carefully check goods upon receipt, immediately warning the reseller of any damage.

Info and problems

Dealers authorised by Elledi use a trained Technical Service Centre network to meet the Customer's requirements. For any information or request for assistance, please contact your Dealer or the Technical Service Centre.

SYMBOLES UTILISÉS DANS LE MANUEL



ATTENTION

Lorsque vous rencontrez le symbole d'attention dans ce manuel, lire attentivement et comprendre le contenu du paragraphe ou de la page auquel ou à laquelle il se réfère. ***Le non-respect de ce qui figure dans ce document peut entraîner de graves dommages au produit lui-même, aux choses et mettre en danger la sécurité des personnes qui l'utilisent.***

Modèle thermopoêle :

Rodi Steel

N° de série du thermopoêle :

Date d'installation du thermopoêle :

Référence service assistance :

Numéro de téléphone :

Sommaire

Introduction	6
Attention.....	6
Avertissement.....	6
Information.....	6
Description du manuel d'utilisation et d'entretien.....	6
Mises en garde	6
Informations relatives à la sécurité	7
Responsabilité.....	7
Pièces de rechange.....	7
Généralités	8
Que sont les granulés de bois ?	8
Comment est fait un thermopoêle	8
La combustion	9
Dispositifs de sécurité	9
Règlements, directives et normes techniques	9
Installation du thermopoêle	10
Recommandations pour l'installation	10
Installations autorisées et interdites	10
Conditions requises de la pièce prévue pour l'installation.....	10
Prise d'air	10
Canal de fumée et raccords.....	11
Conduit d'évacuation des fumées	11
Plaque des fumées	11
Terminal de cheminée.....	12
Distances de sécurité pour l'installation correcte du terminal de cheminée	
Test d'essai et mise en service	13
Documentation complémentaire et informations à l'utilisateur.....	13
Périodicité des opérations d'entretien	14
Exemples d'installation d'un poêle/thermopoêle à granulés	16
Installation hydraulique	19
Dispositifs de sécurité pour installation en vase fermé.....	19
Dispositifs de sécurité pour installation à vase ouvert.....	19
Conseils pour l'installation.....	19
Charge du système hydraulique.....	19
Schémas hydrauliques	20
Schéma 0 (uniquement installation de chauffage).....	20
Schéma 1 (sonde chaudière).....	21
Schéma 2 (sonde puffer).....	22
Schéma 3 (sonde chaudière + sonde puffer).....	23
Fiche technique	24
Distance minimale de matériaux inflammables	24
Opérations préliminaires	25
Branchement électrique.....	25
Ce qu'il faut contrôler avant d'allumer le poêle.....	25
Chargement des granulés	25
Description des commandes	26
DESCRIPTION DES MENUS.....	26
SCHÉMA INSTALLATION	26
RÉGLAGE HORLOGE (MENU 01 RÉGLAGE HORLOGE).....	26
RÉGLAGE DE LA LANGUE (MENU 03 SÉLECTION DE LA LANGUE)	26
MENU 05 CONDITION POÊLE.....	27
MENU 06 HEURES DE FONCTIONNEMENT.....	27
MENU 04 VOIR ÉTALONNAGES.....	27
MENU 02 RÉGLAGE CHRONO	27
Description des symboles et des messages à l'écran	30
Symboles.....	30
Schéma 1.....	31
Schéma 2.....	31
Schéma 3.....	31
Description des fonctions	32
Modification de la puissance de fonctionnement	32
La modulation	32
Comfort clima	32
Comfort clima « air »	32
Comfort clima « eau »	33
Mode « STAND-BY ».....	33
Modification du réglage de la température ambiante	33
Mode avec sonde ambiante fournie.....	34
Mode thermostat externe.....	34
Réglage ventilation air	34
Pour modifier la vitesse de la ventilation, il faut effectuer ces opérations en partant de la condition principale du menu :	34
Modification du réglage de la température de l'eau de la chaudière.....	34
Configuration du mélange granulés-air	34
Chargement automatique de la vis sans fin	35
Allumage du thermopoêle	35
Mises en garde opérationnelles.....	36
Télécommande en option	36
Description des alarmes	37

Entretien et nettoyage.....	38
<i>Nettoyage du réservoir et de la vis sans fin, en fin de saison</i>	<i>38</i>
<i>Nettoyage de la chambre de combustion</i>	<i>38</i>
<i>Nettoyage du brasier à effectuer avant chaque allumage</i>	<i>39</i>
<i>Nettoyage de la vitre</i>	<i>39</i>
<i>Actionnement manuel des turbulateurs.....</i>	<i>39</i>
Table technique Rodi Steel	41
Schéma électrique Rodi Steel	42
Garantie	43
<i>Certificat de garantie.....</i>	<i>43</i>
<i>Conditions de garantie.....</i>	<i>43</i>
<i>Info et problèmes.....</i>	<i>43</i>
ATTESTATION DU FABRICANT	44

Introduction

Attention

Il est conseillé de lire attentivement ce manuel qui décrit toutes les opérations nécessaires pour un fonctionnement parfait du thermopoele.

Avertissement

Les normes relatives à l'installation et au fonctionnement, contenues dans ce manuel, peuvent être différentes des normes locales en vigueur. Dans ce cas, il faut toujours respecter les instructions des autorités compétentes du lieu. Les plans figurant dans ce manuel sont indicatifs et pas à l'échelle.

Information

L'emballage que nous avons utilisé assure une bonne protection contre tout dommage dû au transport. Contrôlez tout de même le thermopoele immédiatement après la livraison : en cas de dommages visibles, informez aussitôt votre revendeur Elledi.

Description du manuel d'utilisation et d'entretien

Avec ce manuel d'utilisation et d'entretien, Elledi veut fournir à l'utilisateur toutes les informations concernant la sécurité lors de l'utilisation du thermopoele, afin d'éviter des dommages matériels et corporels ou des parties de celui-ci.

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL AVANT L'UTILISATION ET TOUTE INTERVENTION SUR LE PRODUIT.

Mises en garde

Les poeles Elledi sont fabriqués en faisant particulièrement attention à chaque composant, de manière à protéger tant l'utilisateur que l'installateur contre tout danger d'accidents. Il est recommandé au personnel autorisé de faire particulièrement attention aux branchements électriques après chaque intervention sur le produit.

L'installation doit être effectuée par un personnel autorisé, tenu de délivrer une déclaration de conformité de l'équipement à l'acheteur, en assumant l'entière responsabilité de l'installation finale et du bon fonctionnement qui s'ensuit du produit installé. Il faut prendre en compte, aussi bien lors de la phase d'installation que lors de l'utilisation, toutes les lois et normes nationales, régionales, provinciales et municipales en vigueur dans le pays où l'appareil a été installé. Nous déclinons toute responsabilité en cas de non-respects de ces précautions.

Ce manuel fait partie intégrante du produit : assurez-vous qu'il accompagne toujours le thermopoele, même en cas de vente à un autre propriétaire ou utilisateur ou de transfert dans un autre lieu. En cas d'endommagement ou de perte, demandez une copie du manuel au service technique. Ce thermopoele doit être destiné à l'usage pour lequel il a été expressément réalisé. Ne pas utiliser l'appareil comme si c'était un incinérateur ou d'une manière autre que celle pour laquelle il a été conçu. Le Fabricant décline toute responsabilité contractuelle et extra-contractuelle en cas de dommages corporels ou matériels découlant d'erreurs d'installation, de réglage, d'entretien et d'usages impropres. Aucun autre combustible, à part les granulés, ne doit être utilisé. Ne pas utiliser de combustibles liquides. Après avoir retiré l'emballage, vérifier l'intégrité et l'intégralité du contenu. Tous les composants électriques qui composent le thermopoele doivent être remplacés exclusivement par un centre de service agréé pour l'assistance avec des pièces d'origine. **L'entretien du thermopoele doit être effectué au moins une fois par an et programmé, à temps, avec le service d'assistance technique.** N'effectuer aucune modification non autorisée sur l'appareil.

Pour des raisons de sécurité, rappelez-vous que :

- L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou un manque d'expérience ou de connaissances, sauf si celles-ci ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions concernant l'utilisation de l'appareil. Les enfants doivent être surveillés afin d'éviter qu'ils ne jouent avec l'appareil
- le contact avec le thermopoele est déconseillé si l'on est pieds nus et avec des parties du corps mouillées ;
- il est interdit de modifier les dispositifs de sécurité ou de réglage sans l'autorisation ou les indications de la société Aico S.p.A..
- il est interdit d'installer l'appareil dans de petites pièces, chambres à coucher, environnements explosifs, etc.
- il est interdit de verser directement les granulés dans le brasier, avant d'effectuer un allumage ;
- avant de raccorder l'appareil, vérifier que la pression du réseau d'eau ne dépasse pas les 2 bar ;
- l'appareil fonctionne exclusivement avec des granulés de bois, ne pas alimenter le thermopoele avec un autre combustible.
- **Au premier démarrage, il est normal que le produit émette de la fumée / une mauvaise odeur due à la stabilisation thermique des peintures. Bien aérer la pièce d'installation pendant quelques jours ou jusqu'à ce que l'odeur disparaisse.**

Le technicien qui effectue l'installation doit nécessairement informer l'utilisateur que :

1. En cas de fuites d'eau, il faut fermer l'alimentation d'eau et avertir rapidement le service d'assistance technique.
2. La pression de service de l'installation doit être contrôlée périodiquement. En cas d'inutilisation du thermopoele pendant une longue période, il est conseillé de faire intervenir le service d'assistance technique pour effectuer les opérations suivantes :
 - fermer les robinets de l'eau aussi bien de l'installation du chauffage que de l'eau sanitaire ;
 - vidanger l'installation du chauffage et d'eau sanitaire en cas de risque de gel.

Lorsque le thermopoele fonctionne il peut atteindre des températures élevées au toucher, en particulier sur ses surfaces externes : faire attention pour éviter les brûlures.

Le thermopoele a été conçu pour fonctionner par tous les temps ; en cas de conditions particulièrement défavorables (vent, gel) il se peut que les systèmes de sécurité qui arrêtent le fonctionnement du thermopoele, interviennent.

Si cela se produit, contactez de toute urgence le service d'assistance technique et, dans tous les cas, ne désactivez pas les systèmes de sécurité.

TOUS NOS THERMOPOELES SONT TESTÉS (ALLUMÉS) EN FIN DE LIGNE PENDANT UNE DURÉE ALLANT DE 15 À 20 MINUTES. DES TRACES DE GRANULÉS, DE POUSSIÈRE DE GRANULÉS, DE CENDRES ET/OU DES SIGNES DE COMBUSTION DANS LE BRASIER ET DANS LA CHAMBRE DE COMBUSTION SONT NORMALES ET INDIQUENT QUE L'APPAREIL A PASSÉ TOUS LES TESTS DE QUALITÉ ET DE FONCTIONNEMENT EN FIN DE PRODUCTION. CE NE SONT PAS DES INDICES DE POELE USÉ, MAIS D'UN CONTRÔLE DE QUALITÉ SUPPLÉMENTAIRE QUE ELLEDI APPLIQUE AU PROCESSUS DE PRODUCTION.

Informations relatives à la sécurité

Le thermopoêle doit être installé par un personnel autorisé et il doit être testé, avant l'utilisation, par un technicien formé par le fabricant. Veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation et d'entretien avant d'installer et de faire fonctionner le thermopoêle. Pour toute précision, veuillez vous adresser au revendeur Aico S.p.A. le plus proche.

Le thermopoêle est commandé par une carte électronique qui permet une combustion entièrement automatique et contrôlée : sa centrale règle en effet la phase d'allumage, les niveaux de puissance et la phase d'extinction, en assurant un fonctionnement en toute sécurité.

Une grande partie de la cendre tombe dans le tiroir de récupération. Contrôler tous les jours la propreté du brasier ; dans le commerce, il existe plusieurs types de granulés de différente qualité qui pourraient laisser des résidus difficiles à éliminer.

La vitre est dotée d'une circulation spéciale de l'air pour l'auto-nettoyage : mais il est impossible d'éviter une légère patine grisâtre sur la vitre après quelques heures de fonctionnement.

Le thermopoêle doit être alimenté par des granulés de 6 mm de diamètre



ATTENTION

- Préparer le lieu d'installation du thermopoêle conformément aux réglementations locales, nationales et européennes.
- Le thermopoêle doit être placé à l'intérieur de l'habitation, jamais à l'extérieur.
- Le thermopoêle ne doit être alimenté qu'avec des granulés de qualité de 6 mm de diamètre, comme décrit dans le chapitre dédié.
Le fonctionnement avec du bois traditionnel est impossible.
- **Il est interdit d'utiliser le thermopoêle comme incinérateur. DANGER D'INCENDIE !!!**
- **L'installation, le branchement électrique, le contrôle du fonctionnement et l'entretien doivent être effectués par un personnel qualifié et autorisé.**
- **Une mauvaise installation ou un mauvais entretien (non conforme à ce qui est indiqué dans ce manuel) peut causer des dommages corporels et matériels. Dans ce cas, la société Aico S.p.A. est déchargée de toute responsabilité civile ou pénale.**
- Avant d'effectuer le branchement électrique du thermopoêle, il faut que le raccordement des tuyaux d'évacuation (spécifiques pour les poêles à granulés, pas en aluminium) avec le conduit d'évacuation des fumées soit achevé.
- La grille de protection placée à l'intérieur du réservoir des granulés ne doit jamais être retirée.
- La pièce dans laquelle le thermopoêle est installé doit avoir un échange d'air suffisant (norme UNI10683:2012).
- Ne jamais ouvrir le thermopoêle pendant la phase de fonctionnement. **DANGER D'INCENDIE !!!**
- **Il est interdit de faire fonctionner le thermopoêle avec la porte ouverte ou avec la vitre cassée. DANGER D'INCENDIE !!!**
- Lorsque le thermopoêle est en marche, il y a une forte surchauffe des surfaces, de la vitre, de la poignée et de la tuyauterie : pendant le fonctionnement, ces pièces ne peuvent être touchées qu'avec des protections adéquates.
- **Ne pas allumer le thermopoêle sans avoir d'abord effectué l'inspection quotidienne, comme décrit dans le chapitre ENTRETIEN de ce manuel.**
- **Ne pas mettre de linge à sécher sur le thermopoêle. Tout étendoir à linge et autres doivent être maintenus à une distance appropriée du thermopoêle. DANGER D'INCENDIE !!!**
- Suivre attentivement le programme d'entretien.
- Ne pas éteindre le thermopoêle en débranchant la prise électrique du secteur.
- Ne pas nettoyer le thermopoêle avant le refroidissement complet de la structure et des cendres.
- Effectuer toutes les opérations avec un maximum de sécurité et de calme.
- En cas d'incendie du Conduit d'évacuation des fumées, éteindre immédiatement le thermopoêle à l'aide du bouton à l'écran pour lancer le nettoyage final - SANS LE DÉBRANCHER DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET SANS INTERVENIR SUR L'INTERRUPTEUR I/O SITUÉ À L'ARRIÈRE - et appeler d'urgence les **pompiers**.
- Le thermopoêle DOIT ÊTRE RACCORDÉ AU CONDUIT D'ÉVACUATION DES FUMÉES SIMPLE.
- Le thermopoêle doit être installé sur un sol ayant une capacité de charge adéquate. Si la position actuelle ne répond pas à cette exigence, des mesures appropriées doivent être prises (plaque de répartition de la charge).
- Le conduit d'évacuation des fumées doit être accessible pour le nettoyage.

Responsabilité

En remettant ce manuel, Aico S.p.A. décline toute responsabilité civile et pénale en cas d'accidents découlant du non-respect des instructions qu'il contient.

Aico S.p.A. décline toute responsabilité découlant de l'usage impropre du thermopoêle, de l'usage incorrect de l'utilisateur, de modifications et/ou de réparations non autorisées, de l'utilisation de pièces de rechange non originales.

Le fabricant décline toute responsabilité civile ou pénale directe ou indirecte découlant :

- d'un mauvais entretien
- du non-respect des instructions contenues dans le manuel
- d'un usage non-conforme aux directives de sécurité
- d'un dimensionnement erroné par rapport à l'utilisation ou à des défauts d'installation ou au défaut d'adoption de précautions nécessaires pour garantir l'exécution dans les règles de l'art.
- d'une installation non-conforme aux normes en vigueur dans le pays
- d'installation par un personnel non qualifié et non formé
- de modifications et de réparations non-autorisées par le fabricant
- de l'utilisation de pièces de rechange n'étant pas d'origine
- d'événements exceptionnels
- de corrosions, encrassement, ruptures causées par des courants parasites, condensations, agressivité ou acidité de l'eau, traitements détartrants mal effectués, défaut d'eau dans le thermopoêle, dépôts de boue ou de calcaire.
- de l'inefficacité des cheminées, des conduits d'évacuation des fumées ou des parties de l'installation dont dépend l'appareil.
- de dommages causés par des altérations de l'appareil, des agents atmosphériques, des catastrophes naturelles, des actes de vandalisme, des décharges électriques, des incendies et/ou des défauts de l'installation hydraulique et/ou électrique.
- La non exécution du nettoyage annuel du poêle par un technicien agréé et habilité entraîne l'annulation de la garantie.

Pièces de rechange

N'utiliser que des pièces de rechange originales. Ne pas attendre que les composants soient usés avant de les remplacer. Remplacer un composant usé avant qu'il ne soit complètement cassé pour prévenir les blessures dues à la rupture soudaine des composants. Effectuer les contrôles périodiques d'entretien tel que décrit dans le chapitre concerné.

Généralités

Que sont les granulés de bois ?

Le granulé de bois est un combustible qui est composé de sciure de bois pressée, souvent récupérée à partir de déchets d'usinage des menuiseries. Le matériau utilisé ne peut contenir aucune substance étrangère telle que de la colle, de la laque ou des substances synthétiques.

La sciure de bois, après avoir été séchée et nettoyée des impuretés, est pressée à travers une matrice à trous : à cause de la haute pression la sciure se réchauffe en activant les liants naturels du bois ; de cette façon le granulé conserve sa forme même sans l'ajout de substances artificielles. La densité des granulés de bois varie en fonction du type de bois et peut être supérieure à 1,5 - 2 fois celle du bois naturel.

Les petits cylindres ont un diamètre de 6 mm et une longueur variable de 10 à 40 mm.

Leur densité est d'environ 650 kg/m³. En raison de la faible teneur en eau (<10%), ils ont une teneur énergétique élevée.

La norme UNI EN ISO 17225-2:2014 (EN PLUS) définit la qualité des granulés en définissant trois classes : A1, A2 et B.

Les granulés doivent être transportés et stockés dans un endroit sec. Vu qu'ils gonflent au contact de l'humidité en devenant inutilisables, il est nécessaire de les protéger de l'humidité aussi bien pendant le transport que pendant le stockage.

Maintenir les combustibles et d'autres produits inflammables à une distance appropriée.

Elledi recommande d'utiliser des granulés de bois certifiés classe A1 et A2 selon la norme EN ISO 17225-2:2014 (EN PLUS) ou DIN PLUS (plus restrictive que la classe A1) ou ONORM M 7135.

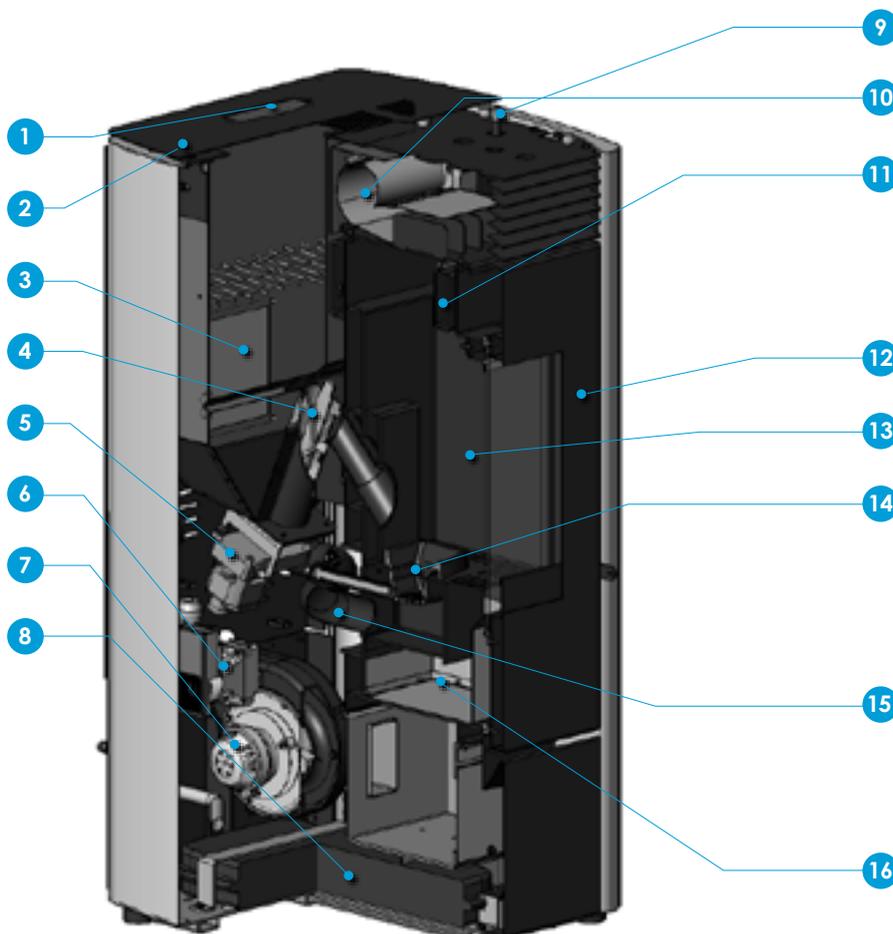
Les granulés, qui peuvent être de couleur claire ou foncée, sont normalement conditionnés dans des sacs qui reportent le nom du producteur, les principales caractéristiques et la classification selon les normes.



Longueur	: < 40 mm
Diamètre	: env. 6 mm
Densité apparente	: ≥ 600 kg/m ³
Pouvoir calorifique	: ≥ 16,5 MJ/kg (4,6 kWh/kg)
Humidité résiduelle	: < 10 %
Cendre	: < 1,2 %
Poids spécifique	: > 1000 kg/m ³



Comment est fait un thermopôle



- 1 Écran
- 2 Couvercle granulés
- 3 Réservoir des granulés (trémie)
- 4 Vis sans fin chargement granulés
- 5 Motoréducteur granulés
- 6 Pompe à eau de recirculation
- 7 Extracteur des fumées
- 8 Vase d'expansion 3l
- 9 Tige turbulateurs
- 10 Souffleur d'air
- 11 Gaine eau (échangeur de chaleur)
- 12 Porte de la chambre de combustion
- 13 Chambre de combustion
- 14 Brasier
- 15 Conduit d'entrée d'air
- 16 Tiroir cendres

La combustion

La combustion est une réaction chimique dans laquelle deux réactifs, appelés combustible et comburant, se combinent en dégageant de l'énergie thermique (chaleur) et en produisant de nouvelles substances (fumées).

Pour comprendre l'expression décrite ci-dessus, considérons ce schéma pratique appelé « triangle de la combustion » ; il se compose de trois éléments qui sont nécessaires pour le déroulement de la réaction de combustion. Ces trois éléments sont :



- combustible (granulés)
- comburant (oxygène dans l'air)
- réaction (chaleur)

La réaction entre le combustible et la combustion n'est pas spontanée, mais elle est réalisée par un déclencheur externe. Le déclencheur peut être représenté par une source de chaleur ou par une étincelle. Le déclencheur représente l'énergie d'activation nécessaire aux molécules de réactifs pour initier la réaction. Avec le poêle éteint cette énergie doit être fournie de l'extérieur (Résistance électrique d'allumage). Puis l'énergie libérée par la réaction proprement dite ne rend pas possible l'auto-sustentation (braises et haute température dans la chambre de combustion).

Le combustible et le comburant doivent être en proportions appropriées pour que la combustion ait lieu, délimitées par le soi-disant « champ d'inflammabilité ».

Ci-dessous trois EXEMPLES de combustion, celui exact est représenté sur la figure 3 :



Fig. 1

Combustion INCORRECTE, la flamme trop allongée style « lampe à souder » ayant une grande quantité de granulés incandescents sortant du brasero. Corriger le réglage granulé/air pour diminuer le pourcentage d'air (de 0 à -9) ; si cela ne suffit pas, augmenter également le pourcentage de chute de granulés (de 0 à +9) pour passer à la condition de la figure 3. Si les modifications apportées aux réglages ne font pas revenir le poêle dans les conditions de bonne combustion de la Figure 3, contacter immédiatement le centre d'Assistance technique.



Fig. 2

Combustion INCORRECTE, flamme « molle » style « combustion poêle à bois » avec une grande quantité de granulés non brûlés dans le brasier. En premier, contrôler la fermeture de la porte et du tiroir à cendres. Deuxièmement corriger le réglage granulé/air en augmentant le pourcentage d'air (de 0 à +9) ; si cela ne suffit pas, diminuer également le pourcentage de chute des granulés (de 0 à -9) pour passer à la condition de la figure 3. Si les modifications apportées aux réglages ne font pas revenir le poêle dans les conditions de bonne combustion de la Figure 3, contacter immédiatement le centre d'Assistance technique.



Fig. 3

Combustion CORRECTE, flamme vive jaune/blanche avec une quantité minimale de granulés dans le brasier. Combustion idéale qui ne nécessite pas de changements.

La figure 3 illustre une flamme produite par le poêle dont la puissance de fonctionnement est configurée sur la valeur maximum 5.

Dispositifs de sécurité

Le thermopoêle est équipé de systèmes de sécurité sophistiqués qui préviennent tout dommage au thermopoêle et/ou à l'habitation en cas de rupture de l'une des pièces ou de pannes au conduit d'évacuation des fumées. Dans tous les cas, lors de toute apparition d'un inconvénient, la chute des granulés est immédiatement interrompue et la phase d'arrêt est activée.

L'alarme correspondante s'affichera à l'écran. Il est possible de consulter les détails dans le chapitre consacré aux alarmes.

Règlements, directives et normes techniques

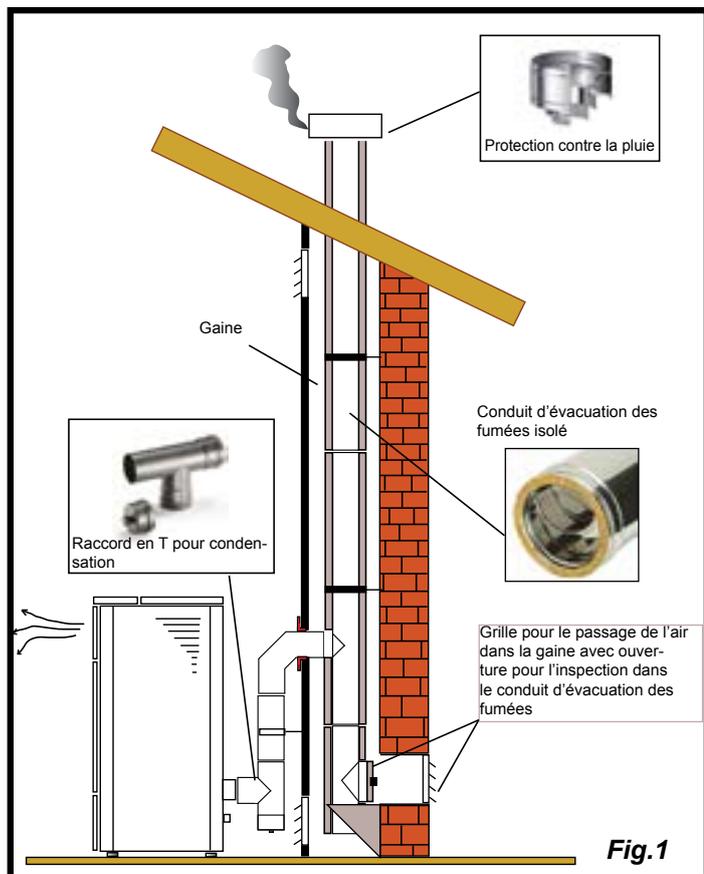
Tous les produits Aico S.p.A. sont fabriqués conformément à la réglementation :

- 305/2011 matériaux de fabrication selon les directives :
- 2014/30 UE compatibilité électromagnétique (CEM)
- 2014/35 UE sécurité électrique basse tension (LVD)
- 2011/65 UE RoHS 2

Et selon les normes :

- EN 14785
- EN 50165
- EN 60335-1
- EN 61000-3-2
- EN 55014-1
- EN 62233
- EN 60335-2-102
- EN 61000-3-3
- EN 55014-2

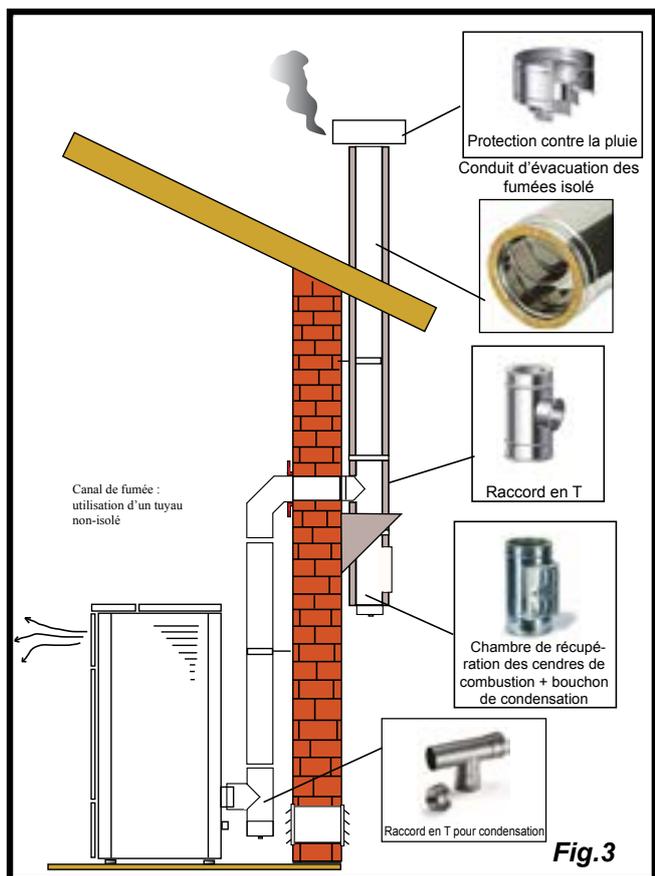
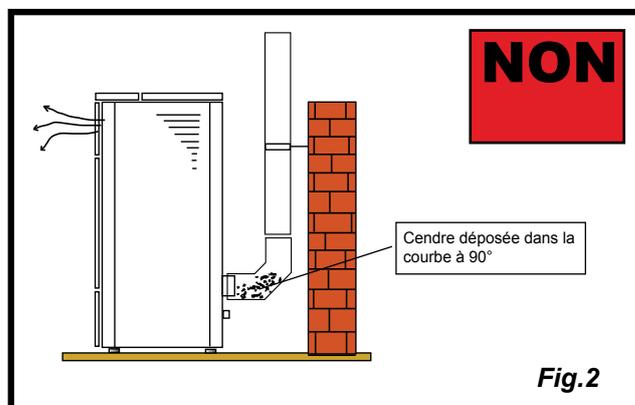
Exemples d'installation d'un poêle/thermopoêle à granulés



Ce type d'installation (voir Fig. 1) requiert un conduit d'évacuation des fumées isolé même si l'ensemble du conduit est monté à l'intérieur de l'habitation. En outre, la structure doit être insérée dans une gaine convenablement aérée.

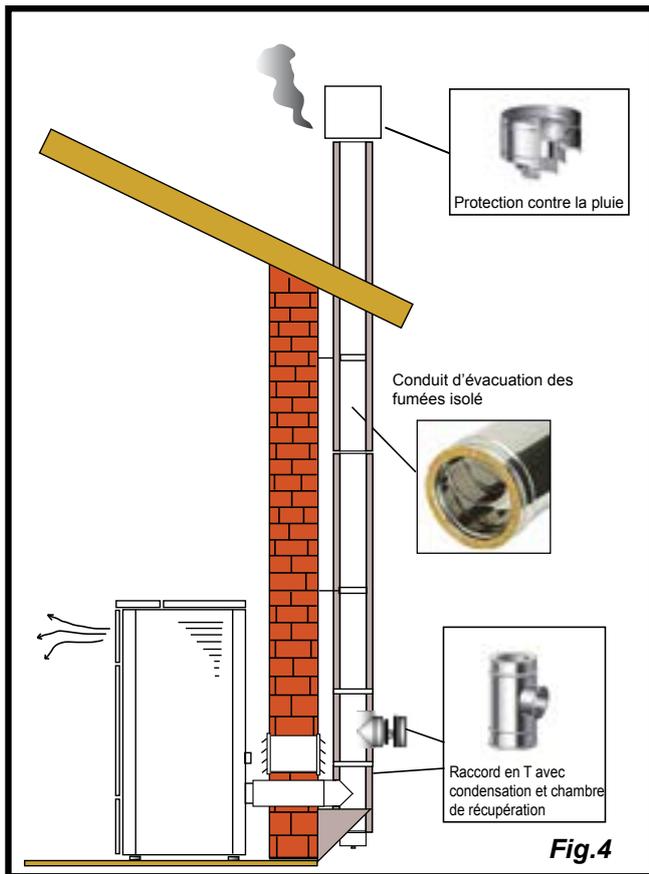
Dans la partie inférieure du conduit d'évacuation des fumées, il y a un couvercle d'inspection isolé comme il se doit du vent et de la pluie.

Il est interdit d'installer comme première section initiale un coude à 90°, car la cendre boucherait en peu de temps le passage des fumées, provoquant ainsi des problèmes de tirage au poêle. (Voir Fig. 2)



Il est possible d'utiliser un conduit d'évacuation des fumées existant ou une gaine technique au moyen d'une canalisation. Pour ce type d'installation, il faut respecter les normes concernant les systèmes d'évacuation des fumées canalisés. Dans la partie inférieure du conduit des fumées à l'intérieur de la maison, un raccord en « T » a été monté équipé d'un bouchon d'inspection ; un autre a été monté extérieurement, afin que la section extérieure puisse être inspectée.

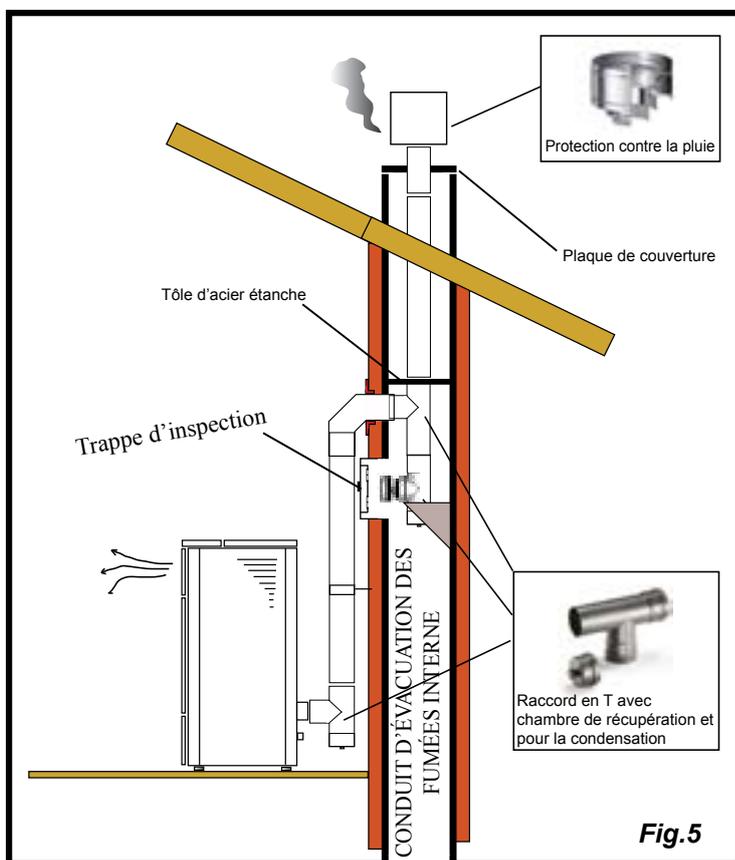
Il est interdit d'installer deux coudes à 90°, car la cendre boucherait en peu de temps le passage des fumées, provoquant ainsi des problèmes de tirage au poêle. (Voir Fig. 2)



Ce type d'installation (voir Fig. 4) requiert un conduit d'évacuation des fumées isolé car l'ensemble du conduit des fumées est monté à l'extérieur de l'habitation.

Dans la partie inférieure du conduit d'évacuation des fumées, il a été monté un raccord en « T » avec un bouchon d'inspection.

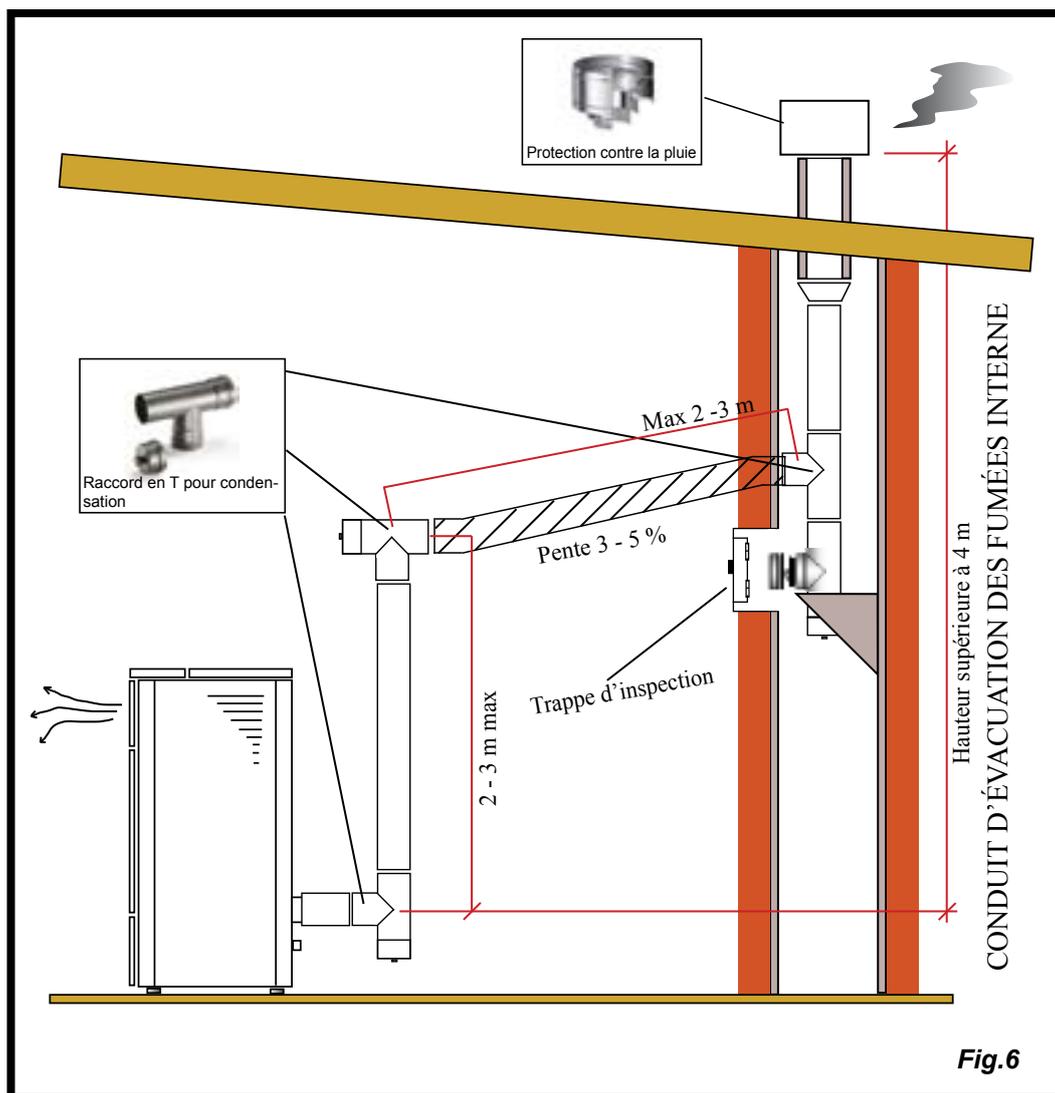
Il est interdit d'installer comme première section initiale un coude à 90°, car la cendre boucherait en peu de temps le passage des fumées, provoquant ainsi des problèmes de tirage au poêle. (Voir Fig.2)



Ce type d'installation (voir Fig. 5) ne nécessite pas de conduit d'évacuation des fumées isolé, car une partie du conduit des fumées est montée à l'intérieur de l'habitation et une partie se trouve à l'intérieur d'un conduit des fumées existant.

Dans la partie inférieure du poêle, il a été monté un raccord en « T » avec un bouchon d'inspection, ainsi qu'à l'intérieur du conduit d'évacuation des fumées.

Il est interdit d'installer comme première section initiale un coude à 90°, car la cendre boucherait en peu de temps le passage des fumées, provoquant ainsi des problèmes de tirage au poêle. (Voir Fig.2)



Ce type d'installation (voir Fig. 6) requiert une section horizontale pour se connecter à un conduit d'évacuation des fumées existant. Respecter les pentes indiquées sur la figure, afin de réduire les dépôts de cendre dans la section horizontale du tuyau. Dans la partie inférieure du conduit d'évacuation des fumées, il a été monté un raccord en « T » avec un bouchon d'inspection, ainsi qu'à l'entrée du conduit d'évacuation des fumées.

Il est interdit d'installer comme section initiale un coude à 90°, car la cendre boucherait en peu de temps le passage des fumées, provoquant ainsi des problèmes de tirage au poêle. (Voir Fig.2)



L'UTILISATION DE TUYAUX ÉTANCHES EN ACIER INOXYDABLE AVEC DES JOINTS EN SILICONE OU EN VITON®, EST OBLIGATOIRE.

Installation hydraulique



L'INSTALLATION HYDRAULIQUE DOIT TOUJOURS ÊTRE EFFECTUÉE PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ, POUVANT EFFECTUER L'INSTALLATION COMME IL SE DOIT ET EN RESPECTANT LES DISPOSITIONS EN VIGUEUR DANS LE PAYS D'INSTALLATION, APRÈS AVOIR LU LE CHAPITRE SUIVANT. ELLEDI DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE DOMMAGES MATÉRIELS OU CORPORELS OU DE NON-FONCTIONNEMENT, DUS AU NON-RESPECT DE CETTE MISE EN GARDE

Dispositifs de sécurité pour installation en vase fermé

Selon la norme UNI 10412-2:2009 en vigueur en Italie, les installations fermées doivent être équipées de :

- Clapet de sûreté
- Thermostat de commande du circulateur
- Thermostat d'activation d'alarme sonore
- Indicateur de température
- Indicateur de pression
- Alarme sonore
- Interrupteur thermique automatique de régulation
- Interrupteur thermique automatique de blocage (thermostat de blocage)
- Système de circulation
- Système d'expansion (vase d'expansion)
- Système de dissipation de sécurité incorporé au générateur avec une soupape de décharge thermique (automoteur), si l'appareil ne dispose pas d'un système de réglage automatique de la température.

Dispositifs de sécurité pour installation à vase ouvert

Selon la norme UNI 10412-2:2009 en vigueur en Italie, les installations avec vase d'expansion ouvert doivent être équipées de :

- Vase d'expansion ouvert
- Tuyau de sécurité
- Tuyau de chargement
- Thermostat de commande du circulateur (à l'exclusion des installations à circulation naturelle)
- Système de circulation (à l'exclusion des installations à circulation naturelle)
- Dispositif d'activation de l'alarme sonore
- Alarme sonore
- Indicateur de température
- Indicateur de pression
- Interrupteur thermique automatique de blocage (thermostat de blocage)

Certains de ces composants peuvent déjà être installés sur l'appareil. Vérifier leur présence et, le cas échéant, les intégrer si nécessaire.

Conseils pour l'installation

Le système hydraulique doit être conforme à la réglementation en vigueur dans le lieu, la région, le pays. L'installation et la vérification du fonctionnement ne doivent être effectuées que par un personnel qualifié et autorisé en certifiant l'installation.

Le système de chauffage doit être dimensionné de manière appropriée en fonction de la puissance du thermopôle.

Il est recommandé de s'adresser à un chauffagiste.

Après avoir positionné le thermopôle et avoir installé tous les tuyaux d'évacuation des fumées, il est possible de raccorder le système hydraulique. Il est conseillé de raccorder le thermopôle au système en utilisant des vannes à bille ou vannes, afin de faciliter tout débranchement du système.

Il est nécessaire de vérifier que le volume du vase d'expansion, monté en série sur le thermopôle, est suffisant pour compenser le volume total d'eau contenu dans l'installation. Sinon, il faut installer un vase d'expansion supplémentaire.

Le thermopôle est configuré pour fonctionner dans une installation à VASE FERMÉ. Si l'installation est à VASE OUVERT, il faut contacter un CAT Elledi qui pourra modifier la configuration via le menu spécifique.

Charge du système hydraulique

Avant d'effectuer le raccordement, il est fortement recommandé de bien laver le système !

Le système hydraulique doit être chargé À FROID à la pression maximale de 1 bar. Au cours du remplissage du thermopôle, vérifier que la vanne d'évent automatique fonctionne correctement en expulsant l'air du système. Il peut être nécessaire, pendant la phase de charge et au cours des premières heures de fonctionnement, de purger le système même à partir des vannes montées sur les radiateurs. La pression À CHAUD ne doit jamais dépasser les 2 bar. Si cela se produit, ce pourrait être dû à un volume global insuffisant des vases d'expansion.



LE REMPLISSAGE DOIT ÊTRE EFFECTUÉ EN CHARGEANT AU MAXIMUM À 1 BAR AVEC DE L'EAU FROIDE. À L'AIDE DE L'ÉCRAN, VÉRIFIER PÉRIODIQUEMENT LA PRESSION DE L'EAU, TANT À FROID QU'À CHAUD.

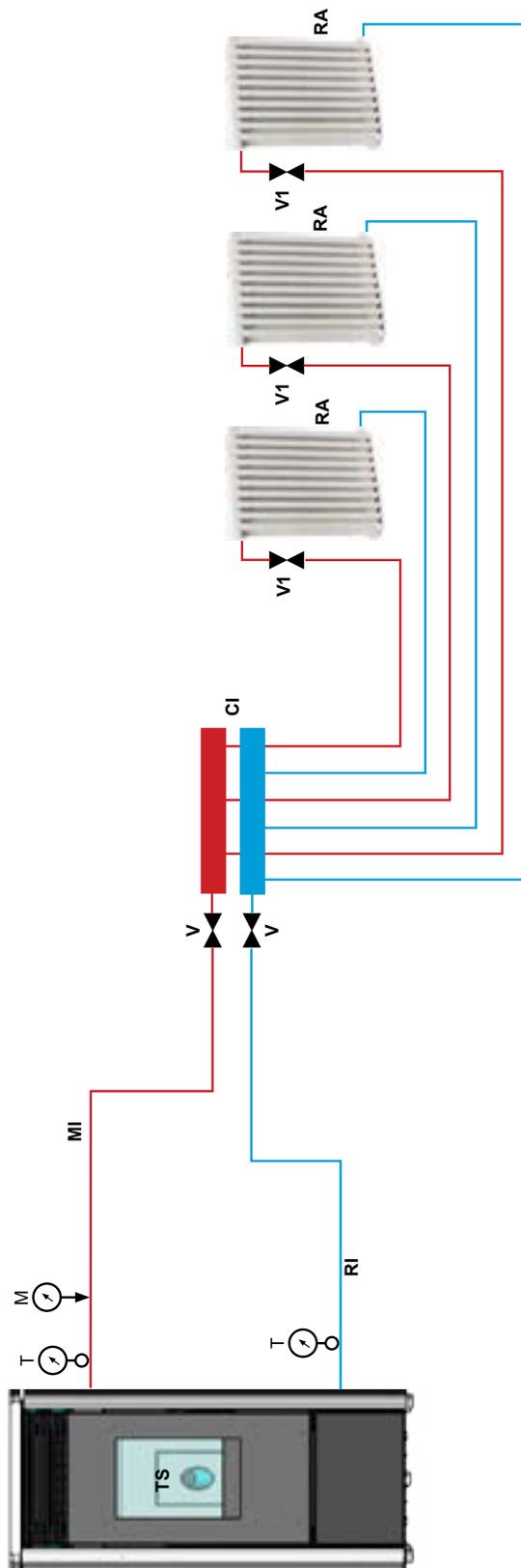
Schémas hydrauliques

Avec ce thermopôêle, il est possible de gérer différents types d'installations, aussi bien l'installation à laquelle le thermopôêle est raccordé directement au circuit de chauffage que les installations plus complexes où il y a des accumulateurs (Chaudière, Puffer ou les deux) et qui permettent la production d'eau chaude sanitaire (ECS). Le choix du schéma hydraulique à adopter doit être effectué via l'écran, au moment de l'installation du thermopôêle, **par un technicien agréé**.

Schéma 0 (uniquement installation de chauffage)

Dans ce type de circuit, le poêle est raccordé directement à l'installation de chauffage. C'est le schéma configuré en série.

LÉGENDE			
symbole	description	symbole	description
TS	Thermopôêle	RA	Radiateurs
MI	Refoulement installation	T	Thermomètre
RI	Retour installation	M	Manomètre (échelle 0-4 bar)
V	Vanne à bille	V1	Vanne radiateurs
CI	Collecteur installation		



CE SCHÉMA EST FOURNI À TITRE INDICATIF ET PEUT NE PAS REPRÉSENTER TOUS LES COMPOSANTS NÉCESSAIRES POUR LE BON FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION. S'ADRESSER À UN CHAUFFAGISTE QUALIFIÉ POUR LA CONCEPTION DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE.

Schéma 1 (sonde chaudière)

Le schéma 1 permet de gérer une installation de chauffage où il y a également une chaudière pour la production d'eau chaude sanitaire (ECS). La chaudière peut être reliée à d'autres unités de production de chaleur, telles que des panneaux solaires.

Avec ce schéma, le poêle fonctionne pour amener la chaudière à la température configurée ; lorsque la température de l'eau réglée est atteinte, la vanne à trois voies change de position et le thermopoêle commence à échanger dans le système de chauffage. Désormais, la chaudière est gérée par le thermostat externe ou par l'ensemble H2O interne (comme pour le schéma 0). Le thermopoêle chauffe à nouveau la chaudière lorsque la température de l'eau de celle-ci descend en dessous de la valeur de consigne ou lorsque le fluxostat (si connecté) détecte l'utilisation d'eau chaude sanitaire.

Si le thermopoêle est en mode ECO STOP ou en mode STAND-BY EAU, aux conditions classiques de redémarrage du schéma 0, s'ajoute la demande de la chaudière ou du fluxostat.

LÉGENDE			
symbole	description	symbole	description
RA	Radiateurs	CI	Collecteur installation
AL	Alimentation par le réseau d'eau	MI	Refoulement installation
ACS	Eau Chaude Sanitaire	RI	Retour installation
T	Thermomètre	V1	Vanne radiateurs
M	Manomètre (échelle 0-4 bar)	V	Vanne à bille
TS	Thermopoêle	VM	Vanne à trois voies
F	Fluxostat		
B	Chaudière		

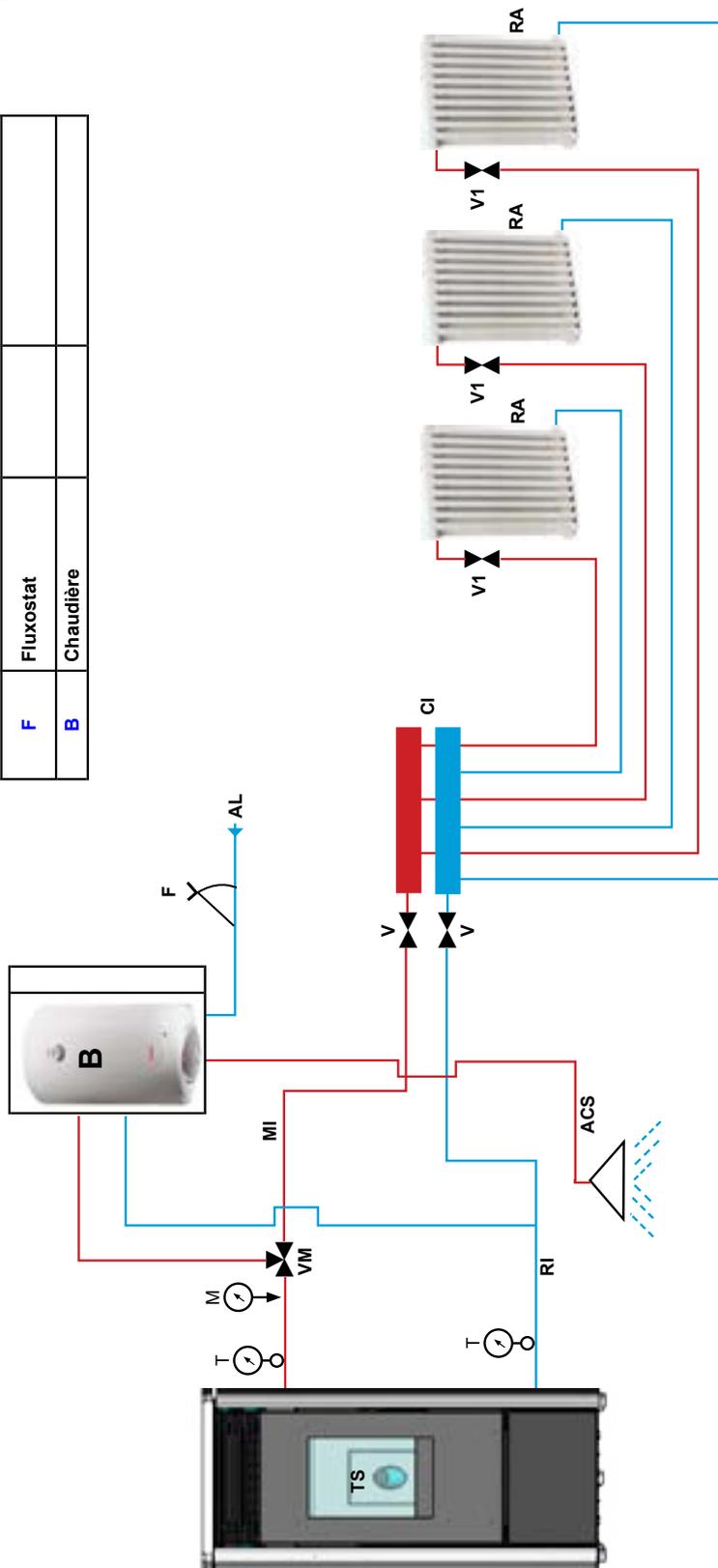


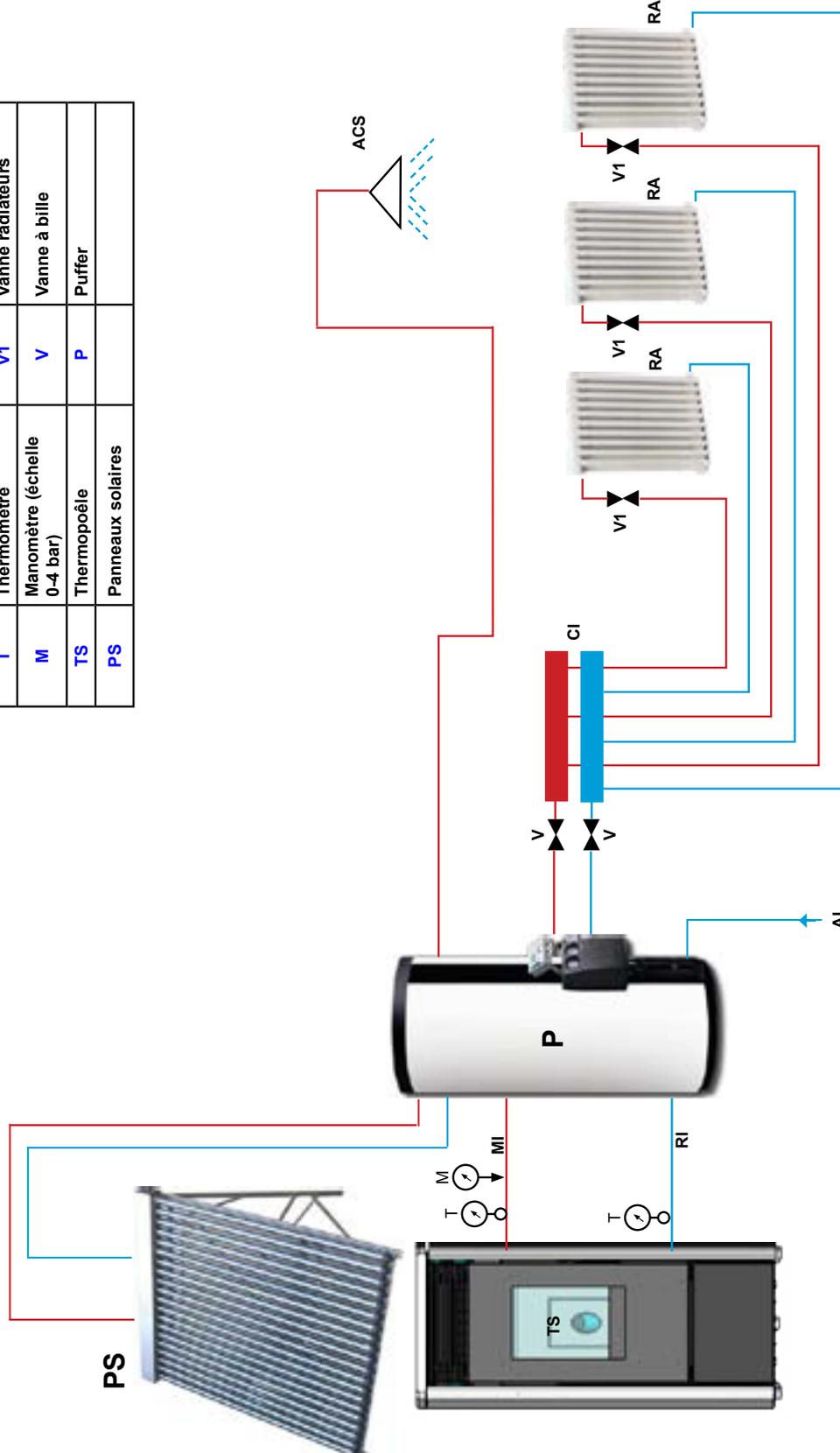
Schéma 2 (sonde puffer)

Le schéma 2 peut être utilisé dans une installation où il existe un réservoir tampon (Puffer) qui gère le système de chauffage et, si cela est prévu, la production d'eau chaude sanitaire. Dans cette installation, le thermopôele est connecté directement au Puffer.

Dans ce type de circuit, la gestion de la température ambiante est confiée à une unité de commande (non fournie par Elledi) qui gère le puffer et toutes les vannes de zone. La température du puffer est contrôlée par le thermopôele grâce à une sonde.

Le thermopôele fonctionne à la puissance maximale pour atteindre la température configurée du puffer. Lorsqu'elle est atteinte, le poêle se met en mode ECO STOP et repart automatiquement si la température du puffer descend sous cette valeur. L'avantage d'utiliser le Puffer c'est que, lorsqu'il est amené à la température, le thermopôele grâce à la fonction toujours active de l'ECO STOP permet le maintien de celle-ci. Le puffer peut être raccordé à d'autres unités de production de chaleur, telles que des panneaux solaires.

LÉGENDE		symbole	description
RA	Radiateurs	CI	Collecteur installation
AL	Alimentation par le réseau d'eau	MI	Refoulement installation
ACS	Eau Chaude Sanitaire	RI	Retour Installation
T	Thermomètre	V1	Vanne radiateurs
M	Manomètre (échelle 0-4 bar)	V	Vanne à bille
TS	Thermopôele	P	Puffer
PS	Panneaux solaires		



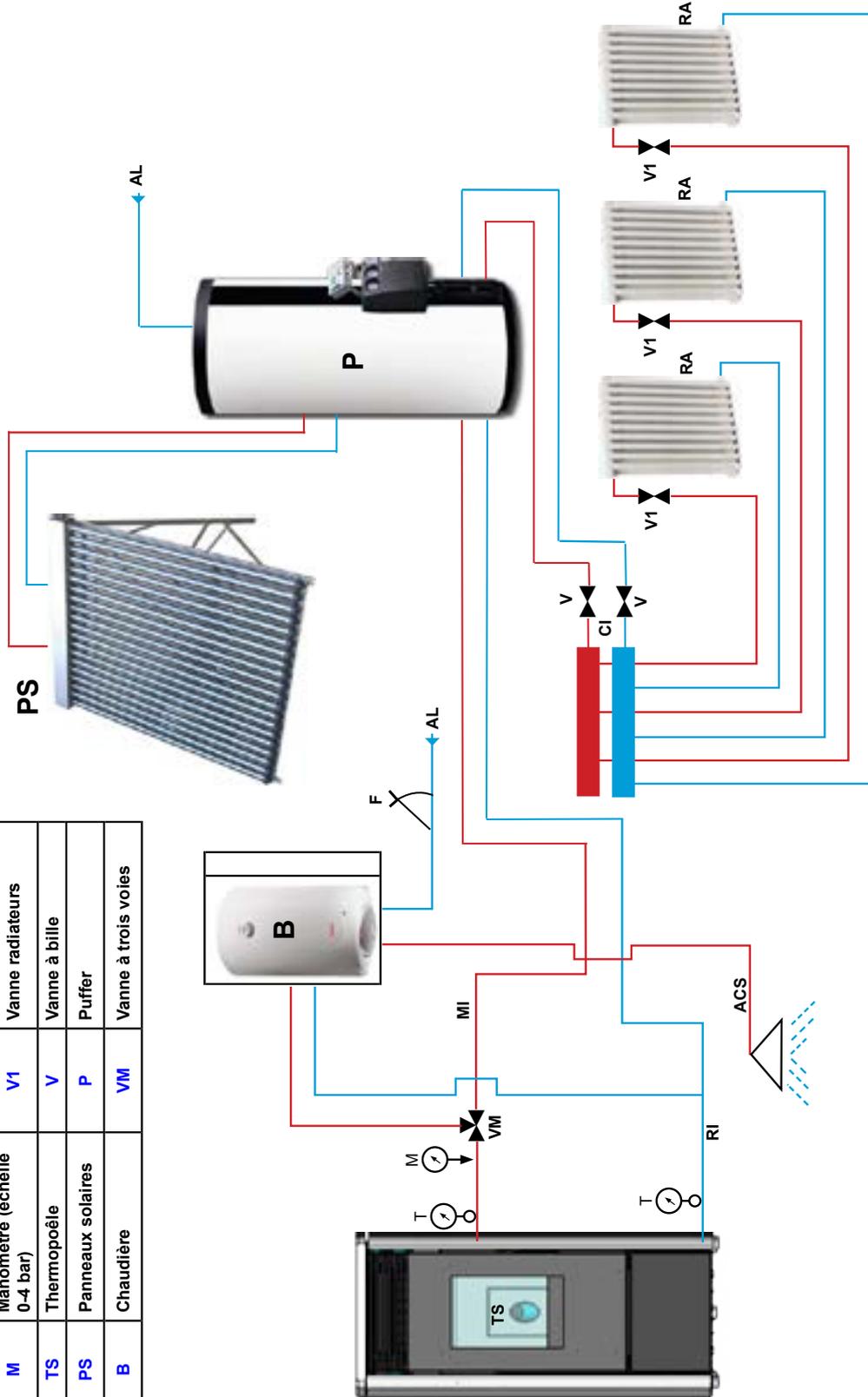
CE SCHÉMA EST FOURNI À TITRE INDICATIF ET PEUT NE PAS REPRÉSENTER TOUS LES COMPOSANTS NÉCESSAIRES POUR LE BON FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION. S'ADRESSER À UN CHAUFFAGISTE QUALIFIÉ POUR LA CONCEPTION DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE.

Schéma 3 (sonde chaudière + sonde puffer)

Le schéma 3 doit être utilisé dans une installation où il y a un puffer pour l'eau de l'installation de chauffage ou une chaudière pour l'eau chaude sanitaire.

La logique de fonctionnement est similaire à celle du schéma 1. Même dans ce type de circuit, la gestion de la température de l'eau de la chaudière est gérée par le poêle, alors que la gestion de la température ambiante est confiée à une unité de commande (non fournie par Elledi) qui gère le puffer et toutes les vannes de zone. La température du puffer est contrôlée par le thermopoêle grâce à une sonde.

LÉGENDE			
symbole	description	symbole	description
RA	Radiateurs	F	Fluxostat
AL	Alimentation par le réseau d'eau	CI	Collecteur installation
ACS	Eau Chaude Sanitaire	MI	Refoulement installation
T	Thermomètre	RI	Retour Installation
M	Manomètre (échelle 0-4 bar)	V1	Vanne radiateurs
TS	Thermopoêle	V	Vanne à bille
PS	Panneaux solaires	P	Puffer
B	Chaudière	VM	Vanne à trois voies



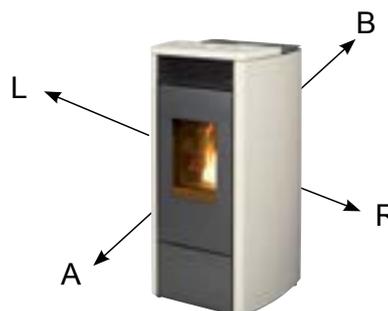
CE SCHEMA EST FOURNI À TITRE INDICATIF ET PEUT NE PAS REPRÉSENTER TOUS LES COMPOSANTS NÉCESSAIRES POUR LE BON FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION. S'ADRESSER À UN CHAUFFAGISTE QUALIFIÉ POUR LA CONCEPTION DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE.

Fiche technique

CARACTÉRISTIQUES	U. M.	Rodi Steel
Poids	kg	160
Hauteur	mm	1098
Largeur	mm	524
Profondeur	mm	557
Diamètre du tuyau de sortie des fumées	mm	Ø 80
Section du tuyau d'entrée de l'air	mm	Ø 50
Puissance thermique utile max	kW	12,4
Puissance de rendement à l'eau max	kW	10,0
Puissance de rendement à l'air max	kW	2,5
Puissance thermique utile min	kW	5,2
Puissance de rendement à l'eau min	kW	4,2
Puissance de rendement à l'air min	kW	1,1
Masse des fumées à la puissance nominale	g/s	9,4
Masse des fumées à la puissance réduite	g/s	6,0
Température des fumées à la puissance nominale	°C	115
Température des fumées à la puissance réduite	°C	71
Rendement à la puissance nominale	%	92,8
Rendement à la puissance réduite	%	94,2
Émissions de CO à la puissance nominale (à 13% O ₂)	%	0,011
Émissions de CO à la puissance réduite (à 13% O ₂)	%	0,047
Consommation maxi de granulés	kg/h	2,775
Consommation mini de granulés	kg/h	1,155
Capacité réservoir	kg	16
Autonomie mini - maxi	h	6 -14
Capacité d'eau	l	10
Diamètre du tuyau de refoulement et de retour d'eau	pouce	3/4"
Diamètre du tuyau de vidange automatique	pouce	18
Hauteur manométrique pompe	mca	6,2
Pression d'eau maxi de service admise	bar	2
Tirage	Pa	10
Alimentation	V/Hz	230-50
Vase d'expansion	l	6

Distance minimale de matériaux inflammables
MODÈLE Rodi Steel

R = côté droit	100 mm
L = côté gauche	100 mm
B = arrière	50 mm
A = avant	800 mm



Opérations préliminaires

Branchement électrique



Brancher le câble d'alimentation d'abord à l'arrière du poêle, puis à une prise de courant murale. Brancher le poêle à une installation électrique munie d'une mise à la terre.

La fiche du câble d'alimentation de l'appareil ne doit être branchée que lorsque l'installation et l'assemblage de l'appareil sont achevés et elle doit être accessible après l'installation. Faire attention à ce que le câble d'alimentation (et tout autre câble externe à l'appareil) ne touche pas les parties chaudes. L'interrupteur sur la figure I/O doit être placé sur I pour mettre le poêle sous tension. En cas d'absence de courant, vérifier l'état du fusible situé dans le boîtier sous l'interrupteur (fusible 4A). Pendant la période d'inutilisation, il est conseillé de débrancher le cordon d'alimentation du poêle.

Ce qu'il faut contrôler avant d'allumer le poêle

Vérifiez que vous avez extrait et éliminé de la chambre de combustion ou du verre tous les composants susceptibles de brûler (instructions ou autocollants divers).

Avant d'allumer l'appareil, vérifiez que le brasier est correctement positionné sur sa base d'appui et que la porte et le tiroir des cendres sont bien fermés.

Chargement des granulés

Le chargement du combustible est effectué en versant les granulés dans la partie supérieure du poêle en ouvrant la porte. Pendant la phase de chargement, il faut éviter que le sac de granulés ne soit en contact avec des surfaces chaudes. Ne pas laisser tomber lourdement le sac de granulés sur le poêle.



N'INTRODUIRE, DANS LE RÉSERVOIR, AUCUN AUTRE TYPE DE COMBUSTIBLE N'ÉTANT PAS DES GRANULÉS CONFORMES AUX SPÉCIFICATIONS FOURNIES PRÉCÉDEMMENT.

Description des commandes



- P1 : bouton pour diminuer les valeurs de la programmation
- P2 : bouton pour augmenter les valeurs de la programmation
- P3 : bouton d'allumage et d'arrêt
- P4 : bouton pour afficher et diminuer la configuration du thermostat ambiant / pression prolongée pour avoir accès au menu
- P5 : bouton pour augmenter la configuration du thermostat ambiant
- P6 : bouton d'affichage de la température de l'eau (P4 et P5 pour en modifier la valeur) et multifonctions
- P7 : sans fonction dans cette version de thermopoêles

DESCRIPTION DES MENUS

Le thermopoêle est équipé de diverses fonctions, disponibles dans les menus de programmation individuels. Certains de ces menus sont accessibles à l'utilisateur, d'autres sont protégés par un mot de passe, ils ne sont donc accessibles qu'au Centre d'Assistance Technique C.A.T.

Les menus sont les suivants :

- Menu RÉGLAGE HORLOGE
- Menu RÉGLAGE CHRONO
- Menu SÉLECTION LANGUE
- Menu VOIR ÉTALONNAGES
- Menu CONDITION POÊLE
- Menu HEURES DE FONCTIONNEMENT
- Menu BASE DE DONNÉES (protégé par un mot de passe)
- Menu REMISE À ZÉRO HEURES (protégé par un mot de passe)
- Menu ÉTALONNAGES USINE (protégé par un mot de passe)
- Menu SÉLECTION RECETTE (protégé par un mot de passe)
- Menu SCHÉMA INSTALLATION (protégé par un mot de passe)
- Menu SAISON

SCHÉMA INSTALLATION

Cette fonction permet d'adapter le thermopoêle au type d'installation hydraulique installée dans l'habitation. Les variantes disponibles sont :

SCHÉMA 0 - fonctionnement direct installation
 SCHÉMA 1 - sonde chaudière

SCHÉMA 2 - sonde puffer
 SCHÉMA 3 - sonde chaudière + sonde puffer

N.B. le puffer est utilisé pour l'accumulation d'eau pour les installations de chauffage, la chaudière pour la gestion de l'eau sanitaire.

RÉGLAGE HORLOGE (MENU 01 RÉGLAGE HORLOGE)

Pour régler l'horloge, suivre la procédure ci-dessous en partant de la condition principale du menu :

1. Maintenir la touche P4 enfoncée pendant 2 secondes jusqu'à l'affichage de MENU RÉGLAGE HORLOGE, puis confirmer avec la touche P6.
2. L'écran affiche JOUR HORLOGE : à l'aide des touches P4 et P5 régler le jour en cours selon le tableau ci-dessous, puis confirmer avec la touche P6.

Mention	Affichage écran
01	Jour lundi
02	Jour mardi
03	Jour mercredi
04	Jour jeudi
05	Jour vendredi
06	Jour samedi
07	Jour dimanche
OFF	Jour exclu

3. L'écran affiche HEURES HORLOGE et l'heure en cours s'affiche : à l'aide des touches P4 et P5 régler les heures, puis confirmer avec la touche P6.
4. L'écran affiche MINUTES HORLOGE, à l'aide des touches P4 et P5 régler les minutes, puis confirmer avec la touche P6.
5. En confirmant avec la touche P6 l'on revient automatiquement au MENU 01 RÉGLAGE HORLOGE.

RÉGLAGE DE LA LANGUE (MENU 03 SÉLECTION DE LA LANGUE)

Pour régler la langue, suivre la procédure ci-dessous en partant de la condition principale du menu :

1. Maintenir la touche P4 enfoncée pendant 2 secondes jusqu'à l'affichage de MENU RÉGLAGE HORLOGE.
2. Appuyer 2 fois sur la touche P4 : l'écran affiche MENU SÉLECTION LANGUE. 3. Accéder avec la touche P6 : l'écran affiche la langue sélectionnée.
4. À l'aide des touches P4 et P5 sélectionner la langue souhaitée, puis confirmer avec P6.

5. En confirmant avec la touche P6 l'on revient automatiquement au MENU 03 SÉLECTION LANGUE.

La disponibilité des langues peut changer en fonction du type de version du MICROLOGICIEL.

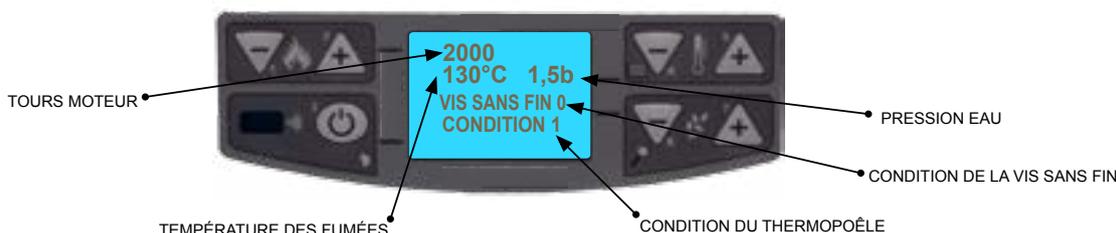
MENU 05 CONDITION POËLE

Dans ce menu, il est possible de vérifier le bon fonctionnement des composants les plus importants du thermopoêle à granulés et certaines valeurs qui caractérisent le bon fonctionnement de celui-ci.

Pour entrer dans ce menu, suivre la procédure suivante en partant de la condition principale du menu :

1. Maintenir la touche P4 enfoncée pendant 2 secondes jusqu'à l'affichage de MENU RÉGLAGE HORLOGE.
2. Appuyer 4 fois sur la touche P4 : l'écran affiche MENU CONDITION POËLE.
3. Accéder avec la touche P6 : l'écran affiche la page souhaitée.
4. À l'aide de la touche P3 l'on revient automatiquement au MENU 05 CONDITION POËLE.

Ce menu est utilisé aussi bien par le C.A.T. (Centre d'assistance technique) pour comprendre quel est le dysfonctionnement du thermopoêle, que par l'utilisateur lors du chargement des granulés à l'intérieur de la trémie.



MENU 06 HEURES DE FONCTIONNEMENT

Le Menu HEURES DE FONCTIONNEMENT affiche les heures totales de fonctionnement du thermopoêle. Il est possible que, dans certains cas, les heures de fonctionnement ne soient pas réinitialisées, c'est-à-dire que sont affichés des nombres semblables à 5000/15000/25000. Le technicien devra se charger de réinitialiser ces chiffres lors du premier allumage. Cela ne signifie pas que le thermopoêle a déjà fonctionné durant toutes ces heures, ce n'est qu'une configuration donnée par la programmation pendant les tests de premier essai Elledi, avant que les poêles ne soient emballés et expédiés.

Pour entrer dans ce menu, suivre la procédure suivante en partant de la condition principale du menu :

1. Maintenir la touche P4 enfoncée pendant 2 secondes jusqu'à l'affichage de MENU RÉGLAGE HORLOGE.
2. Appuyer 5 fois sur la touche P4 : l'écran affiche MENU HEURES DE FONCTIONNEMENT.
3. Accéder avec la touche P6 : l'écran affiche la page souhaitée.
4. En confirmant avec la touche P6 l'on revient automatiquement au MENU 06 HEURES DE FONCTIONNEMENT.

MENU 04 VOIR ÉTALONNAGES

Dans ce menu, il est possible de visualiser les valeurs des paramètres configurés dans l'unité de commande.

Ce menu est utilisé par le C.A.T. (Centre d'assistance technique) pour comprendre quels sont les paramètres configurés dans l'appareil et déterminer les modifications utiles pour améliorer le fonctionnement du thermopoêle.

Pour entrer dans ce menu, suivre la procédure suivante en partant de la condition principale du menu :

1. Maintenir la touche P4 enfoncée pendant 2 secondes jusqu'à l'affichage de MENU RÉGLAGE HORLOGE.
2. Appuyer 3 fois sur la touche P4 : l'écran affiche MENU 04 VOIR ÉTALONNAGES.
3. Accéder avec la touche P6 : l'écran affiche la page souhaitée.
4. Faire défiler à l'aide des touches P6 ou P7 pour afficher les paramètres configurés.
5. En faisant défiler jusqu'au dernier paramètre, l'on revient automatiquement au MENU 04 VOIR ÉTALONNAGES.

MENU 02 RÉGLAGE CHRONO

Avec la fonction de chrono-thermostat, il est possible de programmer pour chaque jour de la semaine l'allumage et l'arrêt du thermopoêle dans deux intervalles de temps indépendants (PROGRAMME 1 et PROGRAMME 2).

Pour entrer dans ce menu, suivre la procédure suivante en partant de la condition principale du menu :

1. Maintenir la touche P4 enfoncée pendant 2 secondes jusqu'à l'affichage de MENU RÉGLAGE HORLOGE.
2. Appuyer 1 fois sur la touche P4 : l'écran affiche MENU 02 RÉGLAGE CHRONO.
3. Accéder avec la touche P6 : l'écran affiche la page souhaitée.

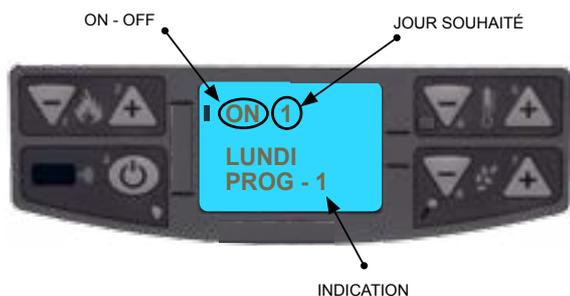


Si ce segment noir n'est pas allumé à l'écran au niveau du symbole de l'horloge, il est quand même possible d'effectuer la programmation. Pour activer cette fonction, voir le chapitre consacré au réglage du jour en cours, (7.1.2 MENU 01 RÉGLAGE HORLOGE) car la valeur doit être différente de OFF.

DESCRIPTION DES CHAÎNES

Description	Valeurs configurables
START PROG - 1	De OFF à 23h50 par pas de 10'
STOP PROG - 1	De OFF à 23h50 par pas de 10'
Jour PROG - 1	Entre on/off pour les jours de lundi à dimanche
PUISSANCE PROG - 1	De 01 à 05
RÉGLAGE TAMB PROG - 1	De -EST à MAN
START PROG - 2	De OFF à 23h50 par pas de 10'
STOP PROG - 2	De OFF à 23h50 par pas de 10'
Jour PROG - 2	Entre on/off pour les jours de lundi à dimanche
PUISSANCE PROG - 2	De 01 à 05
RÉGLAGE TAMB PROG - 2	De -EST à MAN

- START PROG : ce paramètre indique l'heure d'allumage des PROGRAMMES 1 et 2.
- STOP PROG : ce paramètre indique l'heure d'arrêt des PROGRAMMES 1 et 2.
- JOUR PROG : avec ce paramètre l'on configure les jours où l'on veut activer les programmes 1 et 2. Pour régler ce paramètre, suivre la procédure suivante : configurer avec la touche P5 le jour (les jours sont lundi, mardi,) et avec la touche P4 sélectionner la valeur ON - OFF : s'il est configuré sur OFF la programmation n'est pas activée le jour sélectionné, s'il est configuré sur ON la programmation sera valide. Une fois l'opération terminée, appuyer sur P6 et passer à la configuration suivante.
- PUISSANCE PROG : ce paramètre indique la puissance du thermopoêle au moment de l'allumage avec CHRONO.
- TEMPÉRATURE PROG : ce paramètre indique la température idéale à atteindre dans la pièce où le thermopoêle est installé pendant le démarrage avec CHRONO activé. Si le réglage en question est écrasé sur celui configuré dans des conditions de fonctionnement manuel.



EXEMPLE

Supposons que l'utilisateur veuille allumer le thermopoêle à 06h00 avec un arrêt programmé configuré à 08h30 (PROGRAMME 1), supposons également que l'utilisateur souhaite configurer une température ambiante de 21 °C, et pour atteindre cette température configure une puissance de fonctionnement de 4. Les étapes à suivre sont les suivantes :



Afficher cette page comme décrit dans ce chapitre. Configurer à l'aide des touches P4 et P5 l'heure d'allumage souhaitée du PROG - 1. Appuyer sur la touche P6 pour confirmer et passer à la page suivante. En cas d'erreur, appuyer sur la touche P7 pour revenir en arrière d'un pas.



Configurer par les touches P4 et P5 l'heure souhaitée pour l'arrêt du PROG - 1. Appuyer sur la touche P6 pour confirmer et passer à la page suivante.

À ce stade, l'utilisateur décide que sa programmation est activée certains jours de la semaine, comme lundi et mercredi, alors qu'elle sera désactivée tous les autres jours.

Les étapes à suivre à ce stade sont les suivantes :



Configurer par la touche P5 le jour où l'on souhaite activer le PROG-1. À ce stade, utiliser la touche P4 pour configurer la valeur de on / off qui détermine l'activation ou la désactivation du PROG-1 (lundi activé comme dans l'exemple).

EN RÉSUMÉ, LUNDI LE THERMOPOËLE S'ALLUME À 6H00 ET S'ÉTEINT À 8H30



LE MARDI LE THERMOPOËLE NE S'ALLUME PAS



LE MERCREDI LE THERMOPOËLE S'ALLUME À 6H00 ET S'ÉTEINT À 8H30



LE JEUDI LE THERMOPOËLE NE S'ALLUME PAS



LE VENDREDI LE THERMOPOËLE NE S'ALLUME PAS



LE SAMEDI LE THERMOPOËLE NE S'ALLUME PAS



LE DIMANCHE LE THERMOPOËLE NE S'ALLUME PAS

Confirmer avec la touche P6 pour passer à la page suivante. À ce stade sélectionner la puissance du PROG - 1.



Utiliser les touches P4 et P5 pour configurer la puissance souhaitée pour le PROGRAMME 1.

Après avoir sélectionné la puissance, il est possible de choisir la température ambiante que l'on souhaite obtenir dans cette pièce, quel que soit la configuration du réglage ambiant pendant le fonctionnement manuel. Dès que la température ambiante atteint la valeur configurée, le thermopoêle passe en mode MODULÉ ou Comfort CLIMA (si activé).



Utiliser les touches P4 et P5 pour configurer la température souhaitée.
Appuyer sur P6 pour confirmer.

Effectuer les mêmes opérations, en modifiant les heures et les jours d'activation, pour ce qui concerne le PROG-2.

! IMPORTANT

À L'AIDE DE CE MODE, IL EST NÉCESSAIRE DE VÉRIFIER QUE, APRÈS CHAQUE ARRÊT AUTOMATIQUE, LE BRASIER RESTE TOUJOURS BIEN PROPRE DE MANIÈRE À GARANTIR UN ALLUMAGE AUTOMATIQUE CORRECT.

MENU 12 SAISON

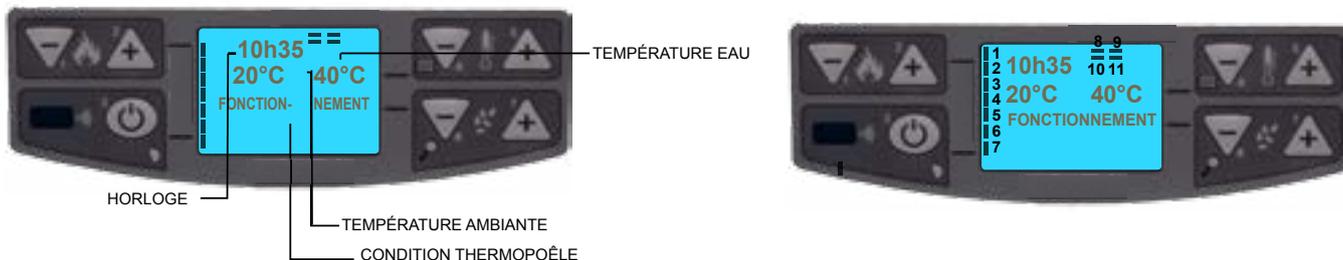
Avec la fonction « Saison », il est possible d'activer le thermopoêle exclusivement pour le chauffage des sanitaires (saison « ÉTÉ »). La fonction « Été » ne peut pas être activée si le SCHÉMA 0 ou SCHÉMA 2 est installé comme système hydraulique.

Pour entrer dans ce menu, suivre la procédure suivante en partant de la condition principale du menu :

1. Maintenir la touche P4 enfoncée pendant 2 secondes jusqu'à l'affichage de MENU RÉGLAGE HORLOGE.
2. Appuyer 11 fois sur la touche P4 : l'écran affiche MENU 12 SAISON.
3. Accéder avec la touche P6 : l'écran affiche la page souhaitée.
4. Faire défiler avec la touche P4 ou P5 pour régler l'option (Saison) souhaitée.
5. En confirmant avec la touche P6, l'on revient au MENU 12 SAISON.

Description des symboles et des messages à l'écran

Symboles



SYMBOLE	SIGNIFICATION
---------	---------------

- | | | |
|-----------|---|---------------------------------|
| 1 | → | VENTILATEUR AIR |
| 2 | → | CHRONO-THERMOSTAT |
| 3 | → | RÉSISTANCE |
| 4 | → | THERMOSTAT EXTERNE |
| 5 | → | POMPE |
| 6 | → | MODE HIVER |
| 7 | → | MODE ÉTÉ |
| 8 | → | VANNE TROIS VOIES SUR CHAUDIÈRE |
| 9 | → | VANNE TROIS VOIES SUR CHAUFFAGE |
| 10 | → | CONTACT CHAUDIÈRE |
| 11 | → | CONTACT PUFFER |

! IMPORTANT

LORSQUE S'AFFICHE À L'ÉCRAN UN SEGMENT À CÔTÉ D'UN DES SYMBOLES ÉNUMÉRÉS CI-DESSUS, CELA SIGNIFIE QUE LA FONCTION ASSOCIÉE AU SYMBOLE EST ACTIVÉE.

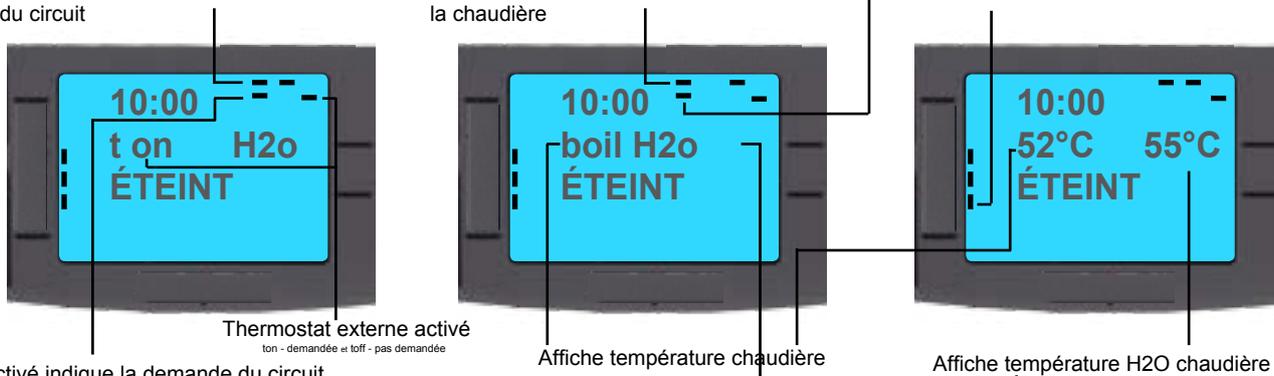
Schéma 1

Lorsque le schéma hydraulique 1 a été configuré, l'écran se présente comme suit :

Si activé indique que la vanne à trois voies est tournée dans le circuit de chauffage. Clignote lorsque le thermopôêle est réellement en train d'échanger à l'intérieur du circuit

Si activé, indique que la vanne à trois voies est tournée dans le circuit de la chaudière. Clignote Lorsque le thermopôêle est réellement en train d'échanger à l'intérieur de la chaudière

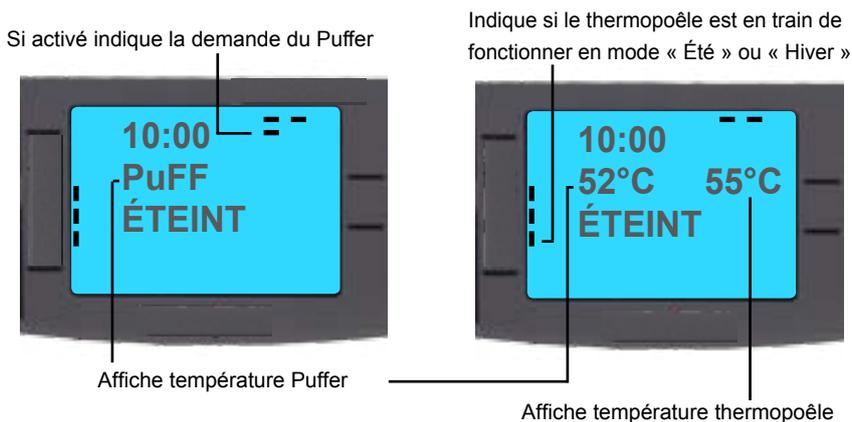
Si activé indique la demande de la chaudière
Indique si le thermopôêle est en train de fonctionner en mode « Été » ou « Hiver »



- configuration chaudière : appuyer sur la touche P1, pour en modifier la valeur appuyer sur les touches P1 et P2 ;
- configuration eau chaude : appuyer sur la touche P4, pour en modifier la valeur appuyer sur les touches P4 et P5 ;
- configuration température ambiante : agir sur le thermostat externe. Lorsque s'affiche **t on**, la demande du thermostat est activée, avec **t off** aucune demande n'est activée.

Schéma 2

Lorsque le schéma hydraulique 2 a été configuré, l'écran se présente comme suit :



- configuration Puffer : appuyer sur la touche P4, pour en modifier la valeur appuyer sur les touches P4 et P5 ;

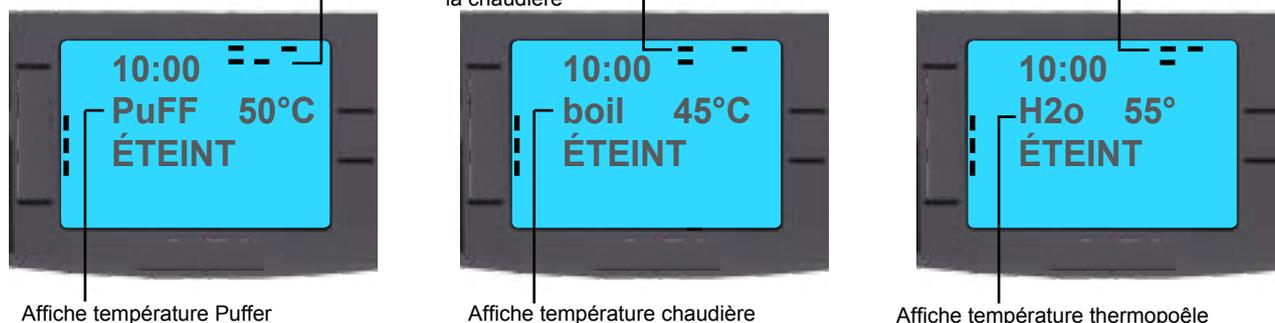
Schéma 3

Lorsque le schéma hydraulique 3 a été configuré, l'écran se présente comme suit :

Les segments activés dans la deuxième ligne, sous les symboles de sanitaire et chauffage, indiquent la demande de la Chaudière, du Puffer ou des deux

Si activé indique que la vanne à trois voies est tournée dans le circuit de la chaudière. Clignote lorsque le thermopôêle est réellement en train d'échanger à l'intérieur de la chaudière

Si activé indique que la vanne à trois voies est tournée dans le circuit du Puffer. Clignote lorsque le thermopôêle est réellement en train d'échanger à l'intérieur du Puffer



- réglage chaudière : appuyer sur la touche P1, pour en modifier la valeur appuyer sur les touches P1 et P2 ;
- réglage Puffer : appuyer sur la touche P4, pour en modifier la valeur appuyer sur les touches P4 et P5 ;

Description des fonctions

Modification de la puissance de fonctionnement

Sur ce modèle de thermopoêle, il est impossible de modifier la puissance de fonctionnement. Le thermopoêle fonctionnera toujours à la puissance nominale (P5) et après avoir atteint ou le réglage eau ou le réglage air, il entrera en modulation (P1) ou Eco-Stop si activé par l'utilisateur.

La modulation

Pendant la phase de fonctionnement, l'objectif du thermopoêle est d'atteindre la température de réglage de l'eau de la chaudière ou de réglage de la température ambiante ; lorsque l'un de ces deux réglages est obtenu, le thermopoêle passe en mode FONCTIONNEMENT MODULÉ, phase dans laquelle la consommation de combustible est minimale.

FONCTIONNEMENT MODULÉ pour atteindre le réglage ambiant :

dans ce cas, le circulateur qui permet la circulation de l'eau, est désactivé

FONCTIONNEMENT MODULÉ pour atteindre le réglage eau de la chaudière :

dans ce cas, le circulateur reste activé, car le réglage ambiant peut aussi être obtenu.

Comfort clima

Dans les thermopoêles la fonction COMFORT CLIMA peut être activée de deux manières : Comfort clima air et Comfort clima eau (la sélection du mode à activer est réservée à l'installation). Pour activer et configurer les températures de la fonction COMFORT CLIMA, appuyer simultanément sur les touches P4 et P6.

Comfort clima « air »

Lorsque la température ambiante est atteinte, la carte électronique réduit au minimum la consommation de granulés en activant la phase de modulation, après quoi le thermopoêle vérifie si cette température est maintenue pendant un laps de temps prédéterminé et, si cela se produit, il passe automatiquement en ECO STOP (le thermopoêle s'éteint).



Pour activer le Comfort Clima, après avoir appuyé en même temps sur P4 et P6, appuyer sur la touche P5 en configurant une valeur différente de OFF.



La valeur configurée (dans ce cas 2 °C) a activé la fonction Comfort Clima. FONCTIONNEMENT :

La valeur règle la température de rallumage du thermopoêle. EXEMPLE :

- réglage température ambiante configuré à 21 °C
- valeur confort clima configurée à 2 °C

Avec ce réglage, le thermopoêle s'éteint lorsqu'il atteint 21 °C et se rallume lorsque la température ambiante est de 18 °C (21 °C - 2 - 0,5 de tolérance = environ 18 °C). L'écran affiche en séquence les chaînes suivantes :



La phase de modulation est activée lorsque la température du réglage ambiant est atteinte. Si la température est maintenue pendant environ quelques minutes, le thermopoêle s'éteint.



Une fois la phase d'arrêt terminée, l'écran affiche ECO STOP. Le thermopoêle reste dans cette condition jusqu'à ce que la température baisse à 18 °C, ce n'est qu'alors que la phase de rallumage est redémarrée.

N.B. : Le fonctionnement du thermopoêle en mode COMFORT CLIMA AIR, peut démarrer la phase d'allumage et d'arrêt plusieurs fois au cours de la journée ; cela peut compromettre la durée de la résistance pour l'allumage automatique du thermopoêle.

! IMPORTANT

EN UTILISANT CE MODE, IL FAUT S'ASSURER QUE, APRÈS CHAQUE ARRÊT AUTOMATIQUE, LE BRASIER RESTE TOUJOURS BIEN PROPRE DE MANIÈRE À GARANTIR UN ALLUMAGE AUTOMATIQUE CORRECT. LE MODE COMFORT CLIMA FONCTIONNE ÉGALEMENT AVEC UN THERMOSTAT EXTERNE RACCORDÉ.

Comfort clima « eau »

Lorsque la température de l'eau réglée par l'utilisateur est atteinte, le poêle passe en « Fonctionnement Modulation ». Si la température de l'eau augmente encore d'un DELTA COMFORT CLIMA (préréglé), en maintenant cette température pendant une durée prédéterminée, le thermostat passe automatiquement en ECO STOP (le thermopoêle s'éteint).



Pour activer le Comfort Clima, après avoir appuyé en même temps sur P4 et P6, appuyer sur la touche P5 en configurant une valeur différente de OFF.

La valeur configurée (dans ce cas 10 °C) a activé la fonction Comfort Clima.

FONCTIONNEMENT :

La valeur règle la température de rallumage du thermopoêle.

EXEMPLE :

- réglage température eau configuré à 51 °C
- valeur confort clima configurée à 10 °C

Avec ce réglage, le thermopoêle s'éteint lorsqu'il atteint 61 °C et se rallume lorsque les conditions suivantes sont remplies :

- la température de l'eau est d'environ 40 °C (51 °C -10 -0,5 de tolérance = environ 40 °C)
- la température ambiante n'est pas obtenue

L'écran affiche en séquence les chaînes suivantes :



La phase de modulation est activée lorsque la température du réglage de l'eau est atteinte. Si la température atteint « réglage-eau » + « delta-comfort clima » et se maintient pendant environ quelques minutes le thermopoêle s'éteint.



Une fois la phase d'arrêt terminée, l'écran affiche ECO STOP. Le thermopoêle reste dans cette condition jusqu'à ce que la température baisse à 40 °C et s'il y a une demande de chaleur de la pièce ; ce n'est qu'alors que la phase de rallumage est redémarrée.

N.B. : Le fonctionnement du thermopoêle en mode COMFORT CLIMA EAU, peut démarrer la phase d'allumage et d'arrêt plusieurs fois au cours de la journée ; cela peut compromettre la durée de la résistance pour l'allumage automatique du thermopoêle.

! IMPORTANT

EN UTILISANT CE MODE, IL FAUT S'ASSURER QUE, APRÈS CHAQUE ARRÊT AUTOMATIQUE, LE BRASIER RESTE TOUJOURS BIEN PROPRE DE MANIÈRE À GARANTIR UN ALLUMAGE AUTOMATIQUE CORRECT. LE MODE COMFORT CLIMA FONCTIONNE ÉGALEMENT AVEC UN THERMOSTAT EXTERNE RACCORDÉ.

Mode « STAND-BY »

Le mode STAND-BY s'active lorsque la température de l'eau atteint 85 °C, cette fonction prend en charge la protection du circuit, surtout lorsque aucune fonction COMFORT CLIMA sur l'eau n'est activée. Si le thermopoêle se trouve dans cette condition, il passe automatiquement en mode STAND-BY pour garantir la protection du circuit hydraulique.



Le poêle repart automatiquement après s'être refroidi, à condition qu'il y ait une demande de fonctionnement (la température ambiante est inférieure au réglage ambiant requis).

Modification du réglage de la température ambiante

Les modes de fonctionnement du thermopoêle avec thermostat d'ambiance activé sont divisés en 2 types :

- avec sonde ambiante fournie placée sur l'arrière du poêle ;
- avec thermostat externe (non fourni) ;

Mode avec sonde ambiante fournie

Si la sonde ambiante fournie est utilisée, l'écran affiche la température ambiante. Pour configurer la température souhaitée (modification du réglage de la température ambiante) : appuyez brièvement sur la touche P4 pour entrer dans la section spécifique et utiliser les touches P4 et P5 pour régler la valeur souhaitée. Lorsqu'elle est atteinte, l'écran affiche le message FONCTIONNEMENT MODULÉ, dans ce cas le thermopoêle réduit au minimum la consommation des granulés tout en diminuant la puissance de chauffage.

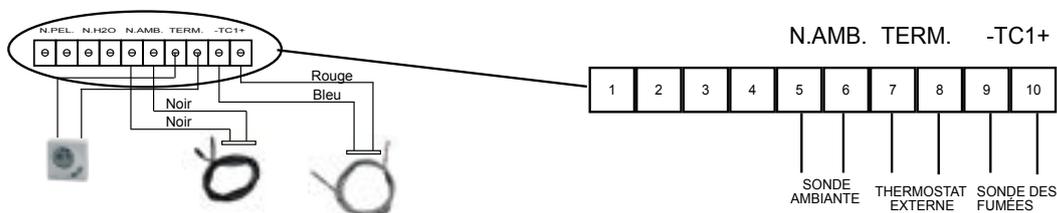
Mode thermostat externe

Si un thermostat externe, correctement connecté à la carte, est utilisé (comme illustré sur le schéma électrique aux pages 32 et 33), l'écran n'affiche plus la température ambiante mais le message T ON (LORSQUE LE CONTACT EST FERMÉ) ou T OFF (LORSQUE LE CONTACT EST OUVERT).

! IMPORTANT

POUR ACTIVER LE THERMOSTAT EXTERNE APPUYER SUR LA TOUCHE P4, PUIS PLUSIEURS FOIS DE SUITE SUR P1 POUR ATTEINDRE LA VALEUR « EST » À L'ÉCRAN ; CONFIRMER PAR LA TOUCHE P7.

La température ambiante est réglée directement par le thermostat mural. Lorsque la température configurée est atteinte, sur le thermostat, l'écran de la télécommande affiche le message FONCTIONNEMENT MODULÉ, dans ce cas le thermopoêle réduit au minimum la consommation des granulés tout en diminuant au minimum la puissance de chauffage. Si le mode COMFORT CLIMA est activé, le thermopoêle effectue la phase d'arrêt et de rallumage automatique (pour plus de détails, voir le paragraphe 9.3).

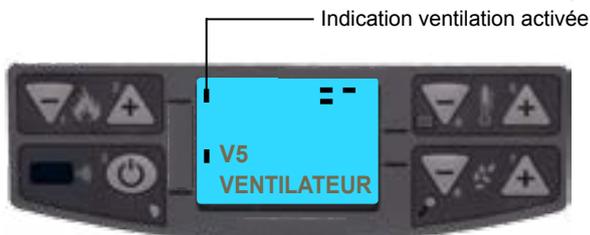


N.B. : Un thermostat externe avec OFF-SET d'au moins 3 °C est recommandé si l'on souhaite utiliser le COMFORT CLIMA.

Réglage ventilation air

Pour modifier la vitesse de la ventilation, il faut effectuer ces opérations en partant de la condition principale du menu :

1. Maintenir la touche P6 enfoncée pendant 2 secondes, jusqu'à ce que s'affiche la page suivante.



2. Modifier la vitesse de la ventilation à l'aide des touches P4 et P5.

La ventilation peut être désactivée (OFF), réglée de V1 (vitesse minimale) à V5 (vitesse maximale) ou en mode AUTO qui suit la puissance du poêle.

3. Il suffit d'appuyer sur P3 pour revenir à la page initiale.

Modification du réglage de la température de l'eau de la chaudière

Pour modifier le réglage de la température de l'eau de la chaudière, appuyer sur la touche P5 pour accéder au menu spécifique, puis avec les touches P4 et P5 régler la valeur.

Configuration du mélange granulés-air

Le réglage du mélange granulés-air permet de régler facilement l'aspiration des fumées et la quantité de granulés chargée. Cela permet de régler la combustion en fonction du tirage du thermopoêle et de la dureté des granulés. Appuyer simultanément sur les touches P6 et P7 pour accéder au réglage et afficher les chaînes suivantes :



Avec les touches P6 et P7, la valeur du tirage est modifiée, avec les touches P4 et P5 il est possible de doser la quantité de granulés utilisée (la valeur indiquée lors de la modification signale uniquement une valeur en pourcentage qui agit sur les paramètres par défaut définis sur la carte électronique) .

N.B. : le chiffre indiqué pendant la modification des paramètres se réfère uniquement à une valeur en pourcentage qui agit sur les paramètres par défaut configurés sur la carte électronique (exclusivement en cours de fonctionnement). Ces valeurs doivent être modifiées en cas de mauvaise combustion due, dans de nombreux cas, à un achat de granulés différents de ceux utilisés lors des essais du thermopôêle.

! IMPORTANT

CETTE FONCTION N'EST EFFICACE QUE SI LES RÉGLAGES NÉCESSAIRES ONT ÉTÉ EFFECTUÉS AU COURS DES ESSAIS DU THERMOPOÊLE.

Chargement automatique de la vis sans fin

Pour effectuer le chargement automatique de la vis sans fin (lorsque le thermopôêle est neuf et/ou la vis sans fin de chargement est vide), effectuer ces opérations en partant de la condition principale du menu :

1. Maintenir la touche P4 enfoncée pendant 2 secondes jusqu'à l'affichage de MENU RÉGLAGE HORLOGE
2. Appuyer 4 fois sur la touche P4 : l'écran affiche MENU CONDITION POÊLE
3. Accéder avec la touche P6 : l'écran affiche la page souhaitée.



LA VIS SANS FIN EST
ARRÊTÉE

4. Changer la condition de la vis sans fin avec la touche P5, pour activer le chargement des granulés.



LA VIS SANS FIN EST
ACTIVÉE

Répéter l'opération plusieurs fois jusqu'à ce qu'il y ait des granulés dans le brasier.

Il n'est possible d'effectuer cette opération que si le thermopôêle est dans la condition de NETTOYAGE FINAL ou ÉTEINT !!!!

! IMPORTANT

APRÈS AVOIR EFFECTUÉ LE CHARGEMENT DE LA VIS SANS FIN, IL EST RECOMMANDÉ DE VIDER LE BRASIER DANS LE RÉSERVOIR AVANT D'EFFECTUER L'ALLUMAGE.

Allumage du thermopôêle

Avant l'allumage du thermopôêle, suivre la procédure suivante :

1. Brancher le cordon d'alimentation.
2. Placer l'interrupteur, situé sur l'arrière du thermopôêle, sur la position 1.
3. Vérifier que l'installation est raccordée au conduit d'évacuation des fumées.
4. Vérifier que l'installation en eau est raccordée et que la pression exacte de 1 bar à froid est respectée.
5. Charger le réservoir avec des granulés de 6 mm
6. Charger la vis sans fin
7. Appuyer sur la touche P3 pendant 3 secondes.

À ce stade, le thermopôêle effectue la phase d'allumage.
L'écran affiche les messages suivants.

- ALLUMER
- ATTENTE FLAMME
- FLAMME PRÉSENTE
- FONCTIONNEMENT

Lors de la phase de fonctionnement, contrôler les configurations suivantes :

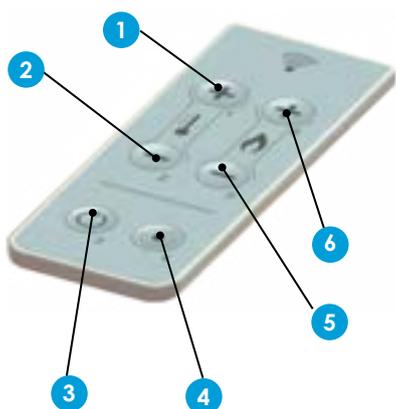
- CONFIGURATION RÉGLAGE TEMPÉRATURE AMBIANTE
- CONFIGURATION RÉGLAGE TEMPÉRATURE EAU CHAUDIÈRE
- CONFIGURATION DU MÉLANGE GRANULÉS/AIR

Mises en garde opérationnelles

- **Éteindre le thermopoêle, en cas de panne ou de dysfonctionnement, au moyen de la touche 3.**
- **Ne pas introduire de granulés manuellement dans le brasier.**
- **L'accumulation de granulés non-brûlés dans le brasier doit être éliminée avant de procéder à un nouvel allumage.**
- **Ne pas mettre de combustible dans le réservoir autre que les granulés de bois.**
- **Ne pas allumer le thermopoêle avec des matériaux inflammables, en cas de panne du système d'allumage.**

Télécommande en option

Télécommande infrarouges pour contrôle à distance



- **1 - 2 Réglage de la température :** permet de configurer la valeur de la température ambiante souhaitée d'un maximum de 40 °C à un minimum de 6 °C.
- **5 - 6 Réglage puissance :** permet de configurer la valeur de la puissance de fonctionnement de la valeur minimum de 1 à une valeur maximum de 5.
- **3 ON/OFF:** enfoncée pendant deux secondes, permet l'allumage et l'arrêt manuel du poêle.
- **4 Sans fonction**

Schéma synthétique des phases

PHASE	DESCRIPTION
NETTOYAGE FINAL	Le thermopoêle est en phase d'arrêt et la phase de refroidissement n'est pas encore terminée
ALLUMER	Le phase de préchauffage de la bougie a été lancée, et les granulés commencent à tomber dans le brasier
ATTENTE FLAMME	Les granulés s'allument en utilisant la chaleur de l'air d'admission qui traverse le conduit de la résistance incandescente
FLAMME PRÉSENTE	La flamme est visible dans le brasier
FONCTIONNEMENT	Le thermopoêle a terminé la phase d'allumage
FONCTIONNEMENT MODULÉ	Le réglage de la température ambiante / la température de l'eau de la chaudière a été atteinte.
ECO STOP	Comfort Clima activé, réglage de la température ambiante obtenu (air) ou « Réglage temp eau + delta confort clima » (eau). Le thermopoêle est éteint
T ON	La sonde ambiante est interrompue ou un thermostat externe a été connecté
VENTILATION ATTENTE DÉMARRAGE	Le thermopoêle est en phase de refroidissement : lorsque cette condition est atteinte il démarre automatiquement
VENTILATION ATTENTE REDÉMARRAGE	Le thermopoêle est en phase de refroidissement : lorsque cette condition est atteinte il redémarre automatiquement
ALLUMER ATTENTE RALLUMAGE	La phase de rallumage à chaud a été lancée. Le fonctionnement est similaire à la phase ALLUMER
HOT FUMÉES	Le seuil maximum a été atteint : pour le refroidissement le thermopoêle réduit le chargement de granulés à PT 01 et maintient le tirage à PT 05
STAND-BY EAU	La température de l'eau de 85 °C a été atteinte. Le thermopoêle passe automatiquement en mode STAND-BY pour garantir la protection du circuit hydraulique
ÉTEINT	Le thermopoêle est éteint
Allumer ou Attente Flamme GRANULÉS TERMINÉS	Lorsqu'un allumage après ECO-STOP est proche d'un arrêt automatique (par TIMER), le thermopoêle assure le nettoyage complet du panier avant de passer en NETTOYAGE FINAL

! IMPORTANT

EN CAS D'AFFICHAGE DU SIGNAL « HOT FUMÉES » CELA SIGNIFIE QU'IL Y A DES PROBLÈMES DANS LA COMBUSTION. IL FAUT CONTACTER LE C.A.T. DE VOTRE ZONE POUR UN CONTRÔLE.

Description des alarmes

SIGNALISATION	MOTIVATION	SOLUTION
ALARME 01 BLACK - OUT	Coupure de courant pendant le fonctionnement	Appuyer sur la touche d'arrêt et recommencer l'allumage du thermopoêle Si le problème persiste, contacter le centre d'assistance technique de la zone
ALARME 02 SONDE DES FUMÉES	La sonde des fumées fonctionne mal	Contacteur le CAT de la zone
	La sonde des fumées est déconnectée de la carte	Contacteur le CAT de la zone Si le problème persiste, contacter le CAT de la zone.
ALARME 03 SURCHAUFFE DES FUMÉES	La combustion dans le brasier n'est pas optimale	Éteindre le thermopoêle, nettoyer le brasier et régler la combustion avec le réglage des granulés.
	Le ventilateur centrifuge, si prévu, est défectueux	Contacteur le CAT de la zone
	Échange de chaleur médiocre ou nul dans les échangeurs entraînant des incrustations et/ou des dépôts de cendre	Si le problème persiste, contacter le CAT de la zone.
ALARME 04 ASPIRATEUR EN PANNE	Le codeur extracteur des fumées ne fonctionne pas ou n'est pas connecté correctement	Contacteur le CAT de la zone
	L'extracteur des fumées n'est pas sous tension	Contacteur le CAT de la zone
	L'extracteur des fumées est bloqué	Contacteur le CAT de la zone
ALARME 05 ABSENCE D'ALLUMAGE	Le réservoir des granulés est vide	Vérifier s'il y a des granulés dans le réservoir
	L'étalonnage des granulés et de l'aspiration lors de l'allumage est inapproprié	Contacteur le CAT de la zone
	La résistance pour l'allumage est défectueuse ou n'est pas en position.	Contacteur le CAT de la zone
ALARME 06 GRANULÉS TERMINÉS	Le réservoir des granulés est vide	Vérifier s'il y a des granulés dans le réservoir
	Le motoréducteur ne charge pas les granulés	Vider le réservoir pour vérifier qu'aucun objet, qui pourrait empêcher le bon fonctionnement de la vis sans fin, n'est tombé à l'intérieur
	Absence de chargement des granulés	Régler le réglage des granulés
		Si le problème persiste, contacter le CAT de la zone.
ALARME 07 SÉCURITÉ THERMIQUE	Le thermostat à réarmement manuel est intervenu à la suite d'une surchauffe du poêle dans un point critique pour la sécurité	Réarmer le thermostat en appuyant sur le bouton situé à l'arrière du thermopoêle, après un refroidissement complet.
	Le ventilateur ambiant, si prévu, est défectueux	Contacteur le CAT de la zone
	La combustion dans le brasier n'est pas optimale	Éteindre le thermopoêle, nettoyer le brasier et régler la combustion avec le réglage des granulés. Si le problème persiste, contacter le CAT de la zone.
ALARME 08 ABSENCE DE DÉPRESSION	La chambre de combustion et les passages des fumées sont bouchés par des dépôts de cendre.	Procéder comme indiqué dans le manuel concernant les opérations de nettoyage du thermopoêle
	Le conduit d'évacuation des fumées est obstrué.	Vérifier que le conduit d'évacuation des fumées est dégagé et propre
	Le vacuomètre fonctionne mal.	Contacteur le CAT de la zone
ALARME 10 HOT EAU	Si la température de l'eau de la chaudière dépasse 90 °C.	Contacteur le CAT de la zone si le problème persiste.
ALARME 11 ANOMALIE FLAMME	Le réservoir des granulés est vide	Vérifier s'il y a des granulés dans le réservoir
	L'étalonnage des granulés et de l'aspiration lors de l'allumage est inapproprié	Contacteur le CAT de la zone
ALARME 12 ANOMALIE TOURS EXTRACTEUR	Les tours de l'extracteur des fumées ont une perte d'efficacité de 15% en raison de l'obstruction du ventilateur.	Contacteur le CAT de la zone
ALARME 14 PHASE VIS SANS FIN	Anomalie sur la phase de la tension électrique du moteur de chargement des granulés.	Contacteur le CAT de la zone
ALARME 15 TRIAC VIS SANS FIN	Détection d'un dysfonctionnement de la carte électronique lors de la gestion du moteur de chargement des granulés	Contacteur le CAT de la zone
ALARME 16 PRESSION EAU	La pression de l'installation est supérieure ou inférieure à une valeur prédéfinie (allant de 0,5 bar à 2,5 bar). Il est recommandé d'avoir une pression à froid d'environ 1,0 bar	Effectuer le remplissage de l'installation ou la purge de celle-ci pour reporter la pression à la valeur requise pour un bon fonctionnement
		Si le problème persiste, contacter le CAT de la zone.

! IMPORTANT

L'alarme peut être annulée en appuyant pendant quelques secondes sur la touche P3 à l'écran. Avant de rallumer le thermopoêle, vérifier que la condition ayant provoqué l'alarme a été éliminée.

Entretien et nettoyage

Avant d'effectuer toute opération d'entretien, prendre les précautions suivantes :

- S'assurer que l'interrupteur général de ligne est désactivé.
- S'assurer que toutes les parties du poêle sont froides.
- S'assurer que les cendres sont complètement froides.
- Toujours intervenir avec des équipements appropriés à l'entretien.

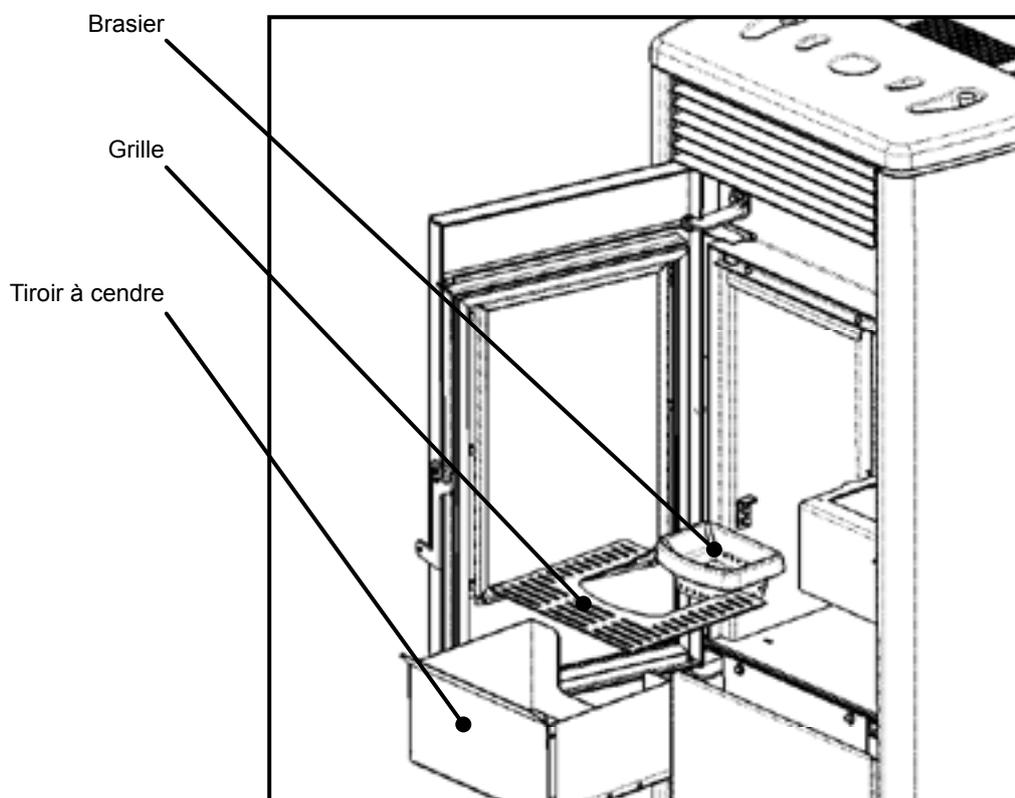
Une fois l'entretien terminé, réinstaller toutes les protections de sécurité avant de remettre le poêle en service. Le poêle requiert peu d'entretien si l'on utilise des granulés de qualité. Il n'est donc pas facile de déterminer avec quelle fréquence effectuer le nettoyage. La qualité des granulés et la réglage de la combustion sont décisifs. C'est pourquoi il est important d'effectuer le premier allumage avec le technicien autorisé.

Nettoyage du réservoir et de la vis sans fin, en fin de saison

Avant l'intervention du CAT autorisé pour le nettoyage saisonnier obligatoire prévu par les réglementations, il est conseillé de laisser les granulés se terminer dans le réservoir, afin de pouvoir aspirer les restes et la sciure de bois dans le fond du réservoir et de la vis sans fin. Exécuter un ou deux cycles de chargement de la vis sans fin pour déplacer les granulés, COUPER le courant électrique à l'aide de l'interrupteur I/O situé à l'arrière et débrancher la fiche de la prise de courant. À ce stade, il est possible, si nécessaire, d'enlever la grille de protection insérée dans le réservoir. Commencer la récupération des granulés et des restes de sciure dans le fond du réservoir et par le trou de chute des granulés, même du côté du foyer, avec l'aspirateur de cendre. Cela prévient le risque que les granulés qui sont restés dans le réservoir et dans la vis sans fin de chargement ne puissent s'humidifier et créer des bouchons difficiles à éliminer même pour le CAT (Centre d'Assistance Technique), ce que l'obligerait à démonter la pièce en entraînant des surcoûts. Réinsérer la grille de protection des mains après le nettoyage et avant de reconnecter l'alimentation électrique.

Nettoyage de la chambre de combustion

Le poêle a besoin d'un nettoyage simple mais fréquent pour assurer un rendement approprié et un bon fonctionnement. Aspirer les cendres se trouvant dans la chambre de combustion et dans le tiroir à cendres avec un aspirateur approprié, en s'assurant que les cendres sont complètement éteintes. Un nettoyage quotidien est recommandé, mais la fréquence de nettoyage dépend de l'utilisation de l'appareil et de la qualité du combustible utilisé.





VEUILLEZ SUIVRE ATTENTIVEMENT LES INDICATIONS SUIVANTES POUR LE NETTOYAGE ! LE NON-RESPECT DE CELLES-CI PEUT ENTRAÎNER DES PROBLÈMES DANS LE FONCTIONNEMENT DU POÊLE.

Nettoyage du brasier à effectuer avant chaque allumage

Il faut contrôler que le brasier où s'effectue la combustion est bien propre et qu'aucun déchet ou résidu n'obstrue les trous. Cette précaution garantira une excellente combustion du poêle au fil du temps, tout en évitant les surchauffes, qui pourraient entraîner des changements de la teinte ou des écailles sur la porte, ainsi que l'absence d'allumage de celui-ci.



Brasier bien propre avec tous les trous dégagés



Brasier devant être nettoyé avec les trous bouchés par les cendres

Seul un brasier propre et ordonné peut garantir un fonctionnement optimal du poêle à granulés. Les dépôts susceptibles de se former pendant le fonctionnement doivent être éliminés immédiatement.

L'on voit quand le brasier doit être nettoyé ! Il suffit de regarder : le nettoyage doit être effectué tous les jours, avant chaque allumage. Pour un petit nettoyage, il est possible de laisser le brasier dans le poêle, mais si les résidus sont difficiles à enlever, il faut le retirer de son logement et racler les déchets.

La quantité et la consistance de la cendre dépend de la qualité des granulés utilisés.

Attention : parmi les différents sacs de granulés, bien que de la même marque, il peut y avoir des différences. Ceux-ci peuvent effectivement générer des conditions de combustion différentes et donner lieu à des quantités diverses de résidus.

Un nettoyage approprié, fait quotidiennement, permet au poêle de brûler de façon optimale et d'avoir un bon rendement, tout en évitant les dysfonctionnements qui, à long terme, peuvent nécessiter l'intervention du technicien pour rétablir le poêle.



Les opérations de nettoyage dépendent de la qualité des granulés utilisés et de la fréquence d'utilisation du thermopoêle. Il pourrait être nécessaire d'effectuer ces opérations tous les jours.

Nettoyage de la vitre

Le nettoyage de la vitre de la porte doit être effectué lorsque le thermopoêle est froid, en utilisant un chiffon en coton ou du papier essuie-tout. Utiliser un produit spécifique pour le nettoyage de la vitre des poêles à granulés, se trouvant dans des magasins spécialisés. Le nettoyage de la vitre doit être effectué après avoir aspiré délicatement toutes les cendres des interstices de la porte et du joint.

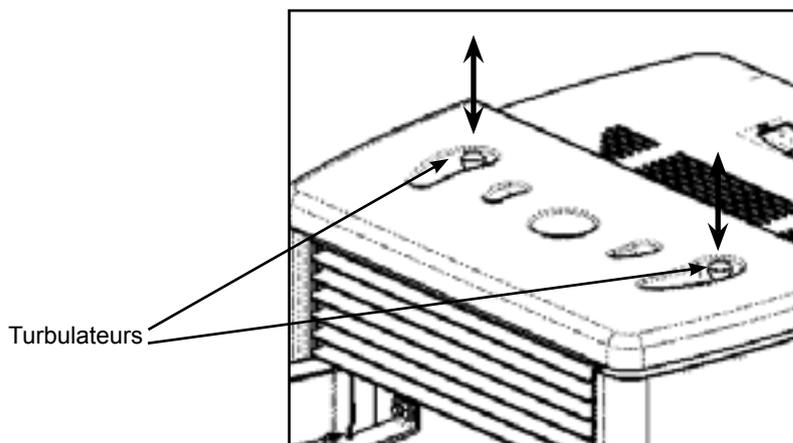
Nous vous recommandons de ne pas dépasser la quantité fournie, en prenant soin d'éviter de vaporiser directement sur les joints.



NE PAS ALLUMER LE THERMOPOÊLE SI VOUS CONSTATEZ QUE LA VITRE EST DÉTÉRIORÉE. CONTACTEZ LE SERVICE D'ASSISTANCE POUR SON REMPLACEMENT.

Actionnement manuel des turbulateurs

Une fois tous les 2/3 jours ou plus fréquemment, si cela est requis par le type de granulés utilisé, actionner les turbulateurs pour maintenir l'efficacité constante de l'échangeur des fumées. En utilisant les deux tiges, secouer fortement, sans exagérer, pour faire tomber la cendre et les incrustations, qui s'accumulent pendant la combustion normale.



Voici le résumé des interventions de contrôle et/ou d'entretien indispensables au bon fonctionnement du thermopoêle.

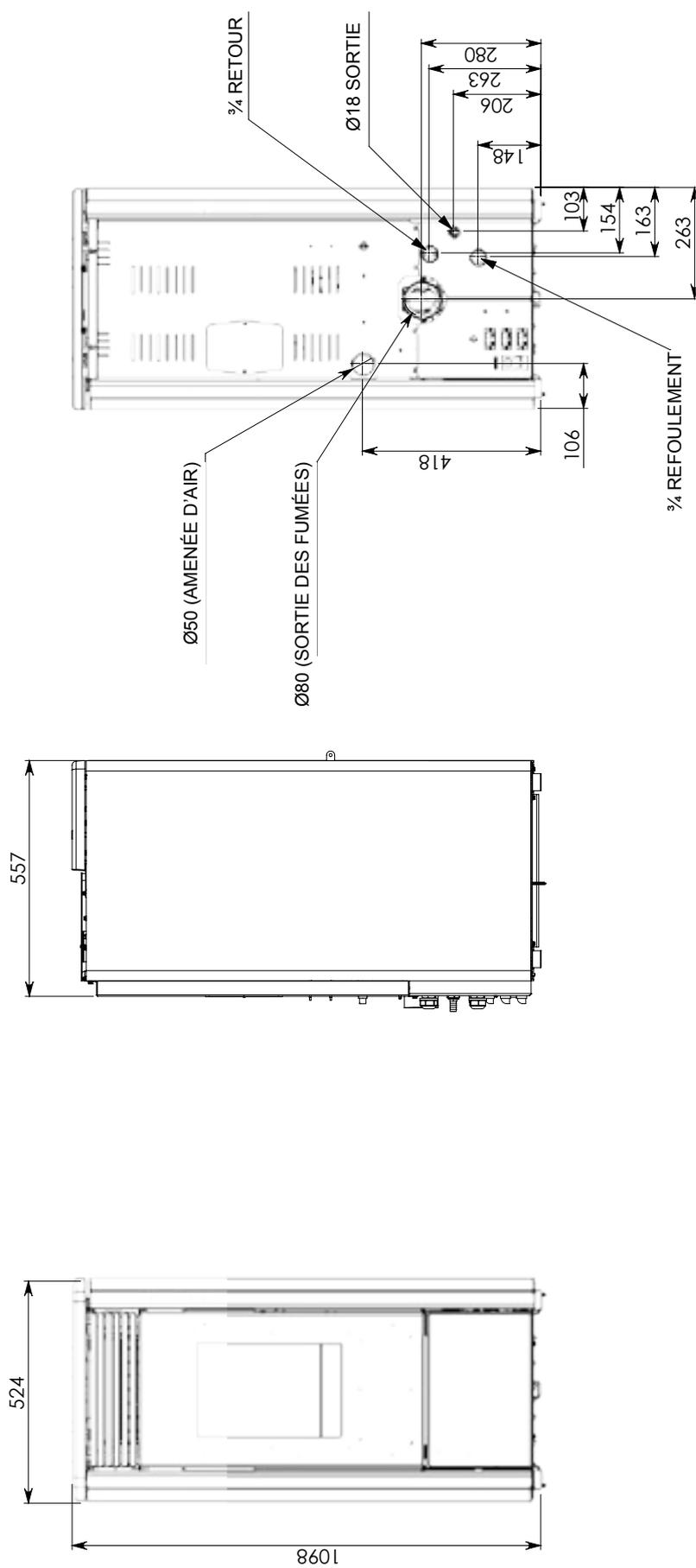
PARTIE / FRÉQUENCE	1 JOUR	2-3 JOURS	30 JOURS	60-90 JOURS	1 SAISON
Brasier	●				
Tiroir à cendre		●			
Vitre		●			
Conduit d'aspiration de l'air comburant				●	
Joint porte *					●
Turbulateurs		●			
Conduit d'évacuation des fumées *					●
Chambre de combustion		●			
Aspirateur réservoir des granulés			●		
Pompe circulation *					●
Composants hydrauliques *					●
Composants électromécaniques *					●
Corps thermopoêle * (nettoyage annuel)					●

* Opérations effectuées **UNIQUEMENT** par un personnel technique qualifié.



N.B. : toute intervention de nettoyage / entretien autre que celles décrites ci-dessus doit être effectuée par un centre d'assistance autorisé Elledi. La société décline toute responsabilité pour des dommages matériels ou corporels dus à des interventions effectuées par un personnel non autorisé.

Table technique Rodi Steel



Garantie

Certificat de garantie

Elledi vous remercie de la confiance que vous lui avez accordée en achetant un poêle à granulés et invite l'acheteur à :

- consulter les instructions pour l'installation, l'utilisation et l'entretien du poêle.
- consulter les conditions de garantie reportées ci-après.

Conditions de garantie

La garantie au Client est reconnue par le Revendeur selon les termes de la loi. Le coupon de garantie doit être rempli dans toutes ses parties. Le Client est tenu à vérifier la compilation de la garantie et l'expédition de la part du Revendeur (ou bien il doit s'occuper lui-même de l'expédition) du coupon de garantie de la copie du ticket de caisse/facture dans les 8 jours à compter de la date d'achat.

Le coupon de garantie et la copie du ticket de caisse/ facture doivent être envoyés à l'adresse suivante :

Elledi auprès de Aico S.p.A.
Via Kupfer, 31
25036 Palazzolo s/O
Brescia (ITALIE)

Le Revendeur retiendra la garantie valable à condition qu'il n'y ait aucune manipulation du produit et uniquement si l'installation a été effectuée conformément à la réglementation et en suivant les prescriptions du Fabricant.

La garantie limitée couvre les défauts des matériaux de fabrication à condition que le produit n'ait pas subi de ruptures causées par un usage incorrect,

la négligence, un branchement incorrect, des manipulations, des erreurs d'installation.

La garantie est annulée même si une seule des conditions indiquées dans ce manuel n'a pas été respectée.

Ne sont pas couverts par la garantie :

- vermiculite (firex 600)
- la vitre de la porte ;
- les joints en fibre;
- la peinture ;
- le brasero de combustion en acier inoxydable ou en fonte ;
- la résistance ;
- les majoliques en couleurs ;

tout dommage causé par une installation et/ou une utilisation incorrecte du poêle ou et/ou des négligences de la part du consommateur.

L'utilisation de granulés de mauvaise qualité ou de tout autre matériau pourrait endommager des composants du produit en entraînant la cessation de la garantie sur ceux-ci et la responsabilité annexée du Fabricant.

Il est donc conseillé d'utiliser des granulés qui répondent aux exigences énumérées dans le chapitre dédié.

Tous les dommages dus au transport ne sont pas reconnus, il est donc recommandé de bien vérifier la marchandise à la réception, et d'alerter immédiatement le Revendeur de tout dommage éventuel.

Info et problèmes

Les Revendeurs agréés Elledi bénéficient d'un réseau de Centres d'Assistance Technique formés afin de satisfaire les besoins de leurs Clients. Pour toute information ou demande d'assistance, le Client doit contacter son propre Revendeur ou un Centre d'Assistance Technique.

SÍMBOLOS USADOS EN EL MANUAL



ATENCIÓN

Cuando encuentre el símbolo de atención en este manual, lea atentamente y comprenda el contenido del apartado o de la página a la que se refiere. ***El incumplimiento de lo indicado puede causar graves daños al producto a las cosas y poner en peligro la incolumidad de las personas que lo usan.***

Modelo de termoestufa:

Rodi Steel

N. de serie de la termoestufa:

Fecha de instalación de la termoestufa:

Referencia para la asistencia:

Número de teléfono:

Índice	
Introducción	6
Atención	6
Aviso	6
Información	6
Descripción del manual de uso y mantenimiento	6
Advertencias	6
Información sobre la seguridad	7
Responsabilidad	7
Piezas de repuesto	7
Datos generales	8
¿Qué son los pellets de madera?	8
Cómo se fabrica una termoestufa	8
La combustión	9
Dispositivos de seguridad	9
Reglamentos, Directivas y Normas técnicas	9
Instalación de la termoestufa	10
Recomendaciones para la instalación	10
Instalaciones admitidas y no admitidas	10
Requisitos del local de instalación	10
Toma de aire	10
Canal de humos y racores	11
Tabo de humos	11
Placa de humos	11
Sombrerete	12
Distancias de seguridad para la instalación correcta del sombrerete	12
Prueba y puesta en marcha	13
Documentación adicional e información para el usuario	13
Frecuencia de las intervenciones de mantenimiento	14
Ejemplos de instalación de una estufa/termoestufa de pellet	16
Instalación hidráulica	19
Dispositivos de seguridad para instalación con vaso cerrado	19
Seguridades para instalación con vaso abierto	19
Consejos para la instalación	19
Carga de la instalación de agua	19
Esquemas hidráulicos	20
Esquema 0 (solo instalaciones de calefacción)	20
Esquema 1 (sonda del calentador)	21
Esquema 2 (sonda puffer)	22
Esquema 3 (sonda del calentador + sonda puffer)	23
Ficha técnica	24
Distancia mínima respecto a materiales inflamables	24
Operaciones preliminares	25
Conexión eléctrica	25
Qué controlar antes de encender la estufa	25
Carga del pellet	25
Descripción de los mandos	26
DESCRIPCIÓN DE LOS MENÚS	26
ESQUEMA DE INSTALACIÓN	26
REGULACIÓN DEL RELOJ (MENÚ 01 SET DEL RELOJ)	26
REGULACIÓN DEL IDIOMA (MENÚ 03 ESCOGER IDIOMA)	26
MENÚ 05 ESTADO DE LA ESTUFA	27
MENÚ 06 HORAS DE TRABAJO	27
MENÚ 04 VER CALIBRACIONES	27
MENÚ 02 SET CRONO	27
Descripción de los símbolos y señalizaciones del display	30
Símbolos	30
Esquema 1	31
Esquema 2	31
Esquema 3	31
Descripción de las funciones	32
Modifica la potencia de trabajo	32
La modulación	32
Comfort clima	32
Comfort clima "aire"	32
Comfort clima "agua"	33
Modalidad "STAND-BY"	33
Modificación del set de temperatura ambiente	33
Modalidad con sonda ambiente suministrada	34
Modalidad termostato externo	34
Regulación de la ventilación de aire	34
Para modificar la velocidad de la ventilación haga estas operaciones empezando por el estado principal del menú:	34
Modificación del set de temperatura del agua de la caldera	34
Configuración de la mezcla pellet-aire	34
Carga automática del tornillo alimentador	35
Encendido de la termoestufa	35
Advertencias operativas	36
Mando a distancia Opcional	36
Descripción de las alarmas	37

Mantenimiento y limpieza	38
<i>Limpieza del tanque y del tornillo alimentador al final de la estación</i>	<i>38</i>
<i>Limpieza de la cámara de combustión.....</i>	<i>38</i>
<i>Limpieza del brasero que debe realizarse antes de cada encendido.....</i>	<i>39</i>
<i>Limpieza del vidrio</i>	<i>39</i>
<i>Accionamiento manual de los turbuladores.....</i>	<i>39</i>
Tabla técnica Rodi Steel	41
Esquema eléctrico Rodi Steel	42
Garantía	43
<i>Certificado de garantía.....</i>	<i>43</i>
<i>Condiciones de la garantía.....</i>	<i>43</i>
<i>Información y problemas.....</i>	<i>43</i>
CERTIFICADO DEL PRODUCTOR	44

Introducción

Atención

Se recomienda leer atentamente este manual que describe todas las operaciones que son necesarias, para el funcionamiento correcto de la termoestufa.

Aviso

Las normas relativas a la instalación y al funcionamiento que se incluyen en este manual pueden ser diferentes de las que corresponden a las normas en vigor en el lugar. En este caso será necesario respetar siempre las indicaciones de las autoridades competentes del lugar. Los dibujos que se incluyen en este manual son solo indicativos y no en escala.

Información

El embalaje que hemos usado protege adecuadamente contra posibles daños debidos al transporte. De todos modos controle enseguida después de la entrega la termoestufa; y en caso de daños visibles informa de inmediato a su distribuidor Elledi.

Descripción del manual de uso y mantenimiento

Con este manual de uso y mantenimiento, Elledi se propone aportar toda la información al usuario sobre la seguridad para el uso de la termoestufa, con la finalidad de evitar daños a cosas o a personas o a partes de la misma.

SE RUEGA LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES DEL USO Y DE CUALQUIER OPERACIÓN EN EL PRODUCTO.

Advertencias

Las estufas Elledi están fabricadas prestando la máxima atención a cada componente, para que se proteja al usuario y al instalador del peligro de eventuales accidentes. Se aconseja al personal autorizado que preste especial atención a las conexiones eléctricas, después de cada intervención en el producto.

La instalación debe ser efectuada por personal autorizado, que deberá entregar al comprador un certificado de conformidad de la instalación, asumiendo además la completa responsabilidad de la instalación definitiva y del sucesivo buen funcionamiento del producto instalado. Es necesario respetar todas las leyes y las normativas nacionales, regionales o provinciales, o de cada municipio, en el País donde se ha instalado el equipo, tanto la fase de instalación como en la de uso. No se asume ninguna responsabilidad en caso de que no se respeten tales indicaciones.

El presente manual es parte integrante del producto: asegúrese de que se incluye junto con la termoestufa, siempre, en caso de cederla a un tercer propietario o usuario o cuando se traslade de lugar. En caso de que se estropee o de extravío solicite una copia del manual al servicio técnico. Esta termoestufa debe ser expresamente usada para el uso para el cual se ha realizado. No utilice el aparato como incinerador o de cualquier otro modo diferente de aquel para el cual ha sido diseñado. Queda excluida toda responsabilidad contractual o extra-contractual del fabricante, por daños causados a personas, animales o cosas, debido a errores de instalación, de regulación de mantenimiento y debido a usos impropios. No se debe utilizar ningún otro tipo de combustible que no sean pellets. No use combustibles líquidos. Compruebe que el contenido está íntegro y completo después de quitar el embalaje. Todos los componentes eléctricos que componen la termoestufa deberá cambiarlos solo un centro de asistencia técnica autorizado con piezas originales. **El mantenimiento de la termoestufa debe realizarse al menos una vez al año y debe programarse con anticipación con el servicio de asistencia.** No haga ninguna modificación no autorizada al equipo.

Para la seguridad es necesario recordar que:

- El equipo no está destinado al uso por parte de personas (niños incluidos) con reducidas capacidades físicas, sensoriales o mentales, o sin experiencia sobre conocimientos a no ser que sean supervisados e instruidos por parte de personal responsable de la seguridad de los mismos, para el uso del equipo. Los niños deben estar vigilados para comprobar que no jueguen con el equipo
- se desaconseja tocar la termoestufa con los pies descalzos y con partes del cuerpo mojadas;
- está prohibido modificar los dispositivos de seguridad o de regulación sin la autorización o las indicaciones de Aico S.p.A.
- está prohibida la instalación del equipo en locales pequeños, dormitorios, ambientes con atmósfera explosiva, etc.
- está prohibido verter el pellet directamente en el brasero antes de encender;
- compruebe que la presión de la red hidráulica no supere los 2 bar antes de conectar el equipo;
- El equipo funciona solo con pellet de madera, no se alimenta la termoestufa con otro tipo de combustible.
- **Durante el primer encendido es normal que el producto haga humo / mal olor debido a que las pinturas sufren una estabilización de la temperatura. Ventile bien el local de instalación durante un par de días o hasta que el olor desaparezca.**

El técnico que realiza la instalación deberá informar al usuario obligatoriamente, de que:

1. En caso de pérdidas de agua debe cerrarse la distribución de agua y debe avisar rápidamente al servicio técnico de asistencia.
2. La presión de ejercicio de la instalación debe controlarse con frecuencia. Si no se usa la termoestufa durante largo tiempo, se recomienda que intervenga el servicio de asistencia para las operaciones siguientes:
 - cierre los grifos del agua de la instalación térmica y de la sanitaria;
 - vacíe la instalación térmica y de la sanitaria si hay riesgo de congelación.

Cuando la termoestufa está funcionando puede alcanzar temperaturas elevadas al tocarla, sobre todo en las partes externas: preste atención para evitar quemaduras.

La termoestufa ha sido diseñada para funcionar en cualquier condición climática; en caso de condiciones particularmente adversas (viento, helada) podrían activarse los sistemas de seguridad que detienen el funcionamiento de la termoestufa.

Si esto no se produce, consulte urgentemente con el servicio de asistencia técnica y no deshabilite nunca los sistemas de seguridad en ningún caso.

TODAS NUESTRAS TERMOESTUFAS SE PRUEBAN (ENCENDIDAS) EN EL FINAL DE LÍNEA, DURANTE UN TIEMPO QUE VARÍA DE LOS 15 A LOS 20 MINUTOS. RESTOS DE PELLET, POLVO DE PELLET, CENIZA Y/O MARCAS DE COMBUSTIÓN EN EL BRASERO Y EN LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN SON NORMALES E INDICAN QUE LA MÁQUINA HA PASADO TODAS LAS PRUEBAS DE CALIDAD Y DE FUNCIONAMIENTO AL FINAL DE LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN. NO INDICAN QUE LA ESTUFA ES USADA SINO UN CONTROL DE CALIDAD ADICIONAL QUE APLICA ELLEDI DURANTE EL PROCESO PRODUCTIVO.

Información sobre la seguridad

La termoestufa debe instalarse por personal autorizado y debe probarse antes del uso por un técnico instruido de la empresa fabricante. Se ruega lea atentamente este manual de uso y mantenimiento antes de instalar y poner en funcionamiento la termoestufa. En caso de que necesite aclaraciones, diríjase al distribuidor Aico S.p.A más cercano.

La termoestufa se controla mediante una tarjeta electrónica que permite una combustión completamente automática y controlada: su centralita regula la fase de encendido, los niveles de potencia y la fase de apagado, garantizando un funcionamiento seguro.

Gran parte de la ceniza cae en el cajón de recogida. Controle cotidianamente la limpieza del brasero; en el mercado existen diferentes tipos de pellet de diferente calidad, que podrían dejar residuos difíciles de eliminar.

El vidrio lleva un giro de aire especial para la limpieza automática: aun así no es posible evitar una ligera capa gris en el vidrio al cabo de unas horas funcionando.

La termoestufa debe alimentarse con pellet de 6 mm.



ATENCIÓN

- Prepare el lugar de instalación de la termoestufa en base a los reglamentos del lugar, del país y europeos.
- La termoestufa debe colocarse dentro de viviendas nunca en el exterior.
- La termoestufa debe alimentarse solo con pellet de calidad de 6 mm de diámetro, como se describe en el capítulo específico.
- **No es posible que funcione con leña.**
- **Se prohíbe usar la termoestufa como incinerador. ¡PELIGRO DE INCENDIO!**
- **Debe ser personal cualificado y autorizado el que realice la instalación, la conexión eléctrica, el control del funcionamiento y el mantenimiento.**
- **Una instalación errónea o un mantenimiento mal hecho (no conformes con lo indicado en el siguiente manual) pueden provocar daños a personas o cosas. En este caso, Aico S.p.A. se exime de cualquier responsabilidad civil o penal.**
- Antes de realizar la conexión eléctrica de la termoestufa, debe estar terminada la conexión de los tubos de descarga (específicos para estufas de pellet, no de aluminio) con el tubo de humos.
- La rejilla de protección colocada dentro del depósito del pellet no debe quitarse nunca.
- En el ambiente en el que se instala la termoestufa debe haber el suficiente recambio de aire (norma UNI10683:2012).
- No abra nunca la puerta de la termoestufa durante el funcionamiento de esta. **¡PELIGRO DE INCENDIO!**
- **SE prohíbe poner en funcionamiento la termoestufa con la puerta cerrada o con el vidrio roto. ¡PELIGRO DE INCENDIO!**
- Durante el funcionamiento de la termoestufa se produce un fuerte calentamiento de las superficies, del vidrio, de la manija y de las tuberías. Durante el funcionamiento, estas partes pueden tocarse solamente con las protecciones adecuadas.
- **No encienda la termoestufa sin haber realizado previamente la inspección diaria como se describe en el capítulo MANTENIMIENTO presente manual.**
- **No ponga a secar ropa encima de la termoestufa. Los tendederos o similares deben mantenerse alejados de la termoestufa, a una distancia prudencial. ¡PELIGRO DE INCENDIO!**
- Siga estrictamente el programa de mantenimiento.
- No apague la termoestufa desconectando la toma eléctrica.
- No limpie la termoestufa hasta que se haya enfriado completamente la estructura y la ceniza.
- Realice todas las operaciones con la máxima seguridad y con mucha calma.
- en caso de incendio del tubo de humos, apague la termoestufa de inmediato, con el pulsador en el display para poner en funcionamiento la limpieza final- SIN DESCONECTARLA DE LA RED ELÉCTRICA Y SIN USAR EL INTERRUPTOR I/O SITUADO EN LA PARTE TRASERA DE LA TERMOESTUFA - y llame de inmediato a los **Bomberos**.
- La termoestufa DEBE CONECTARSE A UN TUBO DE HUMOS INDIVIDUAL.
- La termoestufa debe instalarse en un suelo con la capacidad de carga adecuada. Si la posición actual no cumple con estos requisitos, deberán tomarse las medidas adecuadas (placa de distribución de la carga).
- El tubo de humos debe poder inspeccionarse para limpiarlo.

Responsabilidad

Con la entrega de este manual, Aico S.p.A. se exime de cualquier responsabilidad, tanto civil como penal, en caso de accidentes debidos al incumplimiento de las instrucciones contenidas en el mismo.

Aico S.p.A. se exime de cualquier responsabilidad causada por el uso inadecuado de la termoestufa, por el uso incorrecto por parte del usuario, por modificaciones y/o reparaciones no autorizadas, por el uso de repuestos no originales.

El fabricante se exime de cualquier responsabilidad civil o penal directa, o indirecta debida a:

- mantenimiento insuficiente
- incumplimiento de las instrucciones incluidas en el manual
- uso no conforme con las directivas de seguridad
- dimensionado erróneo respecto al uso o defectos de instalación es decir, no adoptarse las precauciones necesarias para garantizar la ejecución perfecta.
- instalación no conforme con las normativas vigentes en el país
- instalación por parte de personal no cualificado y sin preparación
- modificaciones y reparaciones no autorizadas por el fabricante
- uso de repuestos no originales
- eventos raros
- corrosiones, incrustaciones, roturas debidas a corrientes vagantes, condensación, agua agresiva o ácida, tratamientos de desincrustación realizados de manera inadecuada, falta de agua en la termoestufa, depósito de lodos o de cal.
- chimeneas ineficaces, tubos de humos o partes de la instalación de las que depende el equipo.
- daños provocados por manipulación del equipo, agentes atmosféricos, calamidad natural, actos de vandalismo, descargas eléctricas, incendios y/o defectos de la instalación de agua y/o eléctrica.
- Si no un técnico autorizado y habilitado no realiza la limpieza anual de la estufa se anula la garantía.

Piezas de repuesto

Utilice exclusivamente piezas de repuesto originales. No espere a que los componentes se deterioren debido al uso, para cambiarlos. Sustituya los componentes desgastados antes de que se rompan completamente, para prevenir posibles accidentes causados por la rotura repentina de los componentes. Realice controles periódicos de mantenimiento como se describe en el capítulo específico.

Datos generales

¿Qué son los pellets de madera?

El pellet de madera es un combustible compuesto por serrín de madera prensado, que a menudo procede de desechos de elaboración de las carpinterías. El material utilizado no puede incluir ninguna sustancia extraña como cola, laca o sustancias sintéticas.

El serrín, después de secarlo y limpiarlo de las impurezas, se prensa con una matriz perforada: debido a la alta presión, el serrín se calienta activando los aglutinantes naturales de la madera; de esta forma el pellet mantiene su forma incluso sin tener que añadir sustancias artificiales. La densidad del pellet de madera cambia en base al tipo de madera y puede ser 1,5 - 2 veces más de la de la madera natural.

Los cilindros son de 6 mm de diámetro y con varias medidas de largo, entre los 10 y los 40 mm.

Su densidad es de unos 650 kg/m³. Debido al bajo contenido de agua (< 10%) poseen un elevado contenido de energía.

La norma UNI EN ISO 17225-2:2014 (EN PLUS) define la calidad de los pellets en tres clases: A1, A2 y B.

Los pellet debe transportarse y almacenarse en un lugar seco. Al contacto con la humedad se inflan y se convierten en inservibles por lo tanto es necesario protegerlos de la humedad durante el transporte y el almacenamiento.

Mantenga los combustibles y los demás sustancias inflamables a debida distancia.

Elledi aconseja usar pellet de madera certificado de clase A1 y A2 según la norma EN ISO 17225-2:2014 (EN PLUS), o certificado DIN PLUS (más restrictivo del de clase A1) o ONORM M 7135.

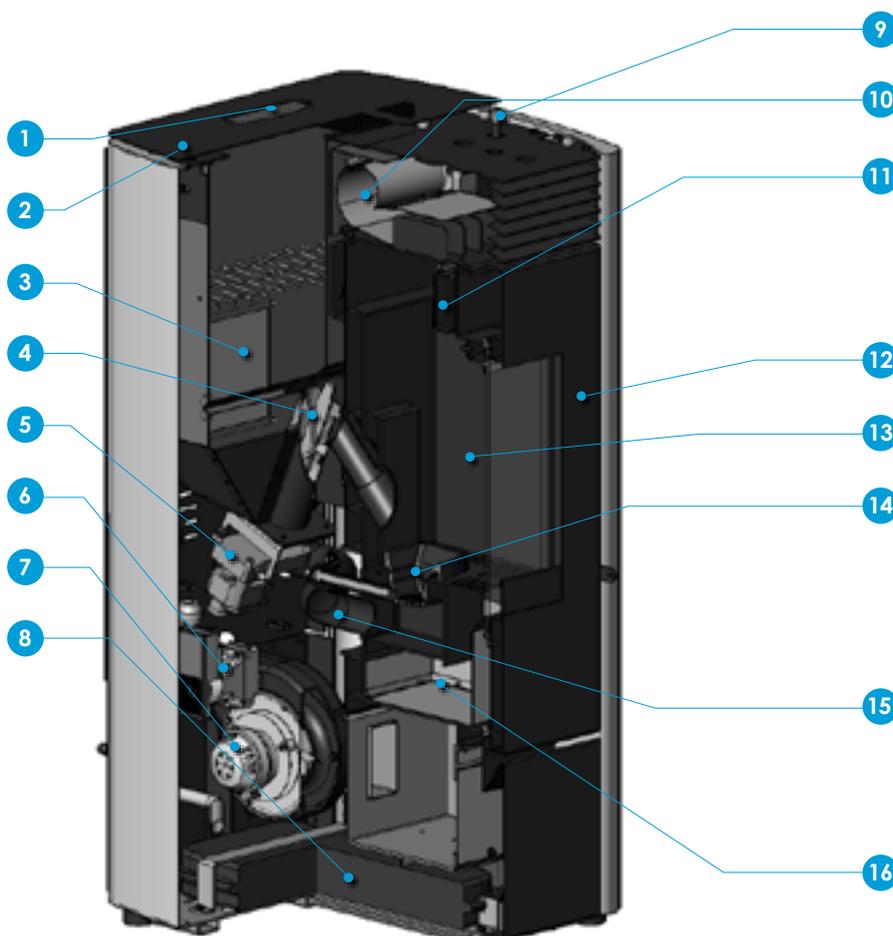
El pellet puede ser de color claro o bien oscuro, normalmente va bolsas, que llevan en nombre del fabricante, las características principales y la clase, según las normas relativas.



Longitud	: < 40 mm
Diámetro	: aprox. 6 mm
Densidad aparente	: ≥ 600 kg/m ³
Poder calorífico	: ≥ 16,5 MJ/kg (4,6 kWh/kg)
Humedad residual	: < 10 %
Ceniza	: < 1,2 %
Peso específico	: > 1000 kg/m ³



Cómo se fabrica una termoestufa



- 1 Display
- 2 Tapa para el pellet
- 3 Depósito de pellet (Tolva)
- 4 Tornillo alimentador para cargar pellet
- 5 Motorreductor para el pellet
- 6 Bomba de recirculación de agua
- 7 Extractor de humos
- 8 Vaso de expansión de 3l
- 9 Varilla de los turbuladores
- 10 Ventilador de aire
- 11 Cámara de agua (intercambiador de calor)
- 12 Puerta de la cámara de combustión
- 13 Cámara de combustión
- 14 Brasero
- 15 Conducto de entrada del aire
- 16 Bandeja para la ceniza

La combustión

La combustión es una reacción química en la cual dos reactivos denominados combustible y comburente se combinan generando energía térmica (calor) y produciendo nuevas sustancias (humos).

Para comprender la expresión descrita anteriormente, tomaremos como ejemplo este esquema práctico denominado “triángulo de la combustión” este consiste en los tres elementos que se necesitan para reacción de combustión. Estos tres elementos son:



- combustible (Pellet)
- comburente (Oxígeno en el aire)
- detonante (Calor)

La reacción entre el combustible y el comburente no es espontánea, sino que se produce con un encendido externo. El detonante puede ser una fuente de calor o una chispa. El detonante es la energía para activar que necesitan las moléculas de reactivos para empezar a reaccionar. Con la estufa apagada esta energía debe proporcionarse desde el exterior (Resistencia eléctrica de encendido). A continuación, la energía que propaga la reacción permite el autoabastecimiento (brasas y alta temperatura en la cámara de combustión). El combustible y el comburente deben existir en proporciones adecuadas para que se produzca la combustión, delimitadas por el denominado “campo de inflamabilidad”.

A continuación se indican tres EJEMPLOS de combustión, el correcto es el de la figura 3:



Fig. 1

Combustión INCORRECTA, llama demasiado firme como “llama oxhídrica” con alta cantidad de pellet incandescente que sale por el brasero. Corrija el Punto de ajuste del pellet/aire disminuyendo el porcentaje de aire (de 0 a -9); en caso de que no fuera suficiente, aumente también el porcentaje de caída del pellet (de 0 a +9) para llegar a lo indicado en la figura número 3.

Si las modificaciones aportadas en las configuraciones no llevan a la estufa a condiciones de combustión correcta como en la figura 3, consulte de inmediato con el Centro de Asistencia Técnica.



Fig. 2

Combustión INCORRECTA, llama “débil” como “combustión de la estufa de leña” con alta cantidad de pellet sin quemar en el brasero. Como primera paso controle que la puerta y la bandeja de ceniza estén cerradas. A continuación, corrija el Punto de ajuste del pellet/aire aumentando el porcentaje de aire (de 0 a +9); en caso de que no fuera suficiente, disminuya también el porcentaje de caída del pellet (de 0 a -9) para llegar a lo indicado en la figura número 3.

Si las modificaciones aportadas en las configuraciones no llevan a la estufa a condiciones de combustión correcta como en la figura 3, consulte de inmediato con el Centro de Asistencia Técnica.



Fig. 3

Combustión CORRECTA, llama viva de color amarillo/blanco con una cantidad mínima de pellet en el brasero.

Combustión ideal que no necesita modificaciones.

En la figura número 3, se muestra una llama producida por la estufa en potencia de funcionamiento configurada en el valor máximo de 5.

Dispositivos de seguridad

La termoestufa incluye sistemas de seguridad sofisticados que previenen que se produzcan daños a la misma y/o a la vivienda, en caso de rotura de una de las partes o de fallo en el tubo de humos. En todo caso cuando aparece un inconveniente, se interrumpe la caída del pellet y se activa la fase de apagado.

Se visualiza la alarma correspondiente en el display. Es posible consultar los detalles en el capítulo de las alarmas.

Reglamentos, Directivas y Normas técnicas

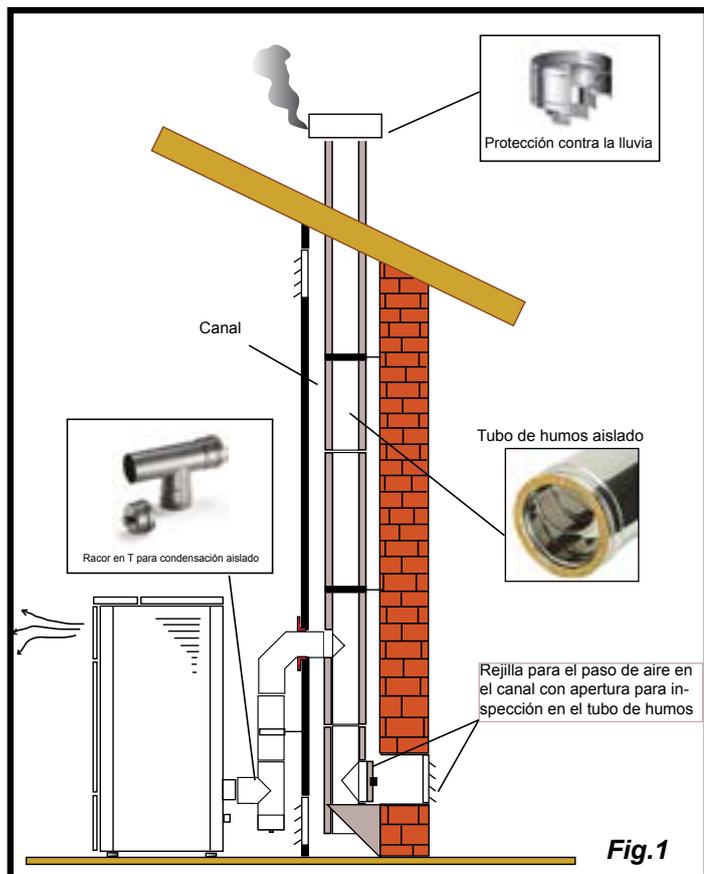
Todos los productos Aico S.p.A. han sido fabricados según el reglamento:

- **305/2011** materiales de fabricación de acuerdo con las directivas:
- **2014/30 UE** compatibilidad electromagnética (EMC)
- **2014/35 UE** seguridad eléctrica baja tensión (LVD)
- **2011/65 UE** RoHS 2

Y según las normas:

- **EN 14785**
- **EN 50165**
- **EN 60335-1**
- **EN 61000-3-2**
- **EN 55014-1**
- **EN 62233**
- **EN 60335-2-102**
- **EN 61000-3-3**
- **EN 55014-2**

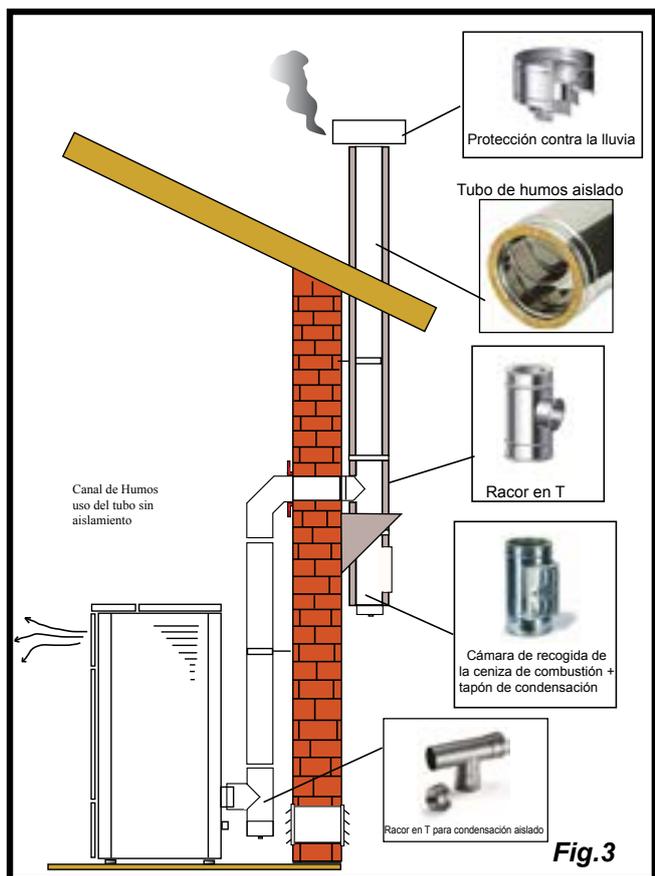
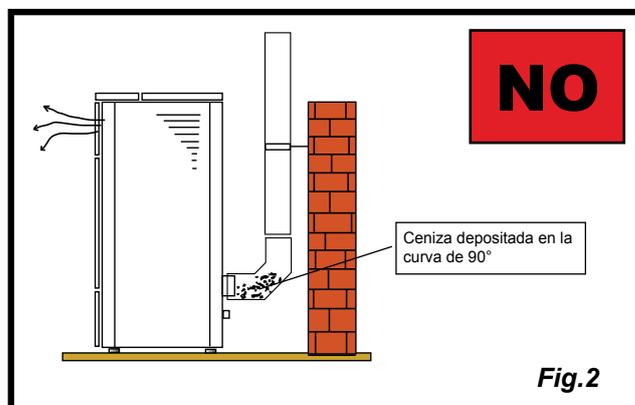
Ejemplos de instalación de una estufa/termoestufa de pellet



Este tipo de instalación (Ver Fig.1) necesita un tubo de humos aislado aunque todo el conducto se monte dentro de la vivienda. Además la estructura debe introducirse en un canal debidamente ventilado.

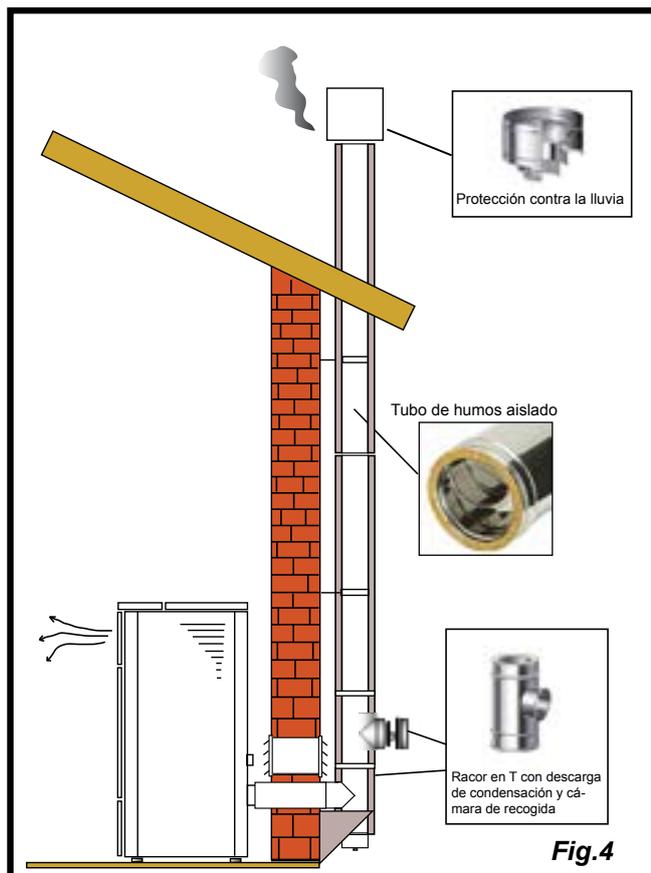
En la parte inferior del tubo de humos hay una tapa de inspección asilada del viento y de la lluvia.

Se prohíbe instalar como primer tramo inicial, una curva de 90°, ya que la ceniza podría obstruir el paso de los humos en poco tiempo provocando problemas en el tiro de la estufa. (Vea la Fig. 2)



Es posible aprovechar un tubo de humos o un canal mediante un conducto. Para este tipo de instalación es necesario respetar las normas relativas a los sistemas de evacuación de humo en conductos. En la parte inferior del tubo de humos dentro de la casa está montado un racor en T con tapón de inspección; en el tramo externo se ha montado otro para que se pueda inspeccionar.

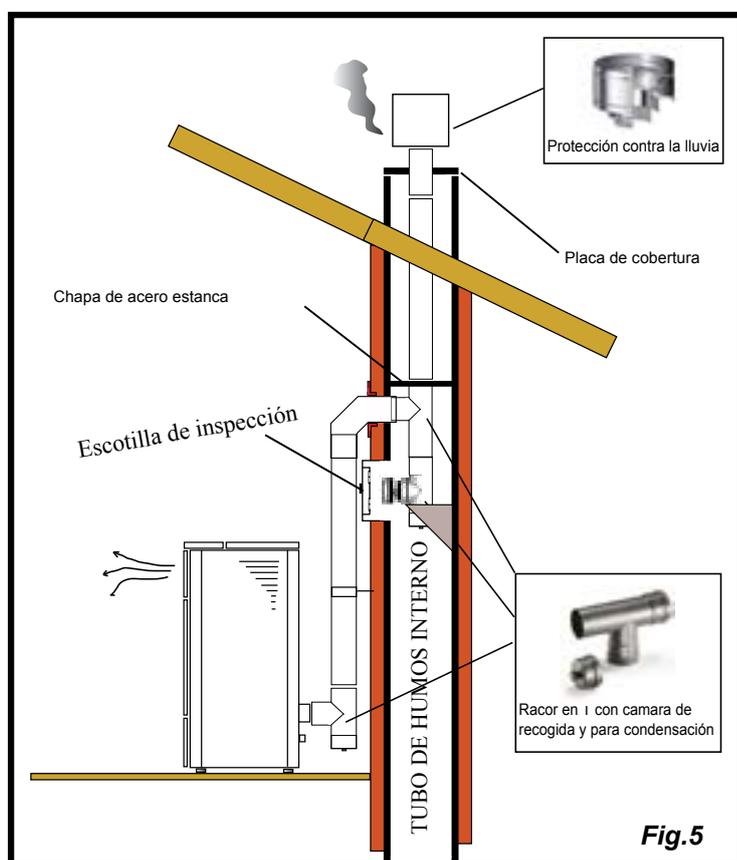
Se prohíbe instalar dos curvas de 90°, ya que la ceniza podría obstruir el paso de los humos en poco tiempo provocando problemas para el tiro de la estufa. (Vea la Fig. 2)



Este tipo de instalación (Ver Fig.4) necesita un tubo de humos aislado ya que todo el conducto se ha montado fuera de la vivienda.

En la parte inferior del tubo de humos está montado un racor en T con tapón de inspección.

Se prohíbe instalar como primer tramo inicial, una curva de 90°, ya que la ceniza podría obstruir el paso de los humos en poco tiempo provocando problemas en el tiro de la estufa. (Vea Fig.2)



Este tipo de instalación (Ver Fig.5) no necesita tubo de humos aislado, ya que parte del conducto de humos se ha montado dentro de la vivienda y parte dentro de un tubo de humos que ya estaba instalado antes.

En la parte inferior de la estufa se ha montado un racor en T con tapón de inspección, así como en el interior del tubo de humos.

Se prohíbe instalar como primer tramo inicial, una curva de 90°, ya que la ceniza podría obstruir el paso de los humos en poco tiempo provocando problemas en el tiro de la estufa. (Vea Fig.2)

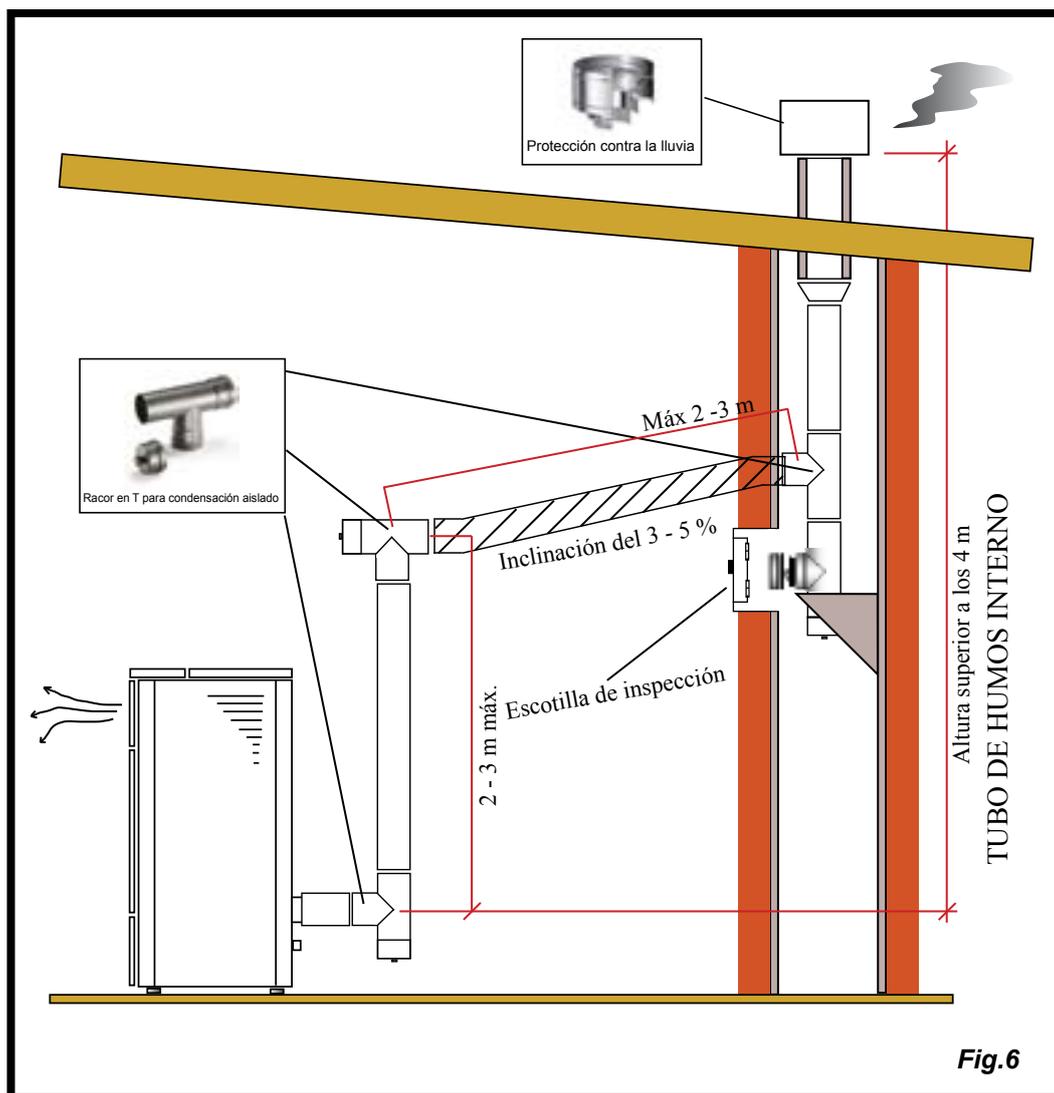


Fig.6

Este tipo de instalación (Vea Fig.6) necesita un tramo horizontal para conectarse a un tubo de humos ya existente. Respete las inclinaciones que se indican en la figura, para reducir la cantidad de ceniza que se deposita en el tramo de tubo horizontal. En la parte inferior del tubo de humos está montado un racor en T con tapón de inspección, así como en la entrada del tubo de humos.

Se prohíbe instalar como tramo inicial, una curva de 90°, ya que la ceniza podría obstruir el paso de los humos en poco tiempo provocando problemas en el tiro de la estufa. (Vea Fig.2)



ES OBLIGATORIO USAR TUBERÍAS ESTANCAS DE ACERO INOXIDABLE CON JUNTAS DE SILICONA O DE VITON®.

Instalación hidráulica



LA INSTALACIÓN DE AGUA DEBE EFECTUARLA SIEMPRE PERSONAL CUALIFICADO, QUE PUEDA REALIZAR LA INSTALACIÓN PERFECTAMENTE, SIGUIENDO LAS DISPOSICIONES VIGENTES EN EL PAÍS DE INSTALACIÓN, DESPUÉS DE HABER REVISADO EL SIGUIENTE CAPÍTULO. ELLEDI SE EXIME DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD EN CASO DE DAÑOS A COSAS O A PERSONAS O EN CASO DE FALTA DE FUNCIONAMIENTO EN CASO DE QUE NO SE CUMPLA CON LA PRESENTE ADVERTENCIA.

Dispositivos de seguridad para instalación con vaso cerrado

Según la norma UNI 10412-2:2009 vigente en Italia, las instalaciones cerradas deben llevar:

- Válvula de seguridad
- Termostato de control del circulador
- Termostato de activación de la alarma acústica
- Indicador de temperatura
- Indicador de presión
- Alarma acústica
- Interruptor térmico automático de regulación
- Interruptor térmico automático de bloqueo (termostato de bloqueo)
- Sistema de circulación
- Sistema de expansión (vaso de expansión)
- Sistema para la disipación de seguridad, incorporado al generador con válvula de descarga térmica (con accionamiento automático), en caso de que el equipo no lleve un sistema de regulación automática de la temperatura.

Seguridades para instalación con vaso abierto

Según la norma UNI 10412-2:2009 vigente en Italia, las instalaciones con vaso de expansión abierto, deben llevar:

- Vaso de expansión abierto
- Tubo de seguridad
- Tubo de carga
- Termostato de control del circulador (excluido en caso de instalaciones con circulación natural)
- Sistema de circulación (excluido en caso de instalaciones con circulación natural)
- Dispositivo de activación de la alarma acústica
- Alarma acústica
- Indicador de temperatura
- Indicador de presión
- Interruptor térmico automático de bloqueo (termostato de bloqueo)

Algunos de estos componentes e que ya estén instalados en la máquina. Controle la presencia y si es necesario, reintegre.

Consejos para la instalación

La instalación de agua debe cumplir con la normativa vigente en el lugar, región, país. La instalación y el control del funcionamiento deben ser realizados solo por personal especializado y autorizado que certifica la instalación.

La instalación de calefacción debe estar dimensionada adecuadamente en base a la potencia de la termoestufa.

Se aconseja seguir lo indicado por un técnico de equipos térmicos.

Después de colocar la termoestufa y de haber instalado todas las tuberías de la salida de humos, se puede conectar la instalación de agua. Se aconseja conectar la termoestufa a la instalación, mediante válvulas de bola o compuertas, para que sea más fácil desconectar la instalación que pueda haber.

Es necesario comprobar que el volumen del vaso de expansión montado de serie en la termoestufa, sea suficiente para compensar el volumen de agua total que incluye la instalación. De lo contrario, será necesario instalar un vaso de expansión adicional.

La termoestufa está configurada para funcionar en una instalación con VASO CERRADO. Si la instalación es del tipo con VASO ABIERTO, es necesario solicitar a un CAT de Elledi que haga las modificaciones necesarias en el menú reservado.

Carga de la instalación de agua

¡Antes de conectarla, es absolutamente necesario realizar un lavado a fondo de la instalación!

La instalación de agua deberá cargarse EN FRÍO a la presión máxima de 1 bar. Mientras se realiza el llenado de la termoestufa controle que la válvula de purga automática funcione correctamente expulsando el aire de la instalación. Puede ser necesario purgar la instalación durante la fase de carga y durante las primeras horas de funcionamiento, incluso las válvulas montadas en los radiadores. La presión EN CALIENTE no debe superar nunca los 2 bares. Si esto se produce puede ser debido a un volumen insuficiente total de los vasos de expansión.



EL LLENADO DEBE REALIZARSE CARGANDO COMO MÁXIMO A 1 bar, CON AGUA FRÍA. MEDIANTE EL DISPLAY CONTROLE PERIÓDICAMENTE LA PRESIÓN DEL AGUA, TANTO EN FRÍO COMO EN CALIENTE.

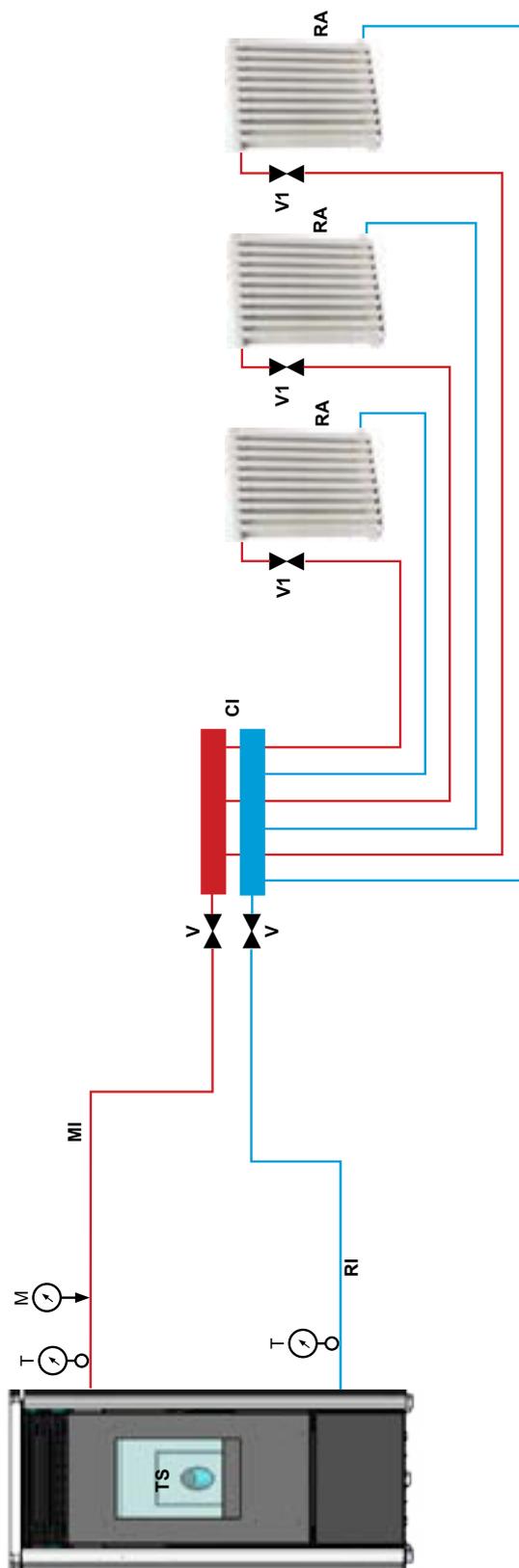
Esquemas hidráulicos

Con esta termoestufa es posible gestionar varios tipos de instalación, ya sea la instalación en la cual está conectada la termoestufa, directamente al circuito de calefacción, como las instalaciones más complejas en las que están presentes acumuladores (Calentador, Puffer o ambos) y que permiten la producción de agua caliente sanitaria (ACS). La elección del esquema hidráulico que se debe usar debe hacerse mediante el display cuando **un técnico autorizado instala la termoestufa**.

Esquema 0 (solo instalaciones de calefacción)

En este tipo de circuito, la estufa está conectada directamente a la instalación de calefacción. Es el esquema configurado de serie.

LEYENDA		
símbolo	descripción	símbolo descripción
TS	Termoestufa	RA Radiadores
MI	Impulsión de la Instalación	T Termómetro
RI	Retorno de la instalación	M Manómetro (escala 0-4 bar)
V	Válvula de bola	V1 Válvula de los radiadores
CI	Colector de la Instalación	



EL ESQUEMA QUE SE INDICA EN ESTE MANUAL ES INDICATIVO Y PUEDE QUE NO INCLUYA TODOS LOS COMPONENTES NECESARIOS PARA EL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DE LA INSTALACIÓN. ENCARGUE EL PROYECTO DE LA INSTALACIÓN HIDRÁULICA A UN TÉCNICO DE SISTEMAS TÉRMICOS, HABILITADO.

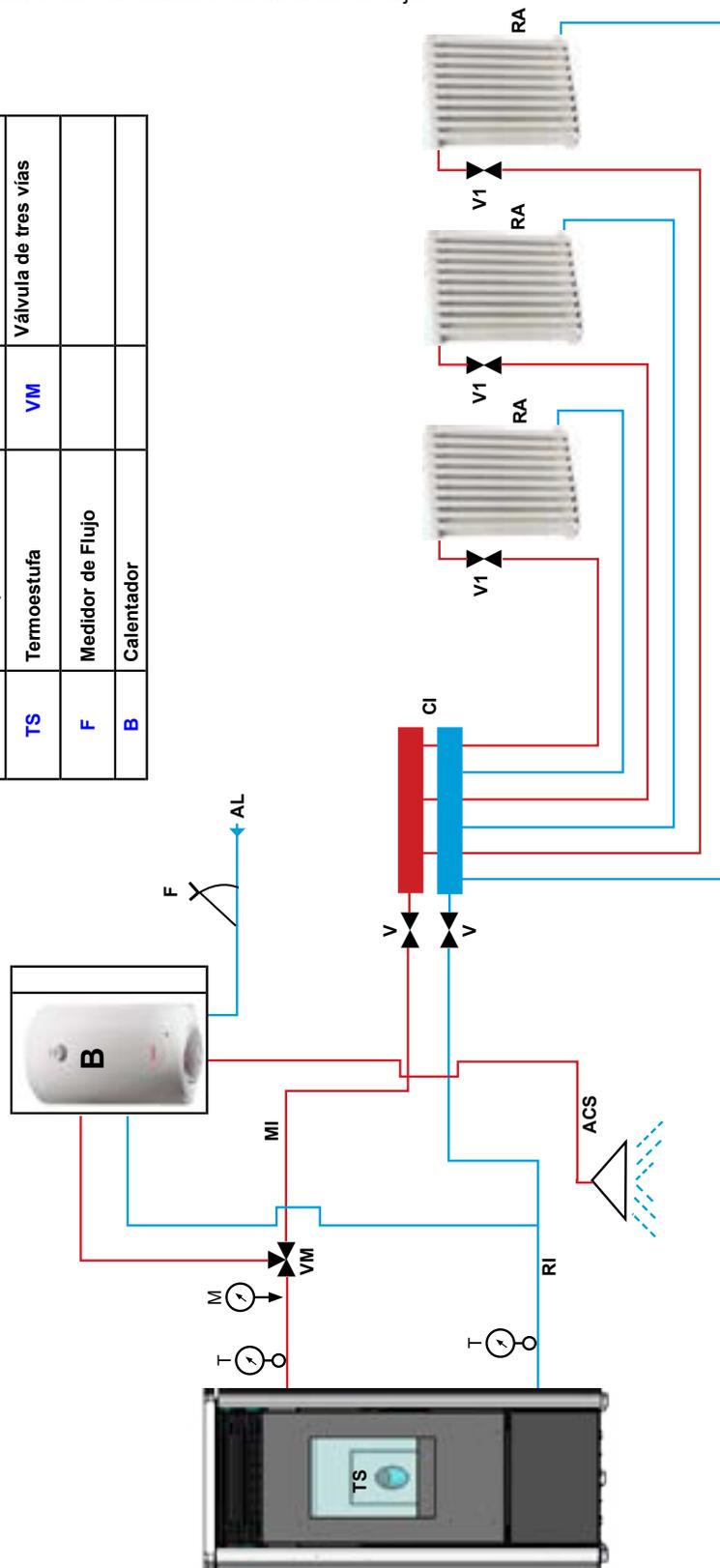
Esquema 1 (sonda del calentador)

El esquema 1 permite gestionar una instalación de calefacción en la que hay un calentador para la producción de ACS. El calentador puede estar conectado a otras unidades para producir calor, como por ejemplo a paneles solares.

Con este esquema, la estufa funciona para llevar el calentador a la temperatura configurada; ya que se alcanza la temperatura del agua configurada, la válvula de tres vías cambia de posición y la termoestufa empieza a intercambiar en la instalación de calefacción. A partir de este momento, la caldera se gestiona con el termostato externo o con el set H2O interno (como para el esquema 0). La termoestufa calienta de nuevo el Calentador cuando la temperatura del agua del mismo baja por debajo del valor de puesta en marcha o cuando el medidor de flujo (si lo lleva) detecta que se usa agua caliente sanitaria.

Si la termoestufa está en estado ECO STOP o en modalidad STAND-BY AGUA, con las condiciones clásicas de puesta en marcha del esquema 0, se añade la solicitud que proviene del Calentador o del medidor de flujo.

LEYENDA		
símbolo	descripción	símbolo descripción
RA	Radiadores	CI Colector de la Instalación
AL	Alimentación desde la red de agua	MI Impulsión de la Instalación
ACS	Agua Caliente Sanitaria	RI Retorno de la instalación
T	Termómetro	V1 Válvula de los radiadores
M	Manómetro (escala 0-4 bar)	V Válvula de bola
TS	Termoestufa	VM Válvula de tres vías
F	Medidor de Flujo	
B	Calentador	



EL ESQUEMA QUE SE INDICA EN ESTE MANUAL ES INDICATIVO Y PUEDE QUE NO INCLUYA TODOS LOS COMPONENTES NECESARIOS PARA EL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DE LA INSTALACIÓN. ENCARGUE EL PROYECTO DE LA INSTALACIÓN HIDRÁULICA A UN TÉCNICO DE SISTEMAS TÉRMICOS, HABILITADO.

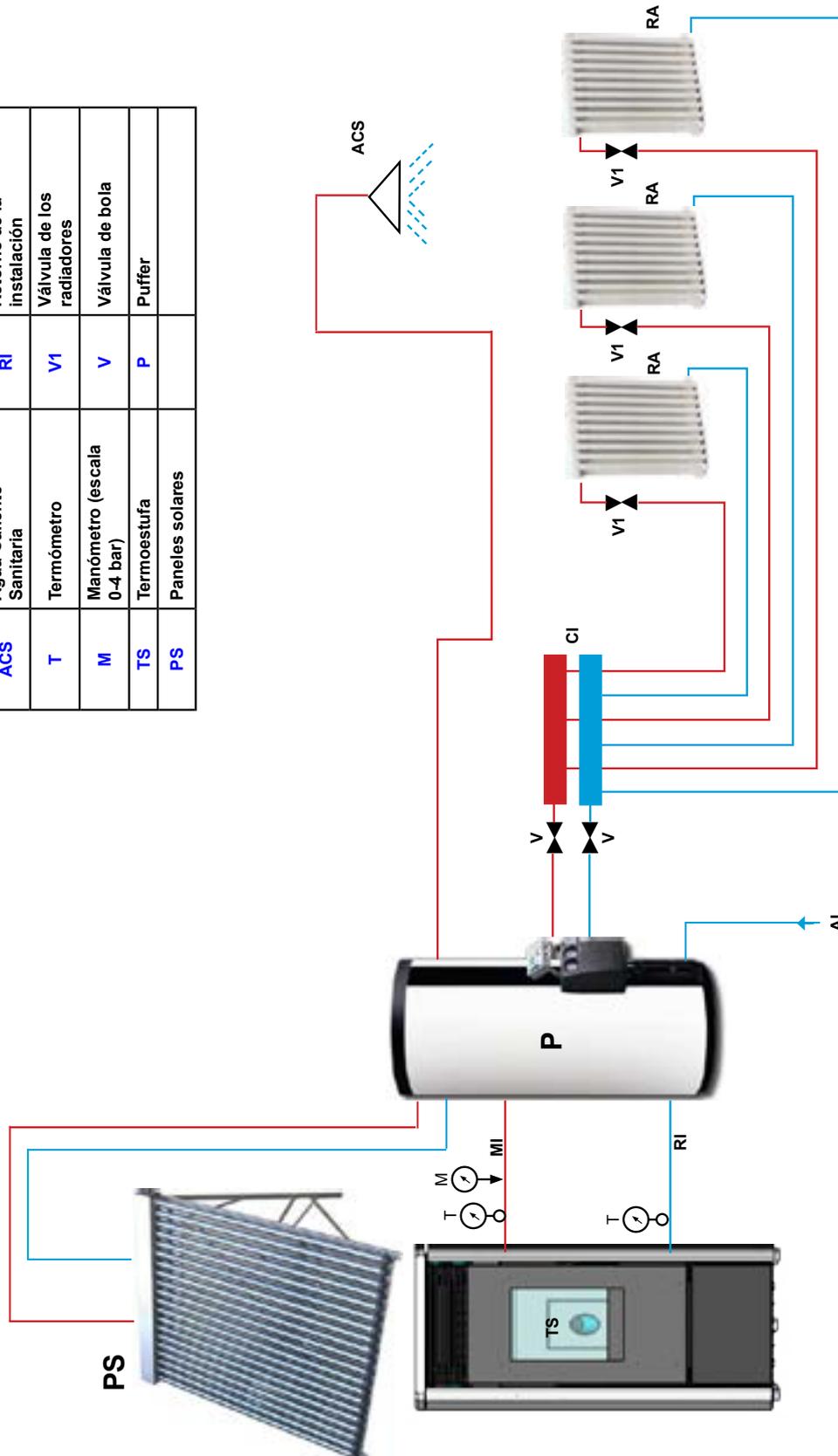
Esquema 2 (sonda puffer)

El esquema 2 puede usarse en una instalación en la cual hay un depósito de acumulación (Puffer) que gestiona la instalación de calefacción y si está preparado, incluso la producción de ACS. En esta instalación la termoestufa está conectada directamente al Puffer.

En este tipo de circuito, la gestión de la temperatura ambiente se encarga a una centralita (que no suministra Elledi) que gestiona el puffer y otras posibles válvulas de zona. La temperatura del puffer se gestiona desde la termoestufa, gracias a una sonda.

La termoestufa funciona a la máxima potencia para alcanzar la temperatura del puffer configurada. Cuando se alcanza, la estufa se lleva al estado ECO STOP y se vuelve a poner en marcha automáticamente, si la temperatura del puffer desciende por debajo de dicho valor. La ventaja de usar el Puffer es que cuando se llega a la temperatura deseada, la termoestufa permite mantener dicha temperatura siempre activa, gracias a la función ECO STOP. El puffer puede estar conectado a otras unidades para producir calor, como por ejemplo a paneles solares.

LEYENDA		simbolo	descripcion	simbolo	descripcion
RA	Radiadores	CI	Colector de la Instalación	MI	Impulsión de la Instalación
AL	Alimentación desde la red de agua	RI	Retorno de la instalación	V1	Válvula de los radiadores
ACS	Agua Caliente Sanitaria	V	Manómetro (escala 0-4 bar)	P	Puffer
T	Termómetro	PS	Paneles solares		
M	Manómetro (escala 0-4 bar)				
TS	Termoestufa				



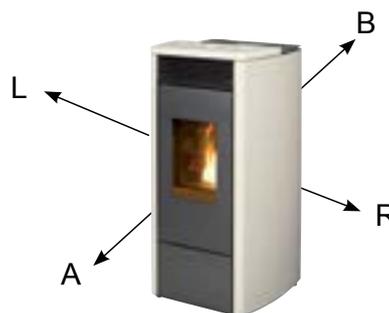
EL ESQUEMA QUE SE INDICA EN ESTE MANUAL ES INDICATIVO Y PUEDE QUE NO INCLUYA TODOS LOS COMPONENTES NECESARIOS PARA EL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DE LA INSTALACIÓN. ENCARGUE EL PROYECTO DE LA INSTALACIÓN HIDRÁULICA A UN TÉCNICO DE SISTEMAS TÉRMICOS, HABILITADO.

Ficha técnica

CARACTERÍSTICAS	U.M.	Rodi Steel
Peso	kg	160
Altura	mm	1098
Ancho	mm	524
Profundidad	mm	557
Diámetro del tubo de salida de humos	mm	Ø 80
Sección del tubo de entrada de aire	mm	Ø 50
Potencia térmica útil máx	kW	12,4
Potencia máx proporcionada al agua	kW	10,0
Potencia máx proporcionada al aire	kW	2,5
Potencia térmica útil mín	kW	5,2
Potencia mín proporcionada al agua	kW	4,2
Potencia mín proporcionada al aire	kW	1,1
Masa de humos a la potencia nominal	g/s	9,4
Masa de humos a potencia reducida	g/s	6,0
Temperatura de los humos a la potencia nominal	°C	115
Temperatura de los humos a potencia reducida	°C	71
Eficiencia con la potencia nominal	%	92,8
Eficiencia con la potencia reducida	%	94,2
Emisiones de CO a la potencia nominal (al13% O ₂)	%	0,011
Emisiones de CO a la potencia reducida (al 13% O ₂)	%	0,047
Consumo máx de pellet	kg/h	2,775
Consumo mín de pellet	kg/h	1,155
Capacidad del depósito	kg	16
Autonomía mín - máx	h	6 -14
Capacidad de agua	l	10
Diámetro del tubo de impulsión y de retorno del agua	inch	3/4"
Diámetro del tubo de descarga automática	inch	18
Presión de la bomba	mca	6,2
presión máx admitida del agua de funcionamiento	bar	2
Tiro	Pa	10
Alimentación	V/Hz	230-50
Vaso de expansión	l	6

Distancia mínima respecto a materiales inflamables
MODELO Rodi Steel

R = lado derecho	100 mm
L = lado izquierdo	100 mm
B = posterior	50 mm
A = frontal	800 mm



Operaciones preliminares

Conexión eléctrica



Primero conecte el cable de alimentación en la parte trasera de la estufa y después, a una toma de corriente de pared accesible. Conecte la estufa a una instalación eléctrica con puesta a tierra.

La clavija del cable de alimentación del aparato debe conectarse solamente después de que se ha terminado la instalación y el montaje del aparato y debe ser accesible después de la instalación. Preste atención para que el cable de alimentación (y otros cables externos al aparato) no toquen zonas calientes. El interruptor de la figura I/O debe colocarse en I para alimentar la estufa. Si falta alimentación controle el estado del fusible situado en el cajón debajo del interruptor (fusible de 4A). Durante el tiempo sin usarla, se recomienda desconectar el cable de alimentación de la estufa.

Qué controlar antes de encender la estufa

Controle que se hayan extraído y retirado todos los componentes que podrían quemar, de la cámara de combustión o del vidrio (instrucciones o etiquetas adhesivas varias)

Antes de encender el aparato controle que se haya colocado el brasero correctamente en la base de apoyo y que la puerta y la bandeja de ceniza estén bien cerradas.

Carga del pellet

La carga del combustible se hace introduciendo pellet desde la parte superior de la estufa abriendo la puerta. Durante la fase de carga evite que el saco de pellet toque superficies que están calientes. No vacíe bruscamente el saco de pellet en la estufa.



NO INTRODUZCA NINGÚN OTRO TIPO DE COMBUSTIBLE EN EL DEPÓSITO, QUE NO SEA PELLET CONFORME CON LAS ESPECIFICACIONES QUE SE HAN INDICADO ANTERIORMENTE.

Descripción de los mandos



- P1 : pulsador para disminuir los valores de programación
- P2 : pulsador para aumentar los valores de programación
- P3 : pulsador de encendido y apagado
- P4 : pulsador para visualizar y disminuir la configuración termostato ambiente / presionar largo tiempo para poder acceder al menú
- P5 : pulsador para aumentar la programación del termostato ambiente
- P6 : pulsador para visualizar la temperatura del agua (P4 y P5 para modificar el valor) y multifunción
- P7 : sin función en esta versión de termoestufas

DESCRIPCIÓN DE LOS MENÚS

La termoestufa incluye varias funciones disponibles en cada uno de los menús de programación. Algunos de estos menús puede usarlos el usuario, otros están protegidos con contraseña, por lo tanto solo están accesibles para el Centro de Asistencia Técnica C.A.T.

Los menús son los siguientes:

- Menú SET RELOJ
- Menú SET CRONO
- Menú ESCOGER IDIOMA
- Menú VER CALIBRACIONES
- Menú ESTADO DE LA ESTUFA
- Menú HORAS DE TRABAJO
- Menú BANCO DE DATOS (protegido por contraseña)
- Menú PONER A CERO HORAS (protegido por contraseña)
- Menú CALIBRACIONES DE FÁBRICA (protegido por contraseña)
- Menú ESCOGER RECETA (protegido por contraseña)
- Menú ESQUEMA DE INSTALACIÓN (protegido por contraseña)
- Menú ESTACIÓN

ESQUEMA DE INSTALACIÓN

Esta función permite adaptar la termoestufa al tipo de instalación de agua instalada en la vivienda. Las variantes disponibles son:

ESQUEMA 0 - funcionamiento directo de la instalación

ESQUEMA 1 - sonda del calentador

ESQUEMA 2 - sonda puffer

ESQUEMA 3 - sonda del calentador + sonda puffer

importante: el puffer se utiliza para la acumulación del agua en instalaciones de calefacción, el calentador para gestionar el agua que sirve a los sanitarios.

REGULACIÓN DEL RELOJ (MENÚ 01 SET DEL RELOJ)

Para regular el reloj siga el procedimiento siguiente, empezando por el estado principal del menú:

1. Mantenga presionado el pulsador P4 durante 2 segundos hasta que aparezca el mensaje MENÚ SET RELOJ confirmar con la tecla P6.
2. En el display aparece el mensaje DÍA RELOJ: con las teclas P4 y P5 regule el día actual según la tabla indicada abajo y confirme con la tecla P6.

Mensaje	Visualización en display
01	Día Lunes
02	Día Martes
03	Día Miércoles
04	Día Jueves
05	Día Viernes
06	Día Sábado
07	Día Domingo
OFF	Excluido Día

3. En el display aparece el mensaje HORAS RELOJ y se visualiza la hora actual: con las teclas P4 y P5 regule las horas y confirme con la tecla P6.
4. En el display aparece el mensaje MINUTOS RELOJ con las teclas P4 y P5 regule los minutos y confirme con la tecla P6.
5. Confirmando con la tecla P6 e regresa automáticamente al MENÚ 01 SET RELOJ.

REGULACIÓN DEL IDIOMA (MENÚ 03 ESCOGER IDIOMA)

Para regular el idioma siga el procedimiento siguiente, empezando por el estado principal del menú:

1. Mantenga presionado el pulsador P4 durante 2 segundos hasta que aparezca el mensaje MENÚ SET RELOJ.
2. Presione la tecla P4 2 veces: el display visualiza MENÚ ESCOGER IDIOMA. 3. Acceder con la tecla P6 : el display visualiza el idioma seleccionado.
4. Con las teclas P4 y P5 seleccione el idioma que desea, confirmar con la tecla P6.

5. Confirmando con la tecla P6 e regresa automáticamente al MENÚ 03 ESCOGER IDIOMA.

Puede cambiarse la cantidad de idiomas disponibles, en base al tipo de versión del FIRMWARE.

MENÚ 05 ESTADO DE LA ESTUFA

En este menú se puede comprobar si funcionan bien los componentes importantes de la termoestufa de pellet y algunos valores que indican que funcionan correctamente.

Para entrar en este menú siga el procedimiento siguiente, empezando por el estado principal del menú:

1. Mantenga presionado el pulsador P4 durante 2 segundos hasta que aparezca el mensaje MENÚ SET RELOJ.
2. Presione la tecla P4 4 veces: el display visualiza MENÚ ESTADO ESTUFA.
3. Acceder con la tecla P6 : el display visualiza la pantalla que se desea.
4. Con la tecla P3 se regresa automáticamente al MENÚ 05 ESTADO ESTUFA.

Este menú lo usan tanto el C.A.T. (Centro de Asistencia Técnica) para entender cómo funciona la termoestufa, como el privado, cuando carga pellet dentro de la tolva.



MENÚ 06 HORAS DE TRABAJO

En el apartado Menú HORAS TRABAJO se indican las horas de trabajo totales de la termoestufa. En algunos casos es posible que las horas de trabajo no se borren y queden a 0, es decir que se visualicen números similares a 5000/15000/25000. El técnico será quien deba encargarse de borrar estos números, en la fase de primer encendido. Esto no significa que la termoestufa haya funcionado durante todas esas horas, solo es una configuración que hace la programación durante los test de prueba iniciales de Elledi, antes de que las estufas sean introducidas en el embalaje y se envíen.

Para entrar en este menú siga el procedimiento siguiente, empezando por el estado principal del menú:

1. Mantenga presionado el pulsador P4 durante 2 segundos hasta que aparezca el mensaje MENÚ SET RELOJ.
2. Presione la tecla P4 5 veces: el display visualiza MENÚ HORAS DE TRABAJO.
3. Acceder con la tecla P6 : el display visualiza la pantalla que se desea.
4. Confirmando con la tecla P6 e regresa automáticamente al MENÚ 06 HORAS TRABAJO.

MENÚ 04 VER CALIBRACIONES

En este menú se pueden visualizar los valores de los parámetros configurados en la centralita.

Este menú lo usan el C.A.T. (Centro de Asistencia Técnica) para entender cuáles son los parámetros configurados en la máquina y encontrar las modificaciones que son útiles para mejorar el funcionamiento de la termoestufa.

Para entrar en este menú siga el procedimiento siguiente, empezando por el estado principal del menú:

1. Mantenga presionado el pulsador P4 durante 2 segundos hasta que aparezca el mensaje MENÚ SET RELOJ.
2. Presione la tecla P4 3 veces: el display visualiza MENÚ 04 VER CALIBRACIONES.
3. Acceder con la tecla P6 : el display visualiza la pantalla que se desea.
4. Con la tecla P6 o la P7 puede visualizar los parámetros configurados.
5. Moviéndose hasta el último parámetro se regresa automáticamente al menú 04 VER CALIBRACIONES.

MENÚ 02 SET CRONO

Con la función cronotermostato se puede programar el día de la semana en el que debe encenderse o apagarse la termoestufa en dos intervalos de tiempo independientes (PROGRAMA 1 y PROGRAMA 2).

Para entrar en este menú siga el procedimiento siguiente, empezando por el estado principal del menú:

1. Mantenga presionado el pulsador P4 durante 2 segundos hasta que aparezca el mensaje MENÚ SET RELOJ.
2. Presione la tecla P4 1 veces: el display visualiza MENÚ 02 SET CRONO.
3. Acceder con la tecla P6 : el display visualiza la pantalla que se desea.

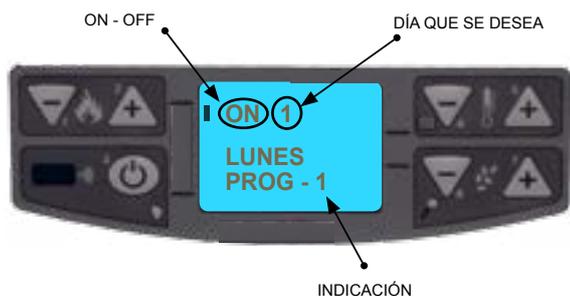


Aunque este segmento negro no está encendido en el display en la parte donde se encuentra el símbolo del reloj, también es posible programarla. Para activar esta función consulte el capítulo específico de configuración del día actual, (7.1.2 MENÚ 01 SET RELOJ) ya que el valor debe ser distinto del de OFF.

DESCRIPCIÓN DE LAS CADENAS

Descripción	Valores que se pueden configurar
START PROG - 1	De OFF a 23:50 a paso de 10'
STOP PROG - 1	De OFF a 23:50 a paso de 10'
Día PROG - 1	Entre on/off de lunes a domingo
POTENCIA PROG - 1	De 01 a 05
SET TAMB PROG - 1	De -EST a MAN
START PROG - 2	De OFF a 23:50 a paso de 10'
STOP PROG - 2	De OFF a 23:50 a paso de 10'
Día PROG - 2	Entre on/off de lunes a domingo
POTENCIA PROG - 2	De 01 a 05
SET TAMB PROG - 2	De -EST a MAN

- START PROG: este parámetro indica el horario de encendido de los PROGRAMAS 1 y 2.
- STOP PROG: este parámetro indica el horario de apagado de los PROGRAMAS 1 y 2.
- DÍA PROG: con este parámetros se configuran los días en los que se desea activar el programa 1 y el 2. Para regular este parámetro siga el procedimiento siguiente: configure el día con la tecla P5 (los días son lunes, martes,.....) y con la tecla P4 seleccione el valor ON - OFF: si se configura OFF la programación no se activa en el día seleccionado, si se configura en ON la programación será válida. Cuando haya terminado la operación presione P6 y pase a la configuración siguiente.
- POTENCIA PROG: con este parámetro se indica la potencia de la termoestufa cuando se enciende con CRONO.
- TEMPERATURA PROG: este parámetro indica la temperatura ideal que se desea alcanzar en el ambiente en el que está instalada la termoestufa durante la puesta en marcha con CRONO activo. Esta configuración se sobrescribe a la que ya está configurada en condiciones de trabajo normal.



EJEMPLO

Supongamos que el usuario desea el encendido de la termoestufa a las 06:00 con apagado configurado para las 08:30 (PROGRAM 1), supongamos además que el usuario desee configurar una temperatura ambiente de 21°C, y para alcanzar dicha temperatura seleccione una potencia de trabajo 4. Los pasos que debe efectuar son los siguientes:



Visualice esta pantalla como se describe en este capítulo. Configure el horario que desea para encendido del PROG - 1, con las teclas P4 y P5. Presione la tecla P6 para confirmar y pasar a la pantalla siguiente. En caso de error, presione la tecla P7 para regresar atrás de un paso.



Configure el horario que desea para apagado del PROG - 1, con las teclas P4 y P5. Presione la tecla P6 para confirmar y pasar a la pantalla siguiente.

Ahora el usuario decide que su programación está activa en ciertos días de la semana como el lunes y el miércoles, mientras que los demás días está desactivada.

Los pasos que debe efectuar ahora son los siguientes:



Configure el día en el que desea activar el PROG-1, con la tecla P5. Ahora configure el valor de on / off que decide la activación o desactivación del PROG-1 (lunes activo como en el ejemplo), usando la tecla P4.

PARA RESUMIR, EL LUNES LA TERMOESTUFA SE ENCIENDE A LAS 6.00 Y SE APAGA A LAS 8.30



EL MARTES LA TERMOESTUFA NO SE ENCIENDE



EL MIÉRCOLES LA TERMOESTUFA SE ENCIENDE A LAS 6.00 Y SE APAGA A LAS 8.30



EL JUEVES LA TERMOESTUFA NO SE ENCIENDE



EL VIERNES LA TERMOESTUFA NO SE ENCIENDE



EL SÁBADO LA TERMOESTUFA NO SE ENCIENDE



EL DOMINGO LA TERMOESTUFA NO SE ENCIENDE

Confirmar con la tecla P6 para a la pantalla siguiente. Ahora seleccione la potencia del PROG - 1.



Configure la potencia que desea para el PROGRAM 1 con las teclas P4 y P5.

Después de haber seleccionado la potencia se puede escoger la temperatura ambiente que se desea alcanzar en esa habilitación, independientemente de la que está seleccionada en el set ambiente durante el funcionamiento manual. En cuanto la temperatura ambiente alcanza el valor configurado, la termoestufa pasa a la modalidad MODULAR o Confort CLIMA (si está activo).



Use las teclas P4 y P5 para configurar la temperatura que desea.
Presione P6 para confirmar.

Realice las mismas operaciones cambiando horarios y días de activación para el PROG - 2 .

! IMPORTANTE;

USANDO ESTA MODALIDAD ES NECESARIO COMPROBAR QUE DESPUÉS DEL APAGADO, EL BRASERO PERMANEZCA SIEMPRE LIMPIO PARA GARANTIZAR UN ENCENDIDO AUTOMÁTICO CORRECTO.

MENÚ 12 ESTACIÓN

Con la función "Estación" es posible activar la termoestufa solamente para la función de calentamiento de los sanitarios (estación "VERANO"). La función "Verano no se puede activar si está instalado el ESQUEMA 0 o el ESQUEMA 2 como instalación de agua.

Para entrar en este menú siga el procedimiento siguiente, empezando por el estado principal del menú:

1. Mantenga presionado el pulsador P4 durante 2 segundos hasta que aparezca el mensaje MENÚ SET RELOJ.
2. Presione la tecla P4 11 veces: el display visualiza MENÚ 12 ESTACIÓN.
3. Acceder con la tecla P6 : el display visualiza la pantalla que se desea.
4. Muévase con la tecla P4 o la P5 para configurar la opción (Estación) que se desea.
5. Confirmando con la tecla P6 se regresa al MENÚ 12 ESTACIÓN.

Descripción de los símbolos y señalizaciones del display

Símbolos



SÍMBOLO	SIGNIFICADO
---------	-------------

- | | |
|---|---|
| <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>8</p> <p>9</p> <p>10</p> <p>11</p> | <p>→ VENTILADOR DE AIRE</p> <p>→ CRONOTERMOSTATO</p> <p>→ RESISTENCIA</p> <p>→ TERMOSTATO EXTERNO</p> <p>→ BOMBA</p> <p>→ MODALIDAD INVIERNO</p> <p>→ MODALIDAD VERANO</p> <p>→ VÁLVULA DE TRES VÍAS EN CALENTADOR</p> <p>→ VÁLVULA DE TRES VÍAS EN CALEFACCIÓN</p> <p>→ CONTACTO DEL CALENTADOR</p> <p>→ CONTACTO DEL PUFFER</p> |
|---|---|

! IMPORTANTE;

CUANDO EN EL DISPLAY APARECE UN SEGMENTO CERCA DE UNO DE LOS SÍMBOLOS INDICADOS ARRIBA, SIGNIFICA QUE LA FUNCIÓN ASOCIADA A SÍMBOLO ESTÁ ACTIVA.

Esquema 1

Cuando está configurado el esquema hidráulico 1, el display aparece de la manera siguiente:

Se está activo indica que la válvula de tres vías se ha girado hacia el circuito de calefacción.
Parpadea cuando la termoestufa está intercambiando realmente dentro del circuito

Si está activo indica que la válvula de tres vías está colocada en versión circuito Calentador. Parpadea cuando la termoestufa está intercambiando realmente dentro del Calentador

Si está activo indica la solicitud del Calentador
Indica si la termoestufa está funcionando en modalidad "Verano" o "Invierno"



Termostato externo activo
ton - solicitada y toff - no solicitada

Si está activo indica la solicitud del circuito



Visualiza la temperatura del Calentador



Visualiza la temperatura H2O de la caldera

- configuración del calentador: presione la tecla P1, para modificar el valor presione la tecla P1 y la P2;
- configuración del agua de la caldera: presione la tecla P4, para modificar el valor presione la tecla P4 y la P5;
- configuración t.ambiente: use el termostato externo. Cuando aparece el mensaje **t on**, está activa la solicitud del termostato, con **t off** no se activa ninguna solicitud.

Esquema 2

Cuando está configurado el esquema hidráulico 2, el display aparece de la manera siguiente:

Si está activo indica la solicitud del Puffer

Indica si la termoestufa está funcionando en modalidad "Verano" o "Invierno"



Visualiza la temperatura del Puffer



Visualiza la temperatura de la termoestufa

- configuración del Puffer: presione la tecla P4, para modificar el valor presione la tecla P4 y la P5;

Esquema 3

Cuando está configurado el esquema hidráulico 3, el display aparece de la manera siguiente:

Los segmentos activos en la segunda línea, debajo los símbolos de sanitario y calefacción, indican la solicitud que reciben por parte del calentador, del Puffer o de ambos

Se está activo indica que la válvula de tres vías se ha girado hacia el circuito del Calentador. Parpadea cuando la termoestufa está intercambiando realmente dentro del Calentador

Se está activo indica que la válvula de tres vías se ha girado hacia el circuito del Puffer. Parpadea cuando la termoestufa está intercambiando realmente dentro del Puffer



Visualiza la temperatura del Puffer



Visualiza la temperatura del Calentador



Visualiza la temperatura de la termoestufa

- **configuración del calentador:** presione la tecla P1, para modificar el valor presione la tecla P1 y la P2;
- **configuración del Puffer:** presione la tecla P4, para modificar el valor presione la tecla P4 y la P5;

Descripción de las funciones

Modifica la potencia de trabajo

En este modelo de termoestufa no es posible modificar la potencia de trabajo. La termoestufa funcionará siempre con potencia nominal (P5) y cuando se hayan alcanzado o el set de agua o el set de aire, pasará a modulación (P1) o Eco-Stop si el usuario lo ha activado.

La modulación

Durante la fase de trabajo, la finalidad de la termoestufa se obtiene cuando se ha alcanzado el set temperatura de agua de la caldera o el set de temperatura ambiente; cuando uno de estos sets se cumple, la termoestufa pasa a la modalidad TRABAJO MODULAR, fase en la cual se consume la cantidad mínima de combustible.

TRABAJO MODULAR, para alcanzar el set ambiente:

en este caso el circulador que permite que el agua circule, se desactiva.

TRABAJO MODULAR para alcanzar el set de agua de la caldera:

en este caso el circulador permanece activo, ya que el set ambiente puede que no se haya satisfecho.

Comfort clima

En las termoestufas la función COMFORT CLIMA puede activarse en dos modalidades: Comfort clima aria y Comfort clima agua (solo puede elegir la modalidad que se debe activar el instalador). Para activar y configurar las temperaturas de la función COMFORT CLIMA, presione al mismo tiempo las teclas P4 y P6.

Comfort clima "aire"

Cuando se alcanza la temperatura ambiente, la tarjeta electrónica reduce al mínimo el consumo de pellet, activando la fase de modulación, a continuación la termoestufa comprueba si esta temperatura se mantiene durante un tiempo prefijado y si no lo hace pasa automáticamente a ECO STOP (la termoestufa se apaga).



Para activar el Comfort Clima, después de presionar al mismo tiempo P4 y P6 presione la tecla P5 configurando un valor distinto al de OFF.



El valor configurado (en este caso 2°C) ha activado la función Comfort Clima.

FUNCIONAMIENTO:

El valor regula la temperatura para el encendido de nuevo de la termoestufa. EJEMPLO:

- set temperatura ambiente configurado a 21°C
- valor comfort clima configurado a 2° C

Con esta regulación la termoestufa se apaga cuando llega a los 21°C y vuelve a encenderse cuando la temperatura ambiente es de 18°C (21°C -2 -0,5 de tolerancia = aproximadamente 18°C). En el display aparecen en secuencia las cadenas siguientes:



Se activa la fase de modulación ya que se ha alcanzado la temperatura del set ambiente. Si la temperatura se mantienen durante un par de minutos aproximadamente, la termoestufa se apaga.



Cuando termina la fase de apagado, el display visualiza el mensaje ECO STOP. La termoestufa permanece en este estado hasta que la temperatura desciende a 18°C, solo entonces se reinicia la fase de encendido.

IMPORTANTE: El funcionamiento de la termoestufa en modalidad COMFORT CLIMA ARIA, puede poner en marcha la fase de encendido y de apagado varias veces durante el día; esto puede comprometer la duración de la resistencia para el encendido automático de la termoestufa.

! IMPORTANTE!

USANDO ESTA MODALIDAD ES NECESARIO ASEGURARSE DE QUE CADA VEZ QUE SE APAGA EN MODO AUTOMÁTICO, EL BRASERO PERMANEZCA SIEMPRE LIMPIO PARA GARANTIZAR UN ENCENDIDO AUTOMÁTICO CORRECTO. LA MODALIDAD COMFORT CLIMA TAMBIÉN FUNCIONA CON TERMOSTATO EXTERNO CONECTADO.

Comfort clima “agua”

Cuando se alcanza la temperatura del agua configurada por el usuario, la estufa pasa a “Trabajo Modula”. Si la temperatura del agua aumenta de nuevo de un DELTA COMFORT CLIMA (preconfigurado), manteniendo dicha temperatura durante un período de tiempo prefijado, la termoestufa pasa automáticamente a ECOSTOP (la termoestufa se apaga).



Para activar el Comfort Clima, después de presionar al mismo tiempo P4 y P6 presione la tecla P5 configurando un valor distinto al de OFF.

El valor configurado (en este caso 10°C) ha activado la función Comfort Clima.

FUNCIONAMIENTO:

El valor regula la temperatura para el encendido de nuevo de la termoestufa.

EJEMPLO:

- set temperatura del agua configurado a 51°C
- valor comfort clima configurado a 10° C

Con esta regulación la termoestufa se apaga cuando alcanza los 61°C y vuelve a encenderse cuando se cumplen las condiciones siguientes:

- la temperatura del agua es de unos 40°C (51°C -10 -0,5 e tolerancia = aproximadamente 40°C)
- la temperatura ambiente no se ha satisfecho

En el display aparecen en secuencia las cadenas siguientes:

Se activa la fase de modulación ya que se ha alcanzado la temperatura del set agua. Si la temperatura alcanza “set-agua”+ “delta-comfort clima” y se mantiene durante un par de minutos la termoestufa se apaga.



Cuando termina la fase de apagado, el display visualiza el mensaje ECO STOP. La termoestufa permanece en este estado hasta que la temperatura desciende a 40°C y se solicita calor desde el ambiente, solo entonces se reinicia la fase de encendido.

IMPORTANTE: El funcionamiento de la termoestufa en modalidad COMFORT CLIMA AGUA, puede poner en marcha la fase de encendido y de apagado varias veces durante el día; esto puede comprometer la duración de la resistencia para el encendido automático de la termoestufa.

! IMPORTANTE!

USANDO ESTA MODALIDAD ES NECESARIO ASEGURARSE DE QUE CADA VEZ QUE SE APAGA EN MODO AUTOMÁTICO, EL BRASERO PERMANEZCA SIEMPRE LIMPIO PARA GARANTIZAR UN ENCENDIDO AUTOMÁTICO CORRECTO. LA MODALIDAD COMFORT CLIMA TAMBIÉN FUNCIONA CON TERMOSTATO EXTERNO CONECTADO.

Modalidad “STAND-BY”

La modalidad STAND-BY se activa cuando la temperatura del agua alcanza los 85 °C, esta función se activa para proteger el circuito sobre todo cuando no está activa ninguna función de COMFORT CLIMA en el agua. Si la termoestufa está en esta modalidad, pasa automáticamente a modalidad STAND-BY para garantizar la protección al circuito hidráulico.



La estufa vuelve a ponerse en marcha automáticamente después de que se haya enfriado, a condición de que se solicite el funcionamiento (temperatura ambiente inferior a la configuración ambiente que se exige).

Modificación del set de temperatura ambiente

Las modalidades de funcionamiento de la termoestufa con termostato ambiente activo se subdividen en 2 tipos:

- con sonda ambiente suministrada colocada en la parte trasera de la estufa;
- con termostato externo (no suministrado);

Modalidad con sonda ambiente suministrada

Si se usa la sonda ambiente suministrada, en el display se visualiza la temperatura ambiente. Para configurar la temperatura que se desea (modificación del set de temperatura ambiente): presione ligeramente la tecla P4 para entrar en la sección específica y con las teclas P4 y P5 regule el valor que desea. Cuando se alcanza en el display se visualiza el mensaje TRABAJO MODULA, en este caso la termoestufa reduce al mínimo el consumo de los pellets disminuyendo la potencia de calentamiento.

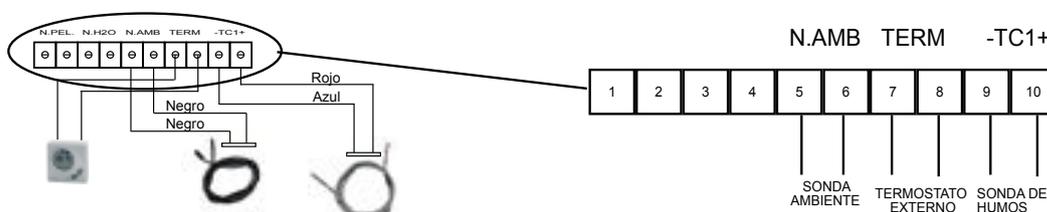
Modalidad termostato externo

Si se usa un termostato externo correctamente conectado a la tarjeta (como se muestra en el esquema eléctrico de la pág. 32 y 33), en el display ya no se visualiza la temperatura ambiente sino el mensaje T ON (CUANDO EL CONTACTO ESTÁ CERRADO) ,o T OFF (CUANDO EL CONTACTO ESTÁ ABIERTO).

! IMPORTANTE;

PARA HABILITAR EL TERMOSTATO EXTERNO USE LA TECLA P4 Y A CONTINUACIÓN P1 VARIAS VECES PARA ALCANZAR EL VALOR "EXT" EN EL DISPLAY; CONFIRMAR CON LA TECLA P7.

La temperatura ambiente se regula directamente con el termostato mural. Cuando se alcanza la temperatura configurada en el termostato, en el display del mando a distancia se visualiza el mensaje TRABAJO MODULA, en este caso la termoestufa reduce al mínimo el consumo de los pellets disminuyendo la potencia de calentamiento al mínimo. Si está activa la modalidad COMFORT CLIMA, la termoestufa realiza la fase de apagado y encendido automático (para los detalles vea el apartado 9.3).



IMPORTANTE Se recomienda usar un termostato externo con OFF-SET de 3 °C por lo menos, si se desea usar el COMFORT CLIMA.

Regulación de la ventilación de aire

Para modificar la velocidad de la ventilación haga estas operaciones empezando por el estado principal del menú:

1. Manteniendo presionado el pulsador P6 durante 2 segundos, hasta que no aparece la pantalla siguiente.



2. Modifique la velocidad de la ventilación con las teclas P4 y P5.

La ventilación puede desactivarse (OFF), regulada de V1 (velocidad mínima) a V5 (velocidad máxima) o en modalidad AUTO que cumple con la potencia de la estufa.

3. Para regresar a la pantalla inicial es suficiente presionar P3.

Modificación del set de temperatura del agua de la caldera

Para modificar el set de temperatura del agua de la caldera presione la tecla P5 para acceder al menú específico y regule el valor con las teclas P4 y P5.

Configuración de la mezcla pellet-aire

La configuración de la mezcla pellet-aire permite regular de forma simple la aspiración de los humos y la cantidad de pellet cargada. Esto permite la regulación de la combustión en base al tiro de la termoestufa y a la dureza del pellet. Para acceder a la regulación y para que aparezcan las cadenas siguientes, presione simultáneamente las teclas P6 y P7;



Con las teclas P6 y P7 se modifica el valor de tiro, con las teclas P4 y P5 puede dosificar la cantidad de pellet utilizada (el valor indicado durante la modificación solo señala un valor de porcentaje que actúa en los parámetros predefinidos configurados en la tarjeta electrónica).

IMPORTANTE: el número indicado durante la modificación de los parámetros, solo se refiere a un valor de porcentaje que actúa en los parámetros predefinidos configurados en la tarjeta electrónica (solo en fase de trabajo). Estos valores deben modificarse en caso de mala combustión, que en muchos casos se debe a que se ha comprado pellet distinto del que se ha utilizado durante la prueba de la termoestufa.

! IMPORTANTE;

ESTA FUNCIÓN ES EFICAZ SOLO SI SE HAN REALIZADO LAS REGULACIONES ADECUADAS DURANTE LA FASE DE PRUEBA DE LA TERMOESTUFA.

Carga automática del tornillo alimentador

Para efectuar la carga automática del tornillo alimentador (cuando la termoestufa es nueva y/o el tornillo alimentador de carga está vacío) haga estas operaciones empezando por el estado principal del menú:

1. Mantenga presionado el pulsador P4 durante 2 segundos hasta que aparezca el mensaje MENÚ SET RELOJ.
2. Presione la tecla P4 4 veces: el display visualiza MENÚ ESTADO ESTUFA
3. Acceder con la tecla P6 : el display visualiza la pantalla que se desea.



EL TORNILLO ALIMENTADOR ESTÁ PARADO

4. Cambie el estado del tornillo alimentador con la tecla P5 para activar la carga de pellet.



EL TORNILLO ALIMENTADOR ESTÁ ACTIVO

Repita varias veces las operaciones hasta que haya pellet dentro del brasero.

s posible realizar esta operación solo si la termoestufa está en el estado de ¡LIMPIEZA FINAL o APAGADO!

! IMPORTANTE;

DESPUÉS DE CARGAR EL TORNILLO ALIMENTADOR SE ACONSEJA VACIAR EL BRASERO EN EL TANQUE ANTES DEL ENCENDIDO.

Encendido de la termoestufa

Antes de encender la termoestufa haga el procedimiento siguiente:

1. Introduzca el cable de alimentación.
2. Coloque el interruptor situado en la parte trasera de la termoestufa en posición 1.
3. Compruebe que la instalación se haya conectado con el tubo de humos.
4. Compruebe que la instalación de agua esté conectada y que la presión correcta de 1 bar en frío se cumpla
5. Cargue el depósito con pellet de 6 mm
6. Cargue el tornillo alimentador
7. Presione la tecla P3 durante 3 segundos.

A continuación la termoestufa realiza la fase de encendido.

En el display aparecen los mensajes siguientes

- ENCENDER
- ESPERAR LLAMA
- LLAMA PRESENTE
- TRABAJO

Durante la fase de trabajo compruebe las configuraciones siguientes:

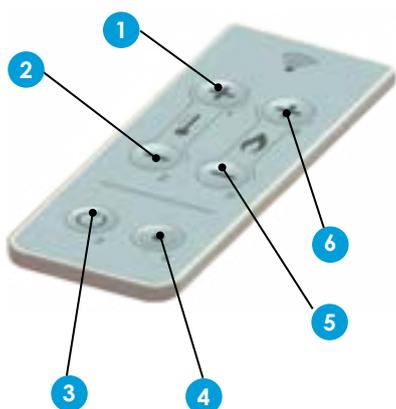
- CONFIGURACIÓN SET TEMPERATURA AMBIENTE
- CONFIGURACIÓN SET TEMPERATURA AGUA CALDERA
- CONFIGURACIÓN MEZCLA PELLET/AIRE

Advertencias operativas

- Apague la termoestufa en caso de fallo o de mal funcionamiento con la tecla 3.
- No introduzca pellet manualmente en el brasero.
- La acumulación de pellet sin quemar en el brasero debe retirarse antes de un nuevo encendido.
- No ponga combustibles diferentes del pellet de madera en el depósito.
- No encienda la termoestufa con materiales inflamables en caso de fallo en el sistema de encendido.

Mando a distancia Opcional

Mando a distancia de infrarrojos para controlar a distancia



- **1 - 2 Regulación de la temperatura:** permite configurar el valor de la temperatura ambiente que se desea de un máximo de 40°C a un mínimo de 6°C.
- **5 - 6 Regulación de la potencia:** permite configurar el valor de la potencia de trabajo del valor mínimo de 1 al valor máximo de 5.
- **3 ON/OFF:** presionado durante dos segundos, permite encender y apagar manualmente la estufa.
- **4 Sin función**

Esquema sintético de las fases

FASE	DESCRIPCIÓN
LIMPIEZA FINAL	La termoestufa está en fase de apagado y todavía no ha terminado la fase de enfriamiento
ENCENDER	Se ha iniciado la fase de precalentamiento de la bujía de encendido y el pellet empieza a caer en el brasero
ESPERAR LLAMA	El pellet se enciende aprovechando el calor del aire que entra pasando por el conducto de la resistencia incandescente.
LLAMA PRESENTE	Puede verse la llama en el brasero
TRABAJO	La termoestufa ha terminado la fase de encendido
TRABAJO MODULA	Se ha alcanzado el set de temperatura ambiente/ temperatura agua caldera.
ECO STOP	Comfort Clima activado, set temperatura ambiente alcanzado(aire), o "Set temp agua + delta comfort clima" (agua). La termoestufa está apagada
T ON	La sonda ambiente está interrumpida o se ha conectado un termostato externo
VENTILA ESPERA PUESTA EN MARCHA	La termoestufa está en fase de enfriamiento: cuando se obtiene se pone en marcha automáticamente
VENTILA ESPERA NUEVA PUESTA EN MARCHA	La termoestufa está en fase de enfriamiento: cuando se obtiene se vuelve a poner en marcha automáticamente
ENCENDER ESPERA NUEVO ENCENDIDO	Se ha puesto en marcha la fase de encendido en caliente. El funcionamiento es parecido al de la fase ENCENDER
HOT HUMOS	Se ha alcanzado el umbral máximo: para la refrigeración la termoestufa reduce la carga de pellet a PT 01 y mantiene el tiro a PT 05
STAND-BY AGUA	Se ha alcanzado la temperatura del agua a 85°C. La termoestufa pasa automáticamente a modalidad STAND-BY para garantizar la protección al circuito hidráulico
APAGADO	La termoestufa está apagada
Enciende o Espera Llama TERMINA PELLETT	Cuando un encendido tras ECO-STOP está cerca de un apagado automático (desde TIMER), la termoestufa se asegura la limpieza total de la cámara antes de pasar a LIMPIEZA FINAL

! IMPORTANTE;

SI SE VISUALIZA LA SEÑAL "HOT HUMOS" SIGNIFICA QUE HAY PROBLEMAS DE COMBUSTIÓN ES NECESARIO CONSULTAR CON EL C.A.T. DE LA ZONA PARA UN CONTROL.

Descripción de las alarmas

AVISO	MOTIVO	SOLUCIÓN
ALARM 01 BLACK - OUT	Falta tensión durante la fase de trabajo	Presione la tecla de apagado y repita el encendido de la termoestufa Si el problema sigue consulte con el CAT zona
ALARM 02 SONDA DE HUMOS	La sonda de humos funciona mal	Pida asistencia al CAT de zona
	La sonda de humos está desconectada de la tarjeta	Pida asistencia al CAT de zona Si el problema sigue consulte con el CAT de zona.
ALARM 03 EXCESO DE TEMPERAT. DE LOS HUMOS	La combustión en el brasero no es muy buena	Apague la termoestufa, limpie el brasero y regule la combustión configurando el pellet.
	El ventilador centrífugo si lo hay, es defectuoso	Pida asistencia al CAT de zona
	Poco intercambio de calor o ausente por completo, debido a incrustaciones y/o a ceniza depositada	Si el problema sigue consulte con el CAT de zona.
ALARM 04 ASPIRADOR AVERIADO	Encoder del extractor de humos no funciona o no está conectado correctamente	Pida asistencia al CAT de zona
	Falta alimentación en el extractor de humos	Pida asistencia al CAT de zona
	El extractor de humos está bloqueado	Pida asistencia al CAT de zona
ALARM 05 FALTA ENCENDIDO	El depósito del pellet está vacío	Controle si haya pellets dentro del tanque
	Calibración del pellet y de la aspiración en fase de encendido, no adecuada.	Pida asistencia al CAT de zona
	La resistencia para el encendido es defectuosa o está fuera de su lugar.	Pida asistencia al CAT de zona
ALARM 06 PELLET AGOTADOS	El depósito del pellet está vacío	Controle si haya pellets dentro del tanque
	El motorreductor no carga pellet	Vacíe el tanque para comprobar que en su interior no han caído objetos que puedan obstaculizar el funcionamiento del tornillo alimentador
	Falta carga de pellets	Regular el set del pellet
		Si el problema sigue consulte con el CAT de zona.
ALARM 07 SEGURIDAD TÉRMICA	Ha intervenido el termostato con rearme manual después de un sobrecalentamiento de la estufa en punto crítico para la seguridad	Rearmar el termostato presionando el pulsador en la parte trasera de la termoestufa después de que se haya enfriado completamente.
	El ventilador ambiente, si lo hay, es defectuoso	Pida asistencia al CAT de zona
	La combustión en el brasero no es muy buena	Apague la termoestufa, limpie el brasero y regule la combustión configurando el pellet. Si el problema sigue consulte con el CAT de zona.
ALARM 08 FALTA DEPRESIÓN	La cámara de combustión y los conductos de humos están obstruidos por la ceniza acumulada.	Haga las operaciones de limpieza de la termoestufa indicados en el folleto dedicado.
	El tubo de humos está obstruido.	Compruebe que el tubo de humos esté libre y limpio
	El vacuóstato funciona mal.	Pida asistencia al CAT de zona
ALARM 10 HOT AGUA	Si la temperatura del agua de la caldera excede de los 90° C.	Consulte con el CAT de zona si la alarma continúa.
ALARM 11 ANOMALÍA LLAMA	El depósito del pellet está vacío	Controle si haya pellets dentro del tanque
	Calibración del pellet y de la aspiración en fase de encendido, no adecuada.	Pida asistencia al CAT de zona
ALARM 12 ANOMALÍA REVOLUCIONES DEL EXTRACTOR	Las revoluciones del extractor de humos pierden un 15% de su eficiencia debido a que el ventilador está obstruido.	Pida asistencia al CAT de zona
ALARM 14 FASE TORNILLO ALIMENTADOR	Anomalía en la fase de la tensión eléctrica del motor de carga del pellet.	Pida asistencia al CAT de zona
ALARM 15 TENCED. TORNILLO ALIMENTADOR	Se ha detectado mal funcionamiento de la tarjeta electrónica durante la gestión del motor de carga del pellet	Pida asistencia al CAT de zona
ALARM 16 PRESIÓN DEL AGUA	La presión de la instalación es superior o inferior a un valor preconfigurado (que va de los 0,5 bar a los 2,5 bar). Se aconseja una presión de aprox. 1,0 bar con el circuito en frío	Pase a llenar la instalación o a purgarla para llevar de nuevo la presión al valor que sirve para el funcionamiento correcto
		Si el problema sigue consulte con el CAT de zona.

! IMPORTANTE;

La alarma puede anularse presionando en el display, durante unos segundos, la tecla P3. Antes de volver a encender la termoestufa compruebe que se haya resuelto la condición que ha generado la alarma.

Mantenimiento y limpieza

Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento en la estufa, adopte las siguientes precauciones:

- Asegúrese de que se haya desconectado el interruptor general de línea.
- Asegúrese de que todas las partes de la estufa estén frías.
- Asegúrese de que las cenizas estén completamente frías.
- Trabaje siempre con herramientas adecuadas para el mantenimiento.

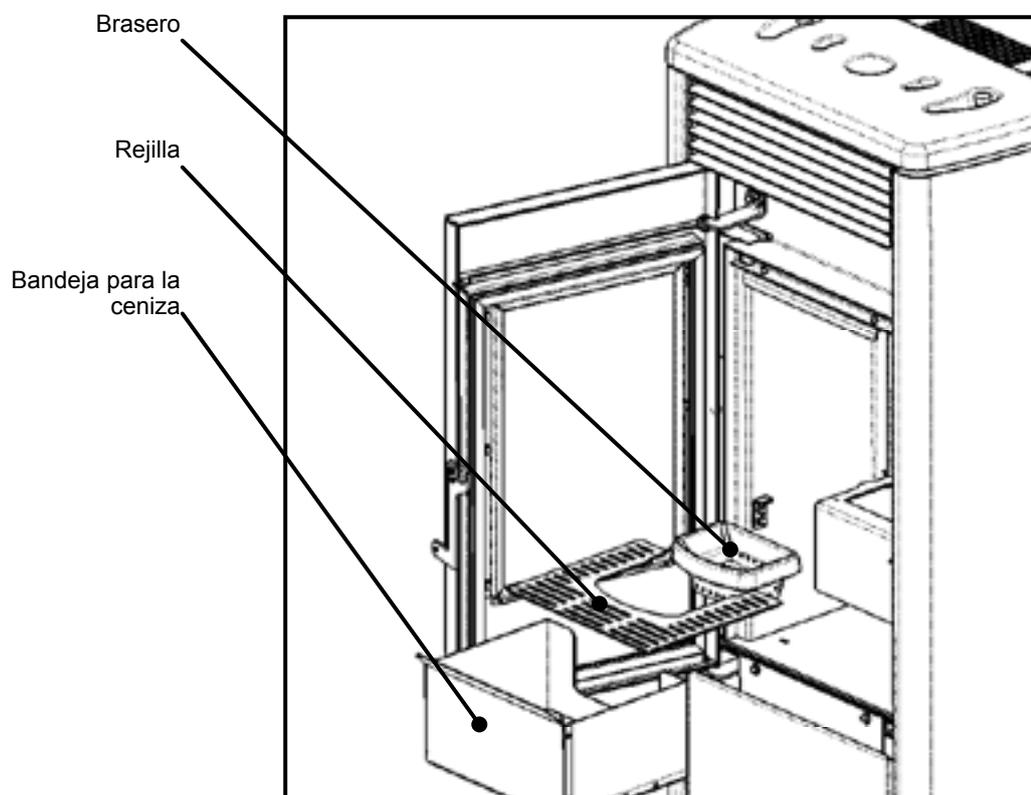
Una vez terminado el mantenimiento, vuelva a instalar todas las protecciones de seguridad antes de volver a ponerla en servicio. La estufa necesita poco mantenimiento si se usa un pellet de calidad. Por ello no es fácil saber con qué frecuencia debe hacerse la limpieza. La calidad del pellet y la regulación de la combustión son decisivas. Por eso es importante realizar el primer encendido con el técnico autorizado.

Limpieza del tanque y del tornillo alimentador al final de la estación

Antes de que intervenga el CAT autorizado para la limpieza de fin de temporada obligatoria según las normativas, se recomienda dejar que se acabe el pellet en el tanque, para aspirar los restos de pellet y de serrín desde el fondo del mismo y desde tornillo alimentador. Realice uno o dos ciclos de carga del tornillo alimentador en vacío para mover el pellet, DESCONECTAR la alimentación eléctrica usando el interruptor I/O situado en la parte trasera y desconecte el enchufe de la toma eléctrica. Ahora es posible retirar la rejilla de protección del tanque, si es necesario. Empiece a recoger el pellet y los restos de serrín del fondo del tanque y del agujero de caída del pellet desde el lado hogar, usando un aspirador de cenizas. Esto previene la posibilidad de que el pellet que haya quedado en el depósito y en el tornillo de carga, pueda humedecerse y crear tapones que después sean difíciles de eliminar incluso para el CAT, obligándole a desmontar la parte con los consiguientes costes adicionales. Introduzca de nuevo la rejilla de protección de las manos, después de limpiar y siempre antes de volver a conectar la alimentación eléctrica.

Limpieza de la cámara de combustión

La estufa requiere una simple pero frecuente limpieza, para garantizar un rendimiento adecuado y para regular el funcionamiento. Aspirar las cenizas que hay en la cámara de combustión y en la bandeja de cenizas con un aspirador de cenizas adecuado, comprobando que las cenizas se hayan apagado completamente. Se aconseja una limpieza diaria, de todas formas la frecuencia de limpieza depende del uso del aparato y de la calidad del combustible que se utiliza.





¡SE RUEGA SEGUIR ATENTAMENTE LAS SIGUIENTES INDICACIONES PARA LA LIMPIEZA! EL INCUMPLIMIENTO PUEDE LLEVAR A PROBLEMAS DE MAL FUNCIONAMIENTO DE LA ESTUFA.

Limpieza del brasero que debe realizarse antes de cada encendido

Hay que controlar que el brasero donde se realiza la combustión esté bien limpio, y que las escorias o residuos no obstruyan los orificios. Esta precaución garantizará una excelente combustión de la estufa a lo largo de tiempo, evitando eventuales sobrecalentamientos que podrían provocar cambios de color de la pintura o que esta se desprege de la puerta, así como la falta de encendido de la estufa en cuestión.



Brasero bien limpio con todos los orificios libres



Brasero que necesita una limpieza, con los orificios obstruidos por la ceniza

Solo un brasero en buenas condiciones puede garantizar un funcionamiento excelente de la estufa de pellet. Durante el funcionamiento, pueden formarse depósitos que deben eliminarse.

¡reconoce cuando el brasero debe estar limpio! Es suficiente dar un vistazo: la limpieza debe hacerse diariamente antes de cada encendido. Para una limpieza rápida, puede dejarse el brasero en la estufa, pero si los residuos son difíciles de eliminar, hay que extraerlo de su alojamiento y rascar las escorias.

La cantidad y la consistencia del residuo de cenizas depende de la calidad del pellet utilizado.

Atención: también puede haber diferencias en sacos de pellet de la misma marca. De hecho, pueden generar condiciones de combustión diferentes entre sí y dar lugar a cantidades diferentes de residuos.

Una limpieza correcta realizada diariamente permite que la estufa quemé de forma excelente y permite un buen rendimiento, evitando mal funcionamiento que a largo plazo podrían necesitar la intervención del técnico para retomar el funcionamiento de la estufa.



Las operaciones de limpieza dependen de la calidad del pellet utilizado y de la frecuencia de uso de la termoestufa. Pueden ser necesario realizar estas operaciones diariamente.

Limpieza del vidrio

La limpieza del vidrio de la puerta se debe realizar cuando la termoestufa está fría, utilizando un paño de algodón o papel de cocina. Use un producto específico para limpiar el vidrio de las estufas de pellet, que puede encontrar en las tiendas especializadas. La limpieza del vidrio debe realizarse después de aspirar delicadamente toda la ceniza de las hendiduras de la puerta y de la junta.

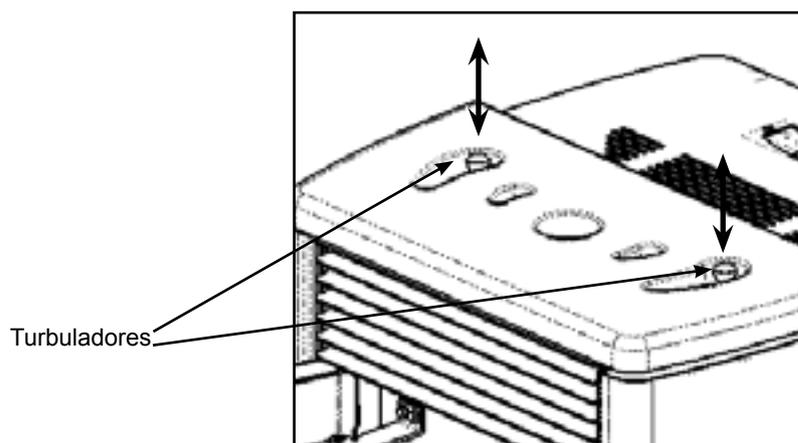
Se recomienda no rociar una cantidad excesiva y evitar rociar el producto directamente en las juntas.



NO PONGA EN MARCHA LA TERMOESTUFA EN CASO DE QUE SE NOTEN DAÑOS EN EL VIDRIO. CONSULTE CON EL SERVICIO DE ASISTENCIA PARA CAMBIARLO.

Accionamiento manual de los turbuladores

Una vez cada 2/3 días, o con mayor frecuencia, si se exige en base al tipo de pellet utilizado, accione los turbuladores para mantener constante la eficiencia del intercambiador de humos. Usando las dos varillas, sacuda con fuerza, sin exagerar, para que la ceniza y las incrustaciones que se acumulan durante la combustión normal, caigan.



A continuación se resumen las intervenciones de control y/o de mantenimiento, indispensables para el funcionamiento correcto de la termoestufa.

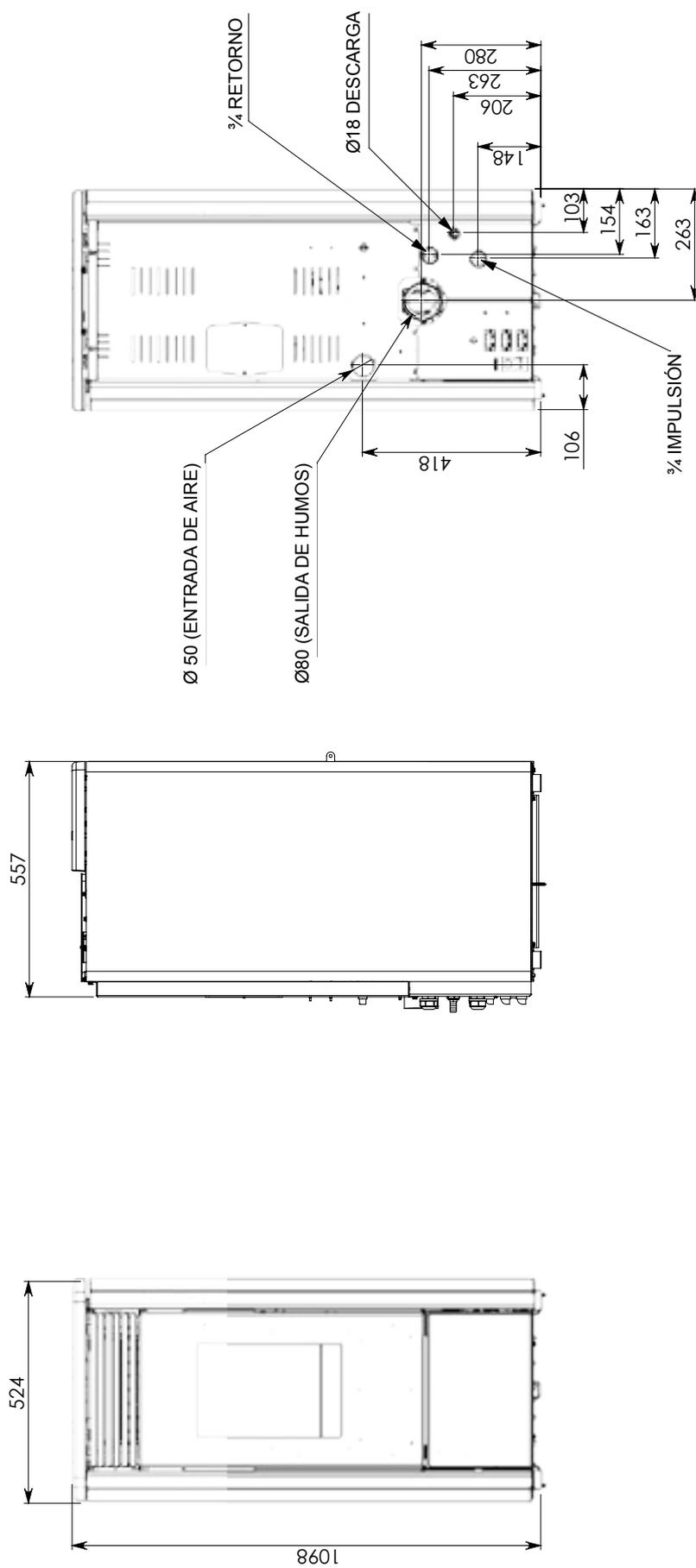
PARTES / FRECUENCIA	1 DÍA	2-3 DÍAS	30 DÍAS	60-90 DÍAS	1 ESTACIÓN
Brasero	●				
Bandeja para la ceniza		●			
Vidrio		●			
Conducto de aspiración del aire comburente				●	
Junta de la puerta *					●
Turbuladores		●			
Tubo de humos *					●
Cámara de combustión		●			
Aspirar el depósito de pellet			●		
Bomba de circulación *					●
Componentes hidráulicos *					●
Componentes electromecánicos *					●
Cuerpo de la Termoestufa * (limpieza anual)					●

* Operaciones efectuadas SOLO por personal técnico cualificado.



IMPORTANTE: toda intervención de limpieza / mantenimiento, distinta de las que se han descrito anteriormente, debe ser realizada por un centro de asistencia autorizado de Elledi. La empresa no se considera responsable en caso de daños a cosas o a personas, debido a intervenciones realizadas por personal no autorizado.

Tabla técnica Rodi Steel



Garantía

Certificado de garantía

Elledi le agradece la confianza al comprar nuestra estufa de pellet y le recomienda que:

- lea las instrucciones de instalación, uso y mantenimiento del producto.
- lea las condiciones de la garantía que figuran abajo.

Condiciones de la garantía

La garantía del Cliente es reconocida por el Revendedor según los términos de ley. La tarjeta de la garantía debe compilarse en todas sus partes. El Cliente tiene la responsabilidad de comprobar la compilación y envío por parte del Revendedor (u ocuparse directamente del envío) de la tarjeta de la garantía y de la copia del recibo fiscal/factura, en un plazo de 8 días a partir de la compra.

La tarjeta de la garantía y la copia del recibo fiscal/factura deben enviarse a la dirección siguiente:

**Elledi en Aico S.p.A .
Via Kupfer, 31
25036 Palazzolo s/O
Brescia (ITALIA)**

El Revendedor reconoce la garantía solamente en caso de que el producto no se haya manipulado y únicamente si la instalación se ha realizado a norma y según las disposiciones del Fabricante.

La garantía limitada cubre los defectos de los materiales de fabricación, siempre que el producto no haya sufrido roturas causadas por un uso incorrecto,

incuria, conexión errónea, manipulaciones, errores de instalación.

La garantía se anula también si no se respeta una sola de las disposiciones detalladas en este manual.

La garantía no cubre

- vermiculita (firex 600)
- el vidrio de la puerta;
- las juntas de fibra;
- la pintura;
- el brasero de combustión de acero inoxidable o de fundición;
- la resistencia;
- las cerámicas de colores
- eventuales averías causadas por la instalación incorrecta y/o uso del producto y/o errores por parte del consumidor.

El uso de pellet de baja calidad o de cualquier otro material puede dañar los componentes del producto y provocar la pérdida de la garantía y la responsabilidad del fabricante.

Por lo tanto se recomienda usar pellet que cumpla con las exigencias indicadas en el capítulo específico.

Todos los daños provocados por el transporte no están reconocidos, por lo tanto, se recomienda controlar los productos en el momento de la entrega y, en caso de daños, avisar inmediatamente al revendedor.

Información y problemas

Los revendedores autorizados Elledi se benefician de una red de Centros de Asistencia Técnica instruidos para satisfacer las exigencias del Cliente. Para cualquier información o solicitud de asistencia, el Cliente debe contactar con su Revendedor o Centro de Asistencia Técnica.

SÍMBOLOS UTILIZADOS NO MANUAL



ATENÇÃO

Quando encontrar no presente manual o símbolo de atenção, ler atentamente e compreender o conteúdo do parágrafo ou da página à qual se refere. ***A inobservância do seu conteúdo pode provocar graves danos ao produto, aos objetos e colocar em risco a incolumidade das pessoas que o utilizam.***

Modelo da salamandra a água:

Rodi Steel

Nº. de série da salamandra a água:

Data de instalação da salamandra a água:

Referência para assistência:

Número de telefone:

Sumário	
Introdução	6
<i>Atenção</i>	6
<i>Aviso</i>	6
<i>Informação</i>	6
<i>Descrição do manual de uso e manutenção</i>	6
Advertências	6
Informações sobre a segurança	7
<i>Responsabilidade</i>	7
<i>Peças sobressalentes</i>	7
Generalidades	8
<i>O que são os pellets de madeira?</i>	8
Qual é a composição de uma salamandra a água	8
A combustão	9
Dispositivos de segurança	9
<i>Regulamentos, Diretivas e Normas técnicas</i>	9
Instalação da salamandra a água	10
<i>Recomendações para a instalação</i>	10
<i>Instalações admissíveis e inadmissíveis</i>	10
<i>Requisitos do local de instalação:</i>	10
<i>Tomada de ar</i>	10
<i>Canal de fumo e conexões</i>	11
<i>Conduta de fumos</i>	11
<i>Placa de fumos</i>	11
<i>Capelo da chaminé</i>	12
<i>Distância de segurança para uma correta instalação do capelo da chaminé</i>	12
<i>Teste e colocação em serviço</i>	13
<i>Documentação complementar e informações ao utilizador</i>	13
<i>Periodicidade das atividades de manutenção</i>	14
<i>Exemplos de instalação de uma salamandra/salamandra a água com pellets</i>	16
Instalação hidráulica	19
<i>Dispositivos de segurança para sistema de vaso fechado</i>	19
<i>Seguranças para sistema com vaso aberto</i>	19
<i>Conselhos para a instalação</i>	19
<i>Carga do sistema hidráulico</i>	19
Esquemas hidráulicos	20
<i>Esquema 0 (só sistema de aquecimento)</i>	20
<i>Esquema 1 (sonda do termoacumulador)</i>	21
<i>Esquema 2 (sonda do puffer)</i>	22
<i>Esquema 3 (sonda termoacumulador + sonda puffer)</i>	23
Ficha Técnica	24
Distância mínima de materiais inflamáveis	24
Operações preliminares	25
<i>Ligação elétrica</i>	25
<i>O que deve ser controlado antes de acender a salamandra</i>	25
<i>Carregamento dos pellets</i>	25
Descrição dos comandos	26
<i>DESCRIPÇÃO DOS MENUS</i>	26
<i>ESQUEMA DO SISTEMA</i>	26
<i>REGULAÇÃO DO RELÓGIO (MENU 01 SET RELÓGIO)</i>	26
<i>REGULAÇÃO DO IDIOMA (MENU 03 SELECIONAR O IDIOMA)</i>	26
<i>MENU 05 ESTADO DA SALAMANDRA</i>	27
<i>MENU 06 HORAS DE TRABALHO</i>	27
<i>MENU 04 VER CALIBRAÇÕES</i>	27
<i>MENU 02 SET CRONO</i>	27
Descrição dos símbolos e sinalizações do ecrã	30
<i>Simbologia</i>	30
<i>Esquema 1</i>	31
<i>Esquema 2</i>	31
<i>Esquema 3</i>	31
Descrição das funções	32
<i>Modificação da potência de trabalho</i>	32
<i>A modulação</i>	32
<i>Comfort clima</i>	32
<i>Comfort clima “ar”</i>	32
<i>Comfort clima “água”</i>	33
<i>Modalidade “STAND-BY”</i>	33
<i>Modificação do set de temperatura ambiente</i>	33
<i>Modalidade com sonda ambiente fornecida</i>	34
<i>Modalidade termóstato externo</i>	34
<i>Regulação da ventilação do ar</i>	34
<i>Para modificar a velocidade da ventilação, fazer estas operações começando do estado principal do menu:</i>	34
<i>Modificação do set de temperatura da água da caldeira</i>	34
<i>Definição da mistura pellet-ar</i>	34
<i>Carregamento automático da rosca sem fim</i>	35
Acendimento da salamandra a água	35
<i>Advertências operativas</i>	36
Telecomando Opcional	36
Descrição dos alarmes	37

Manutenção e limpeza.....	38
<i>Limpeza do reservatório e da rosca sem fim no fim da estação</i>	<i>38</i>
<i>Limpeza da câmara de combustão</i>	<i>38</i>
<i>Limpeza do braseiro a ser realizada antes de cada acendimento.....</i>	<i>39</i>
<i>Limpeza do vidro</i>	<i>39</i>
<i>Acionamento manual dos turbuladores.....</i>	<i>39</i>
Tabela técnica Rodi Steel	41
Esquema elétrico Rodi Steel	42
Garantia	43
<i>Certificado de garantia.....</i>	<i>43</i>
<i>Condições de garantia</i>	<i>43</i>
<i>Informações e problemas.....</i>	<i>43</i>
ATESTADO DO PRODUTOR	44

Introdução

Atenção

É aconselhável ler atentamente esta manual que descreve todas as operações necessárias para garantir o perfeito funcionamento da salamandra a água.

Aviso

As normas referentes à instalação e ao funcionamento contidas neste manual podem divergir das normas vigentes no local de instalação. Nesse caso, será necessário respeitar as indicações das autoridades competentes do local. Os desenhos referidos neste manual são indicativos, não estão em escala.

Informação

A embalagem que utilizamos oferece uma boa proteção contra eventuais danos provocados pelo transporte. Controlar mesmo assim a salamandra a água imediatamente após a entrega; se houver danos visíveis, informar imediatamente o seu revendedor Elledi.

Descrição do manual de uso e manutenção

Com este manual de uso e manutenção, a Elledi deseja fornecer ao utilizador todas as informações referentes à segurança na utilização da salamandra a água a fim de evitar danos a objetos ou pessoas ou partes da própria salamandra a água.

RECOMENDA-SE FAZER UMA LEITURA ATENTA DESTES MANUAIS ANTES DE UTILIZAR E DE FAZER QUALQUER INTERVENÇÃO NO PRODUTO.

Advertências

As salamandras Elledi são construídas com muita atenção a cada um dos componentes a fim de proteger o utilizador e também o instalador contra os perigos decorrentes de eventuais incidentes. O pessoal autorizado deve dedicar atenção especial às ligações elétricas depois de cada intervenção feita no produto.

A instalação deve ser feita por pessoal autorizado que deverá emitir ao comprador uma declaração de conformidade do sistema assumindo toda a responsabilidade pela instalação definitiva e pelo subsequente bom funcionamento do produto instalado. É necessário ter em conta, tanto em fase de instalação quanto em fase de utilização, todas as leis e normas nacionais, regionais, estaduais e municipais presentes no País no qual o aparelho foi instalado. O fabricante exime-se de qualquer responsabilidade em caso de descumprimento de tais precauções.

O presente manual é parte integrante do produto: ele deve acompanhar sempre a salamandra a água, mesmo em caso de cessão a outro proprietário ou utilizador ou no caso de transferência para outro local. Em caso de dano ou extravio, pedir uma cópia do manual ao serviço técnico. Esta salamandra a água deve ser destinada à utilização para a qual foi expressamente realizada. Não utilizar o aparelho como incinerador ou em qualquer outro modo diferente daquele para o qual foi concebido. O fabricante exime-se de qualquer responsabilidade contratual e extracontratual por danos causados a pessoas, animais ou objetos decorrentes de erros de instalação, de regulação de manutenção e de utilizações impróprias. Nenhum outro combustível além do pellet deve ser utilizado. Não utilizar combustíveis líquidos. Depois de remover a embalagem, verificar a integridade e a integralidade do conteúdo. Todos os componentes elétricos que constituem a salamandra a água deverão ser substituídos exclusivamente por centros de assistência técnica autorizados que utilizam peças originais. **A manutenção da salamandra a água deve ser feita pelo menos uma vez por ano, e programada com antecedência junto ao serviço técnico de assistência.** Não fazer nenhuma modificação não autorizada no aparelho.

Para a segurança é necessário não se esquecer que:

- O aparelho não é destinado a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com reduzidas capacidades físicas, sensoriais ou mentais ou sem a experiência e o conhecimento necessários, exceto se puderem contar, através da intermediação de uma pessoa responsável pela sua segurança, com a supervisão ou com instruções referentes ao uso do aparelho. As crianças devem ser supervisionadas para impedir que brinquem com o aparelho
- é desaconselhável ter contacto com a salamandra a água com pés descalços e com partes do corpo molhadas;
- É proibido modificar os dispositivos de segurança ou de regulação sem a autorização ou as indicações da Aico S.p.A.
- é proibida a instalação do aparelho em aposentos pequenos, quartos, ambientes com atmosfera explosiva, etc.
- é proibido despejar o pellet diretamente no braseiro antes de fazer um acendimento;
- antes de fazer a ligação do aparelho, verificar se a pressão de rede hídrica não é superior a 2 bar;
- o aparelho funciona exclusivamente com pellet de madeira, não alimentar a salamandra a água com combustível diferente.
- **Durante o primeiro acendimento o produto pode exalar fumo e odores desagradáveis provocados pela estabilização térmica das tintas. O local de instalação deve ser mantido bem arejado por dois dias, até que o odor desapareça.**

O técnico que realiza a instalação deverá, necessariamente, informar o utilizador que:

1. Em caso de fuga de água deve-se fechar a alimentação e avisar o quanto antes o serviço técnico de assistência.
2. A pressão de funcionamento do sistema deve ser controlado periodicamente. Em caso de não utilização da salamandra a água por um longo período é aconselhável a intervenção do serviço técnico de assistência para fazer as seguintes operações:
 - fechar as torneiras da água tanto do sistema térmico quanto do sanitário;
 - esvaziar o sistema térmico e sanitário se houver risco de gelo.

Quando a salamandra a água está em funcionamento pode atingir temperaturas elevadas ao tato, principalmente nas superfícies externas: prestar atenção para evitar queimaduras.

A salamandra a água foi projetada para funcionar em qualquer condição climática; no caso de condições adversas (vento, gelo) pode ocorrer a intervenção dos sistemas de segurança que interrompem o funcionamento da salamandra a água.

Se isso acontecer, contactar urgentemente o serviço de assistência técnica e, de qualquer modo, não desabilitar os sistemas de segurança.

TODAS AS NOSSAS SALAMANDRAS A ÁGUA SÃO TESTADAS (ACESAS) NO FIM DA LINHA DURANTE UM TEMPO QUE PODE VARIAR DE 15 A 20 MINUTOS. VESTÍGIOS DE PELLETS, PÓ DE PELLETS, CINZAS E/OU SINAIS DE COMBUSTÃO NO BRASEIRO E NA CÂMARA DE COMBUSTÃO SÃO NORMAIS E INDICAM QUE A MÁQUINA FOI APROVADA EM TODOS OS CONTROLOS DE QUALIDADE E TESTES DE FUNCIONAMENTO NO FIM DA LINHA DE PRODUÇÃO. NÃO SÃO INDÍCIOS DE SALAMANDRA USADA, MAS DE UM CONTROLE DE QUALIDADE ADICIONAL QUE A ELLEDI APLICA AO PROCESSO DE PRODUÇÃO.

Informações sobre a segurança

A salamandra a água deve ser instalada por pessoal autorizado e deve ser testada antes de ser utilizada por um técnico instruído pela matriz. Este manual de uso e manutenção deve ser lido atentamente antes de instalar e colocar em funcionamento a salamandra a água. Se precisar de esclarecimentos, procurar o revendedor Aico S.p.A. mais próximo.

A salamandra a água é comandada por uma placa eletrônica que permite uma combustão completamente automática e controlada: de facto, a sua unidade de controlo regula a fase de acendimento, os níveis de potência e a fase de desligamento, garantindo um funcionamento seguro.

A maior parte das cinzas cai na gaveta de recolha. Controlar diariamente a limpeza do braseiro; no comércio existem diferentes tipos de pellet de qualidades diferentes que podem deixar resíduos difíceis de serem removidos.

O vidro é dotado de uma circulação de ar especial para a autolimpeza: no entanto, não é possível evitar a formação de uma fina camada cinzenta sobre o vidro depois de algumas horas de funcionamento.

A salamandra a água deve ser alimentada com pellet de 6 mm de diâmetro.



ATENÇÃO

- Preparar o local de instalação da salamandra a água conforme os regulamentos locais, nacionais e europeus.
- A salamandra a água deve ser colocada dentro de ambientes residenciais, nunca do lado de fora.
- A salamandra a água deve ser alimentada apenas com pellets de qualidade que tenham 6 mm de diâmetro, como descrito no capítulo específico.
- **Não é possível o funcionamento com lenha tradicional.**
- **É proibido usar a salamandra a água como incinerador. PERIGO DE INCÊNDIO!!!**
- **A instalação, a ligação elétrica, a verificação do funcionamento e a manutenção são operações que devem ser feitas por pessoal qualificado e autorizado.**
- **Erros de instalação ou manutenção insuficiente (não conforme com as indicações deste manual) podem causar danos a pessoas e objetos. Nesta condição a Aico S.p.A. exime-se de toda responsabilidade civil ou penal.**
- Antes de fazer a ligação elétrica da salamandra a água, deve ser feita a conexão dos tubos de descarga (específicos para salamandras a pellets, não de alumínio) com a conduta de fumos.
- A grelha de proteção situada na parte interna do reservatório de pellets nunca deve ser removida.
- No ambiente no qual está instalada a salamandra a água deve haver uma renovação do ar suficiente (norma UNI10683:2012).
- A porta da salamandra a água nunca deve ser aberta durante a fase de funcionamento. **PERIGO DE INCÊNDIO!!!**
- **É proibido fazer com que a salamandra a água funcione com a porta aberta ou com o vidro quebrado. PERIGO DE INCÊNDIO!!!**
- Quando a salamandra a água está em funcionamento produz um aquecimento das superfícies, do vidro, da maçaneta e das tubagens: durante o funcionamento, utilizar proteções adequadas para tocar essas partes.
- **Não acender a salamandra a água sem antes ter executado a inspeção diária, tal como está descrita no capítulo MANUTENÇÃO deste manual.**
- **Não estender roupa na salamandra a água. Os eventuais estendais e similares devem encontrar-se a uma distância adequada da salamandra a água. PERIGO DE INCÊNDIO!!!**
- Seguir escrupulosamente o programa de manutenção.
- Não apagar a salamandra a água desligando a ligação elétrica da rede elétrica pública.
- Nunca limpar a salamandra a água antes do arrefecimento completo da estrutura e das cinzas.
- Executar todas as operações com a máxima segurança e calma.
- Se a conduta de fumos se incendiar, apagar imediatamente a salamandra a água através do botão no ecrã para ativar a limpeza final - SEM DESCONECTÁ-LA DA ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA E SEM ATUAR NO INTERRUPTOR I/O SITUADO NA PARTE DE TRÁS DA SALAMANDRA A ÁGUA - e chamar imediatamente o **Corpo de Bombeiros**.
- A salamandra a água DEVE SER LIGADA À CONDUTA DE FUMOS INDIVIDUALMENTE.
- A salamandra a água deve ser instalada em um piso que tenha capacidade adequada de carga. Se a posição existente não satisfizer este requisito, deverão ser tomadas medidas apropriadas (placa de distribuição de carga).
- A conduta de fumos deve poder ser inspecionada para a limpeza.

Responsabilidade

Com a entrega do presente manual, a Aico S.p.A. exime-se de toda responsabilidade, civil ou penal, por incidentes decorrentes do descumprimento das instruções nele contidas.

A Aico S.p.A. exime-se de qualquer responsabilidade pelo uso impróprio da salamandra a água, pelo uso incorreto por parte do utilizador, por modificações e/ou reparações não autorizadas, pela utilização de peças sobressalentes não originais.

O fabricante exime-se de qualquer responsabilidade civil ou penal direta ou indireta decorrente de:

- manutenção insuficiente
- descumprimento das instruções contidas no manual
- uso não conforme com as diretivas de segurança.
- dimensionamento incorreto em relação à utilização, defeitos na instalação ou não adoção das medidas necessárias para garantir a execução de acordo com as normas técnicas.
- instalação não conforme com as normas vigentes no país.
- instalação por parte de pessoal não qualificado e não treinado
- modificações e reparos não autorizados pelo fabricante
- utilização de peças sobressalentes não originais
- eventos excecionais
- corrosões, incrustações, roturas provocadas por correntes vagabundas, condensações, agressividade ou acidez da água, tratamentos de desincrustação realizados indevidamente, falta de água na salamandra a água, depósitos de lamas ou calcário.
- ineficiência das chaminés, condutas de fumos ou partes do sistema do qual depende o aparelho.
- danos causados por adulterações do aparelho, agentes atmosféricos, calamidades naturais, atos de vandalismo, descargas elétricas, incêndios e/ou defeitos do sistema hidráulico e/ou elétrico.
- A não execução da limpeza anual da salamandra por parte de um técnico autorizado e habilitado implica a perda da garantia.

Peças sobressalentes

Utilizar exclusivamente peças sobressalentes originais. Não esperar que os componentes fiquem danificados pelo uso antes de substituí-los. Substituir um componente antes que esteja completamente rompido para prevenir eventuais acidentes causados pela rotura dos componentes. Fazer os controlos periódicos de manutenção como descrito no capítulo específico.

Generalidades

O que são os pellets de madeira?

O pellet de madeira é um combustível composto por serragem de madeira prensada, muito frequentemente recuperada de refugos de processamento de marcenarias. O material utilizado não pode conter nenhuma substância estranha como, por exemplo, cola, laca ou substâncias sintéticas.

A serragem, depois de ter sido desidratada e separada das impurezas, é prensada através de uma matriz perfurada: por causa da alta pressão, a serragem é aquecida ativando, assim, os ligantes naturais da madeira; deste modo o pellet mantém a sua forma também sem adição de substâncias artificiais. A densidade dos pellets de madeira varia conforme o tipo de madeira e pode superar 1,5 - 2 vezes a densidade da madeira natural.

Os pequenos cilindros possuem um diâmetro de 6 mm e um comprimento que pode variar entre 10 e 40 mm.

A sua densidade é de aproximadamente 650 kg/m³. Por causa do baixo conteúdo de água (< 10%) possuem um elevado conteúdo energético.

A norma UNI EN ISO 17225-2:2014 (EN PLUS) define a qualidade dos pellets em três classes: A1, A2 e B.

Os pellets devem ser transportados e armazenados em um local seco. Ao contacto com a humidade incham, tornando-se inutilizáveis: por isso, é necessário protegê-los da humidade durante o transporte e o armazenamento.

Manter os combustíveis e outros produtos inflamáveis a uma distância adequada.

A Elledi aconselha utilizar pellets de madeira certificados de classe A1 e A2 conforme a norma EN ISO 17225-2:2014 (EN PLUS), ou certificado DIN PLUS (mais restritiva que a classe A1) ou ONORM M 7135.

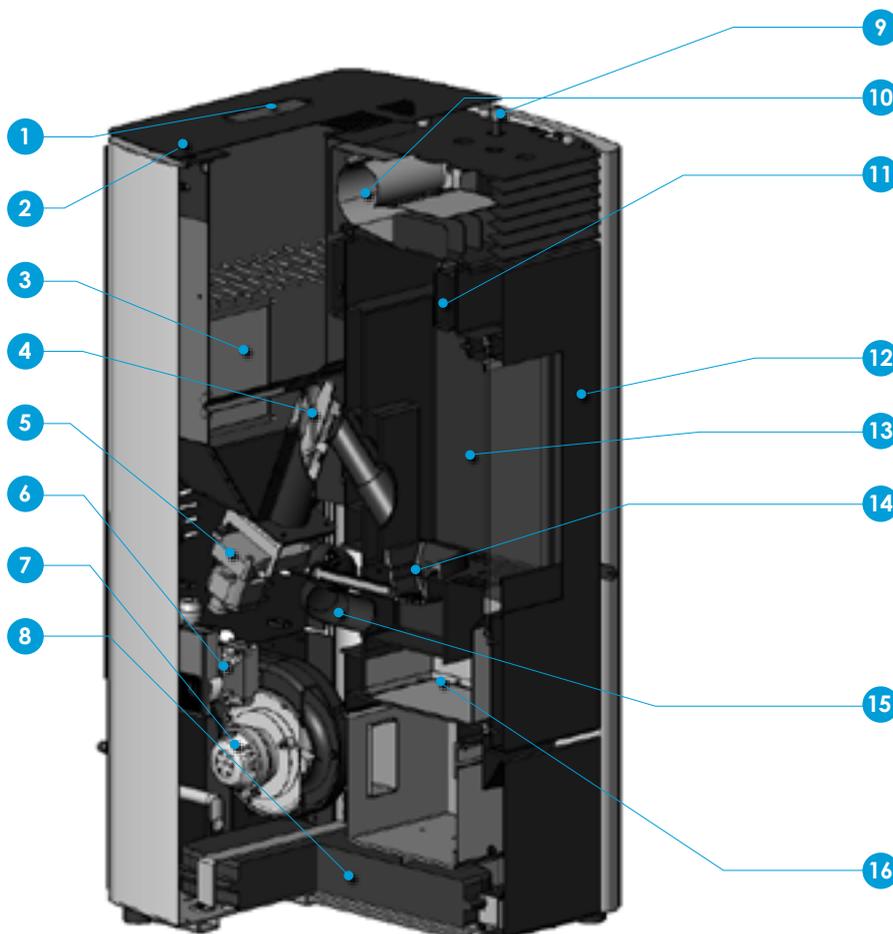
O pellet pode ter cor clara ou escura, é normalmente ensacado em sacos que trazem o nome do produtor, as características principais e a classificação conforme as normas.



Comprimento	: < 40 mm
Diâmetro	: aprox. 6
Densidade aparente	: ≥ 600 kg/m ³
Potência calorífica	: ≥ 16,5 MJ/kg (4,6 kWh/kg)
Humidade residual	: < 10 %
Cinza	: < 1,2 %
Peso específico	: >1000 kg/m ³



Qual é a composição de uma salamandra a água



- 1 Ecrã
- 2 Tampa dos pellets
- 3 Reservatório de pellets (Tremonha)
- 4 Rosca sem fim dos pellets
- 5 Motorredutor dos pellets
- 6 Bomba de recirculação de água
- 7 Extrator de fumos
- 8 Vaso de expansão 3l
- 9 Haste dos turbuladores
- 10 Ventilador ar
- 11 Camada de água (permutador de calor)
- 12 Porta câmara de combustão
- 13 Câmara da combustão
- 14 Braseiro
- 15 Tubo de entrada de ar
- 16 Gaveta de cinzas

A combustão

A combustão é uma reação química na qual dois reagentes denominados combustível e comburente, combinam-se gerando energia térmica (calor) e produzindo novas substâncias (fumos).

Para compreender a expressão descrita acima, tomamos como base este esquema prático denominado "triângulo da combustão"; ele consiste em três elementos que são necessários para o desenvolvimento da reação de combustão. Estes três elementos são:



- combustível (Pellet)
- comburente (Oxigênio do ar)
- desencadeador (Calor)

A reação entre o combustível e o comburente não é espontânea, mas ocorre devido a um desencadeamento externo. O desencadeamento pode ser representado por uma fonte de calor ou por uma centelha. O desencadeamento representa a energia de ativação necessária às moléculas de reagentes para iniciar a reação. Quando a salamandra está apagada, esta energia tem de ser fornecida pelo ambiente externo (Resistência elétrica de acendimento). Em seguida, a energia libertada pela própria reação torna possível a autossustentação (brasas e elevada temperatura em câmara de combustão).

O combustível e o comburente devem estar presentes em proporções adequadas para que a combustão possa acontecer, delimitadas pelo denominado "campo de inflamabilidade".

Estão apresentados a seguir três EXEMPLOS de combustão, o correto está referido na figura 3:



Fig. 1

Combustão INCORRETA, chama muito estendida do tipo "chama oxidrica" com elevada quantidade de pellet incandescente que sai do braseiro. Corrigir o Set de pellets/ar diminuindo o percentual de ar (de 0 a -9); se não for suficiente, aumentar também o percentual de queda dos pellets (de 0 a +9) para colocar-se na condição da figura número 3.

Se as modificações realizadas nas programações não colocarem a salamandra nas condições de combustão correta apresentadas na figura 3, contactar imediatamente o Centro de Assistência Técnica.



Fig. 2

Combustão INCORRETA, chama "mole" do tipo "combustão de salamandra a lenha" com elevada quantidade de pellets não queimados no braseiro. Como primeiro passo, controlar o fechamento da porta e da gaveta de cinzas. Em seguida, corrigir o Set pellets/ar aumentando o percentual de ar (de 0 a +9); se não for suficiente, diminuir também o percentual de queda de pellets (de 0 a -9) para colocar-se na condição da figura número 3. Se as modificações realizadas nas programações não colocarem a salamandra nas condições de combustão correta apresentadas na figura 3, contactar imediatamente o Centro de Assistência Técnica.



Fig. 3

Combustão CORRETA, chama viva amarelo/branco com mínima quantidade de pellets no braseiro.

Combustão ideal que não requer modificações.

Na figura 3 está apresentada uma chama produzida pela salamandra com potência de funcionamento definida com o valor máximo de 5.

Dispositivos de segurança

A salamandra a água é dotada de sofisticados sistemas de segurança que previnem a ocorrência de danos à salamandra a água e/ou ao ambiente residencial no caso de rotura de uma das peças ou de avaria da conduta de fumos. Em qualquer caso, quando aparece um problema, a queda dos pellets interrompe-se imediatamente e ativa-se a fase de desligamento.

No ecrã será visualizado o alarme correspondente. É possível consultar os pormenores no capítulo dedicado aos alarmes.

Regulamentos, Diretivas e Normas técnicas

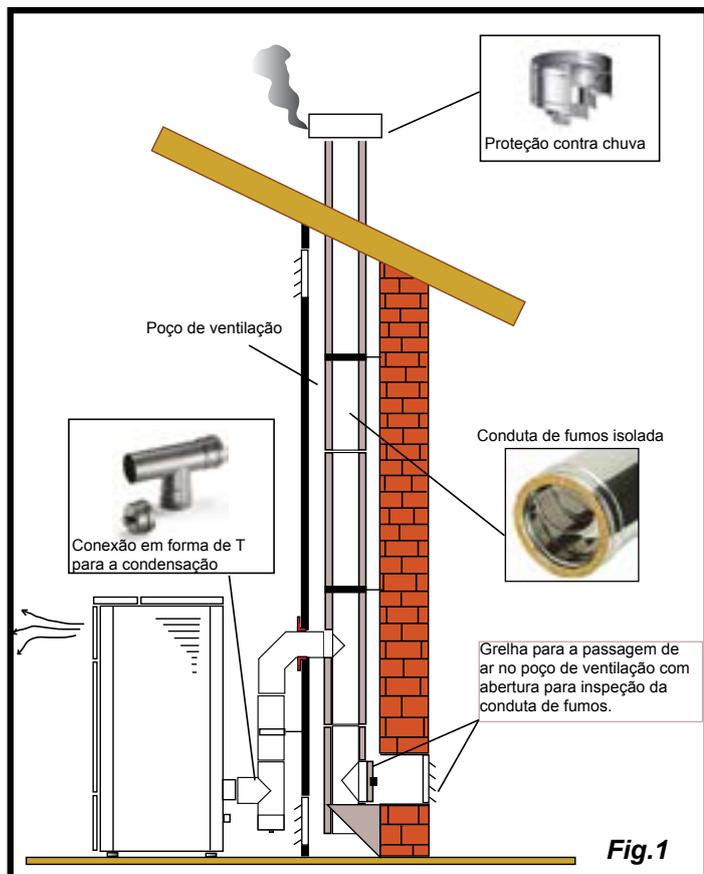
Todos os produtos Aico S.p.A. são fabricados de acordo com o regulamento:

- **305/2011** materiais de construção de acordo com as diretivas:
- **2014/30 UE** compatibilidade eletromagnética (EMC)
- **2014/35 UE** segurança elétrica de baixa tensão (LVD)
- **2011/65 UE** RoHS 2

E conforme as normas:

- **EN 14785**
- **EN 50165**
- **EN 60335-1**
- **EN 61000-3-2**
- **EN 55014-1**
- **EN 62233**
- **EN 60335-2-102**
- **EN 61000-3-3**
- **EN 55014-2**

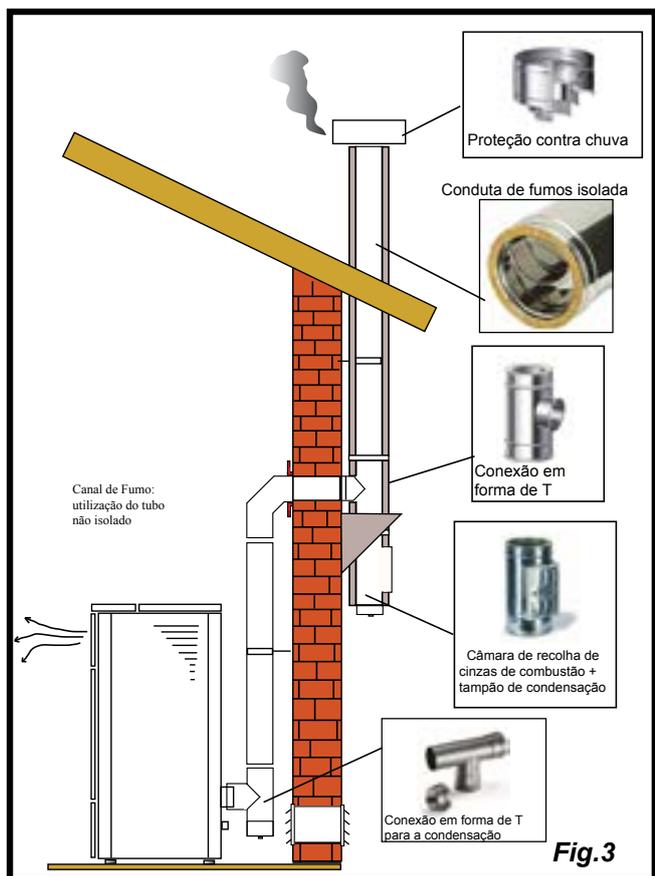
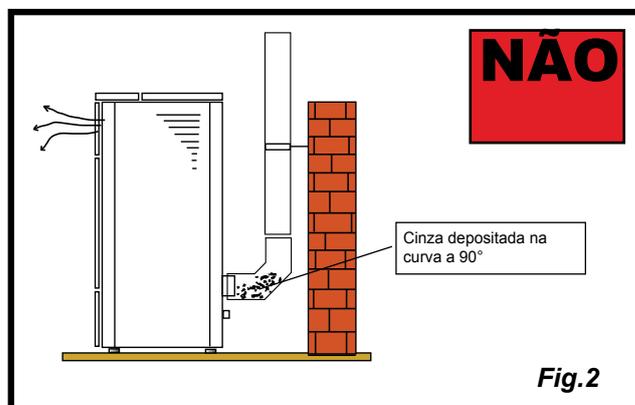
Exemplos de instalação de uma salamandra/salamandra a água com pellets



Este tipo de instalação (Ver Fig.1) requer conduta de fumos isolada mesmo se o tubo for inteiramente montado na parte interna da residência. Além disso, a estrutura deve estar inserida em um poço de ventilação devidamente ventilado.

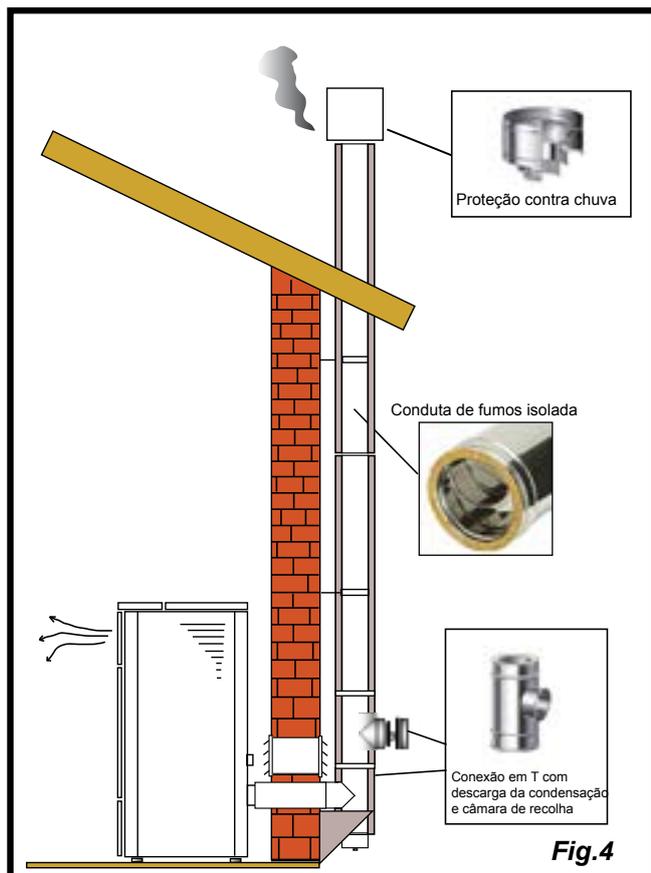
Na parte inferior da conduta de fumos está presente uma tampa de inspeção devidamente isolada do vento e da chuva.

É proibido instalar como segmento inicial uma curva de 90°, pois as cinzas obstruem em pouco tempo a passagem dos fumos, causando problemas à tiragem da salamandra. (Ver a Fig. 2)



É possível utilizar uma conduta de fumos existente ou um poço de ventilação por meio de encamisamento. Para este tipo de instalação é necessário respeitar as normas referentes aos sistemas de evacuação de fumos encamisados. Na parte inferior da conduta de fumos na parte interna da casa foi montada uma conexão de tipo "T" com tampão de inspeção; na parte externa foi montada outra conexão do mesmo tipo de modo que o segmento externo possa ser inspecionado.

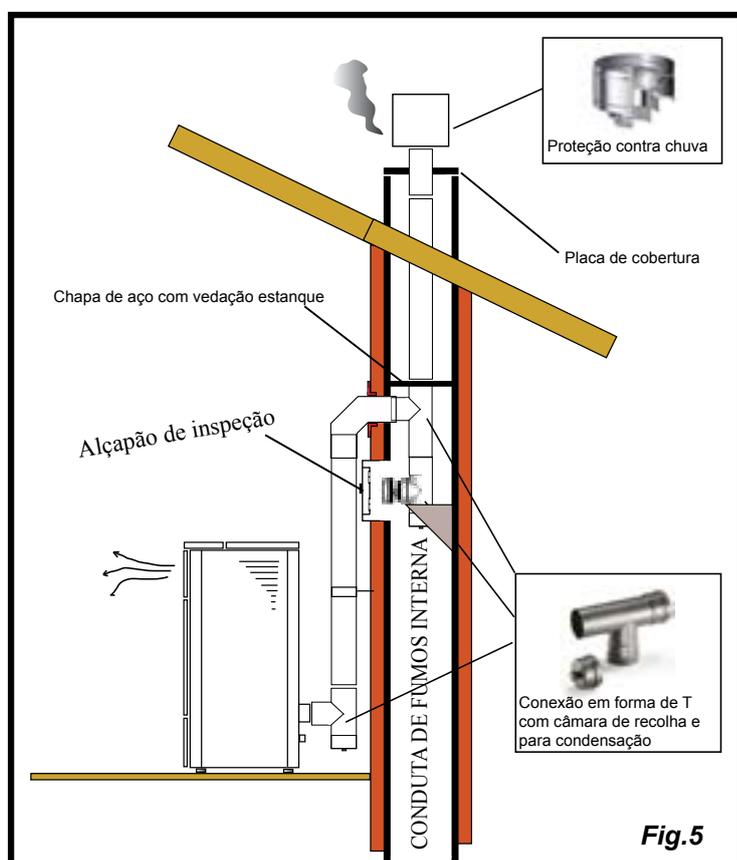
É proibido instalar duas curvas de 90°, pois as cinzas obstruem em pouco tempo a passagem dos fumos, causando problemas à tiragem da salamandra. (Ver a Fig. 2)



Este tipo de instalação (Ver Fig.4) requer conduta de fumos isolada, pois o tubo foi inteiramente montado na parte externa da residência.

Na parte inferior da conduta de fumos foi montada uma conexão de tipo "T" com tampão de inspeção.

É proibido instalar como segmento inicial uma curva de 90°, pois as cinzas obstruem em pouco tempo a passagem dos fumos, causando problemas à tiragem da salamandra. (Ver Fig.2)



Este tipo de instalação (Ver a Fig.5) não requer conduta de fumos isolada, pois uma parte do tubo de fumos está montada na parte interna da residência, e a outra parte está situada na parte interna de uma conduta de fumos preexistente.

Na parte inferior da salamandra foi montada uma conexão de tipo "T" com tampão de inspeção, tal como na parte interna da conduta de fumos.

É proibido instalar como segmento inicial uma curva de 90°, pois as cinzas obstruem em pouco tempo a passagem dos fumos, causando problemas à tiragem da salamandra. (Ver Fig.2)

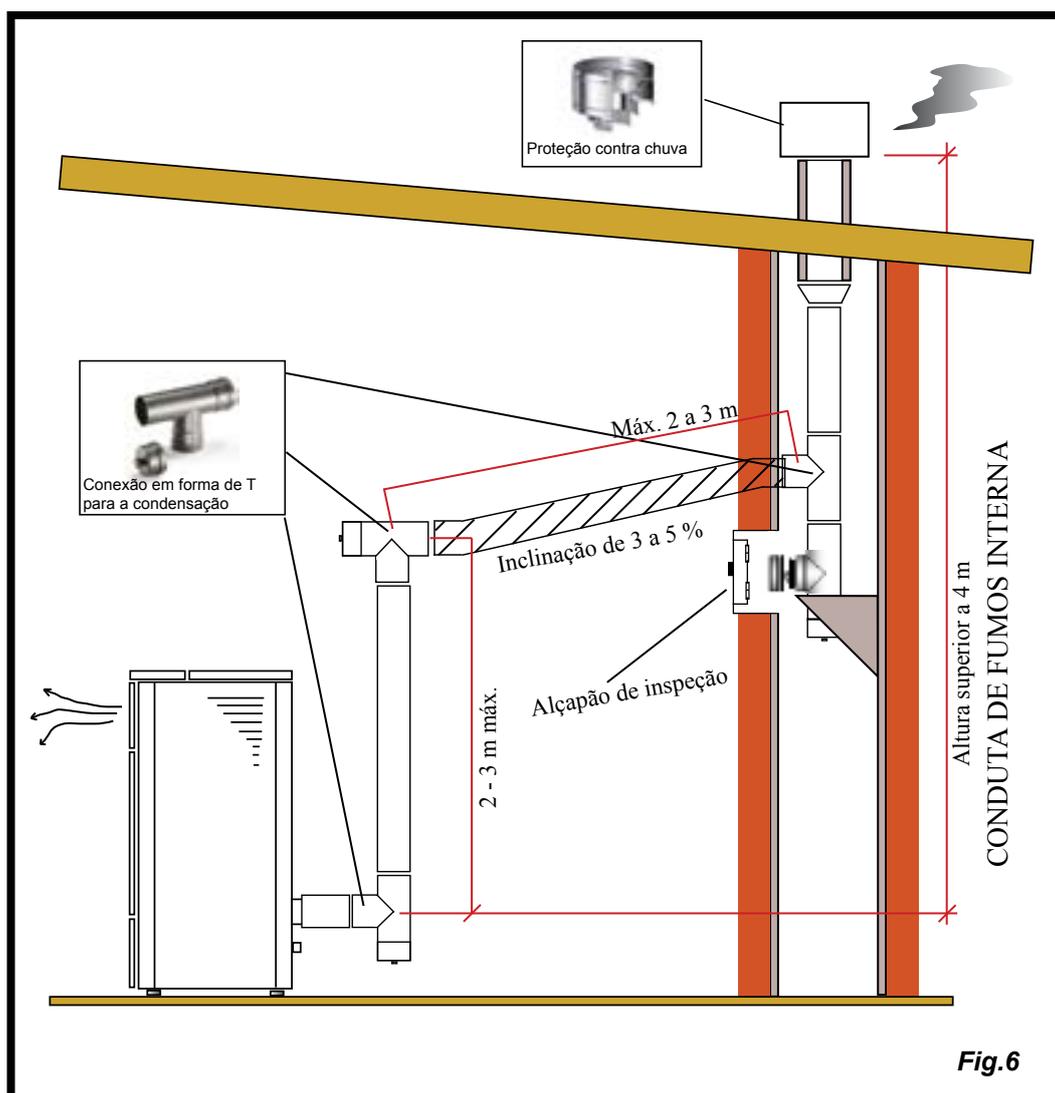


Fig.6

Este tipo de instalação (Ver a Fig.6) requer um segmento horizontal para conectar-se a uma conduta de fumos preexistente. Respeitar as inclinações indicadas na figura a fim de reduzir o depósito de cinzas no segmento de tubo horizontal. Na parte inferior da conduta de fumos foi montada uma conexão de tipo "T" com tampão de inspeção, tal como na entrada da conduta de fumos.

É proibido instalar como segmento inicial uma curva de 90°, pois as cinzas obstruem em pouco tempo a passagem dos fumos, causando problemas à tiragem da salamandra. (Ver Fig.2)



É OBRIGATÓRIO UTILIZAR TUBAGENS DE VEDAÇÃO ESTANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL COM GUARNIÇÕES EM SILICONE OU EM VITON®.

Instalação hidráulica



A INSTALAÇÃO HIDRÁULICA DEVE SER SEMPRE REALIZADA POR PESSOAL QUALIFICADO, QUE POSSA REALIZAR A INSTALAÇÃO DE MODO TOTALMENTE CONFORME COM AS NORMAS TÉCNICAS E RESPEITAR AS DISPOSIÇÕES VIGENTES NO PAÍS DE INSTALAÇÃO, DEPOIS DE TER LIDO O SEGUINTE CAPÍTULO. A ELLEDI EXIME-SE DE QUALQUER RESPONSABILIDADE EM CASO DE DANOS A PESSOAS OU EM CASO DE FALHA NO FUNCIONAMENTO SE NÃO FOR RESPEITADA A PRESENTE ADVERTÊNCIA

Dispositivos de segurança para sistema de vaso fechado

De acordo com a norma UNI 10412-2:2009 vigente na Itália, os sistemas fechados devem ser dotados de:

- Válvula de segurança
- Termóstato de comando do circulador
- Termóstato de ativação do alarme acústico
- Indicador de temperatura
- Indicador de pressão
- Alarme acústico
- Interruptor térmico automático de regulação
- Interruptor térmico automático de bloqueio (termóstato de bloqueio)
- Sistema de circulação
- Sistema de expansão (vaso de expansão)
- Sistema de dissipação de segurança incorporado ao gerador com válvula de descarga térmica (autoacionada), se o equipamento não for dotado de um sistema de autorregulação da temperatura.

Seguranças para sistema com vaso aberto

De acordo com a norma UNI 10412-2:2009 vigente na Itália, os sistemas com vaso de expansão aberto devem ser dotados de:

- Vaso de expansão aberto
- Tubo de segurança
- Tubo de carga
- Termóstato de comando do circulador (excluído para sistemas com circulação natural)
- Sistema de circulação (excluído para sistemas com circulação natural)
- Dispositivo de ativação do alarme acústico
- Alarme acústico
- Indicador de temperatura
- Indicador de pressão
- Interruptor térmico automático de bloqueio (termóstato de bloqueio)

Alguns desses componentes podem já estar instalados na máquina. Verificar a sua presença e, eventualmente, integrá-los se for necessário.

Conselhos para a instalação

O sistema hidráulico deve satisfazer a norma vigente no local, região, estado. A instalação e a verificação do funcionamento devem ser realizadas exclusivamente por pessoal especializado e autorizado que certifica a sua instalação.

O sistema de aquecimento deve ser dimensionado de modo adequado com base na potência da salamandra a água.

É recomendável solicitar os serviços de um técnico especializado em instalações térmicas.

Depois de posicionar a salamandra a água e instalar todas as tubagens da descarga de fumos, é possível conectar o sistema hidráulico. Aconselha-se conectar a salamandra a água ao sistema por meio de válvulas de esfera ou de guilhotina a fim de tornar mais fácil a eventual separação do sistema.

É necessário verificar se o volume do vaso de expansão, montado de série na salamandra a água é suficiente para compensar o volume de água total contido no sistema. Caso contrário, será necessário instalar um vaso de expansão adicional.

A salamandra a água é definida para funcionar num sistema de VASO FECHADO. Se o sistema for com VASO ABERTO, será necessário contactar um CAT Elledi que poderá modificar a definição no menu reservado.

Carga do sistema hidráulico

Antes de fazer a conexão, é fortemente aconselhável lavar bem o sistema!

O sistema hidráulico deverá ser carregado A FRIO com a pressão máxima de 1 bar. Durante o enchimento da salamandra a água, controlar se a válvula de respiro automático funciona corretamente expelindo o ar do sistema. Pode ser necessário, durante a fase de carga e nas primeiras horas de funcionamento, purgar o sistema também através das válvulas montadas nos radiadores. A pressão A QUENTE nunca deve exceder 2 bar. Se isso acontecer, pode ser por causa de um volume total insuficiente dos vasos de expansão.



O ENCHIMENTO DEVERÁ SER FEITO CARREGANDO NO MÁXIMO A 1 bar COM ÁGUA FRIA. ATRAVÉS DO ECRÃ, VERIFICAR PERIODICAMENTE A PRESSÃO DA ÁGUA, TANTO A FRIO QUANTO A QUENTE.

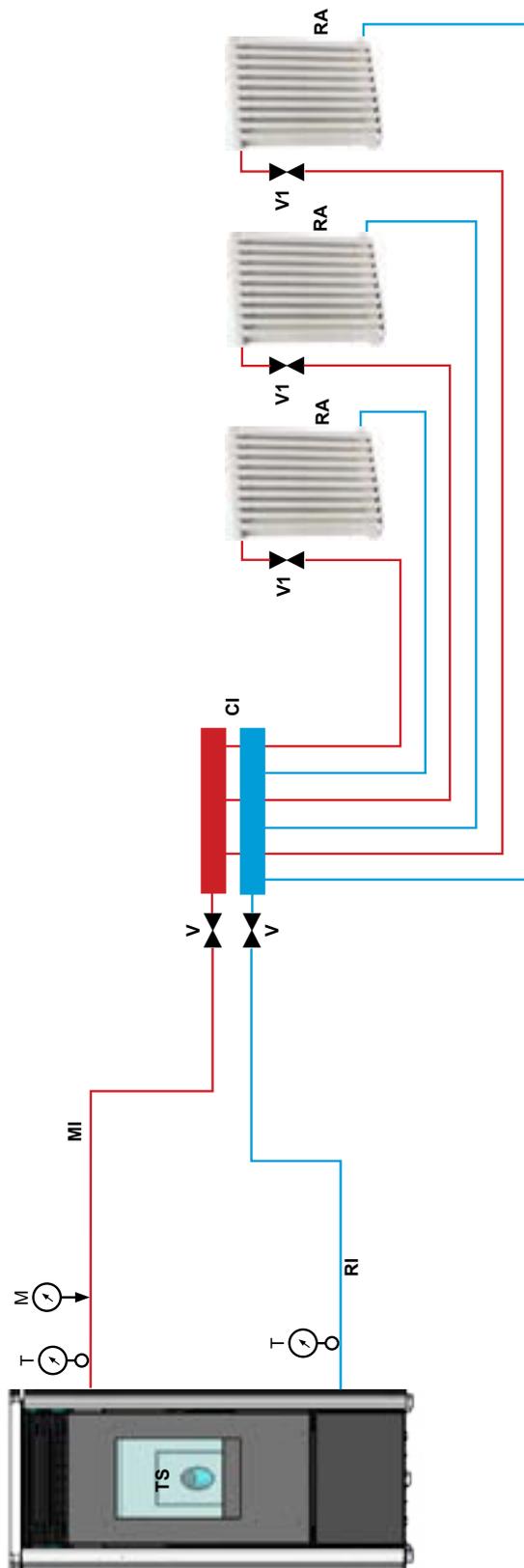
Esquemas hidráulicos

Com esta salamandra a água é possível controlar diversos tipos de sistema, tanto o sistema no qual a salamandra a água está conectada diretamente ao circuito de aquecimento, como sistemas mais complexos nos quais estão presentes acumuladores (Termoacumulador, Puffer ou ambos) e que permitem a produção de água quente sanitária (ACS). A escolha do esquema hidráulico a adotar deve ser feita através do ecrã, no momento da instalação da salamandra a água, **por um técnico autorizado**.

Esquema 0 (só sistema de aquecimento)

Neste tipo de circuito, a salamandra é conectada diretamente ao sistema de aquecimento. É o esquema definido de série.

LEGENDA			
símbolo	descrição	símbolo	descrição
TS	Salamandra a água	RA	Radiadores
MI	Ida do Sistema	T	Termómetro
RI	Retorno do Sistema	M	Manómetro (escala 0-4 bar)
V	Válvula de esfera	V1	Válvula dos radiadores
CI	Coletor do Sistema		



O ESQUEMA AQUI APRESENTADO É INDICATIVO E PODE NÃO APRESENTAR TODOS OS COMPONENTES NECESSÁRIOS PARA O FUNCIONAMENTO CORRETO DO SISTEMA. SOLICITAR OS SERVIÇOS DE UM TÉCNICO ESPECIALIZADO EM INSTALAÇÕES TÉRMICAS HABILITADO PARA PROJETAR O SISTEMA HIDRÁULICO.

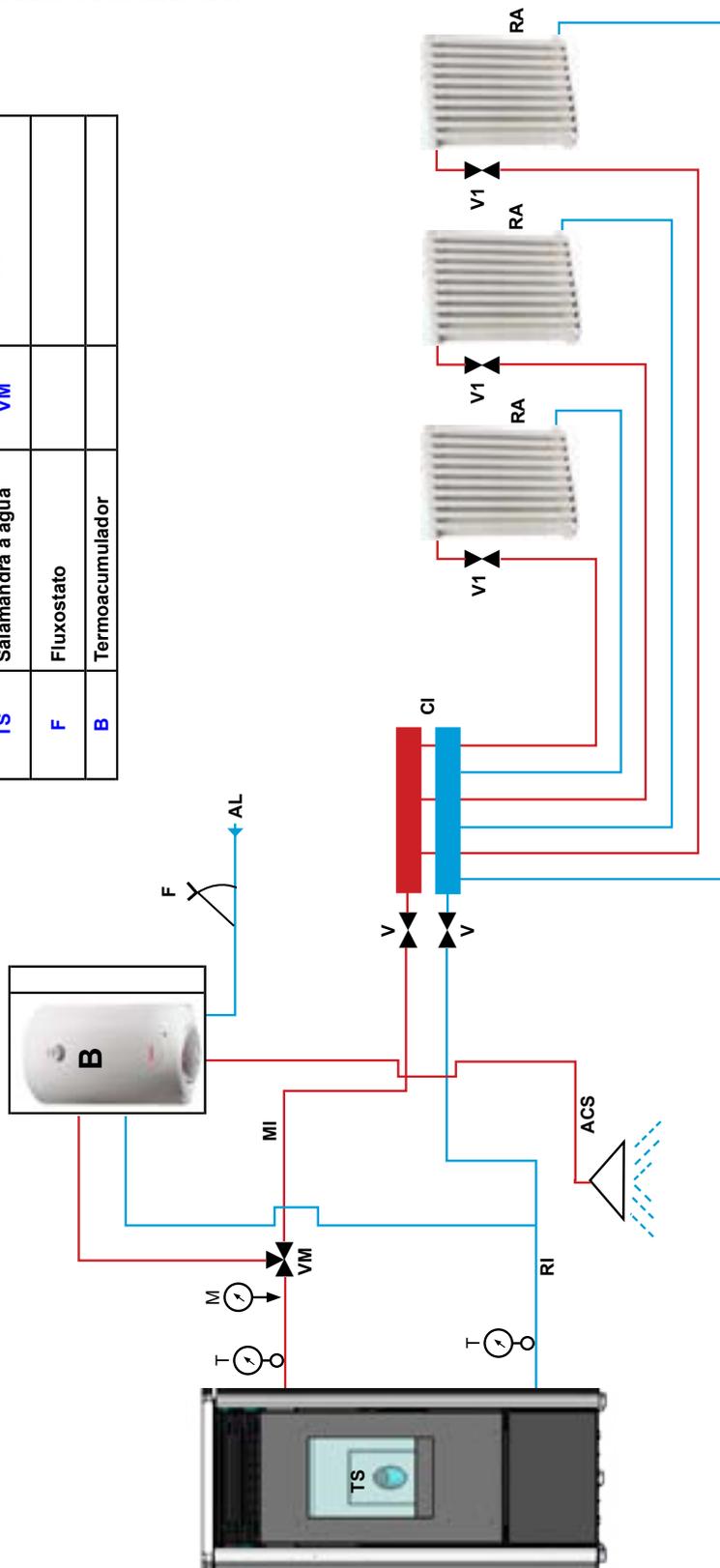
Esquema 1 (sonda do termoacumulador)

O esquema 1 permite controlar um sistema de aquecimento no qual também está presente um termoacumulador para a produção de ACS. O termoacumulador pode ser conectado a outras unidades de produção de calor, tais como, por exemplo, painéis solares.

Com este esquema a salamandra funciona para colocar o termoacumulador na temperatura definida; quando é alcançada a temperatura da água definida, a válvula de três vias muda de posição e a salamandra a água começa a permutar no sistema de aquecimento. A partir desse momento a caldeira é controlada pelo termóstato externo ou pelo set H2O interno (como para o esquema 0). A salamandra a água aquece novamente o Termoacumulador quando a temperatura da água do termoacumulador torna-se inferior ao valor de reinício ou quando o fluxostato (se estiver conectado) deteta a utilização de água quente sanitária.

Se a salamandra a água estiver no estado ECO STOP ou na modalidade STAND-BY ÁGUA, às condições clássicas de início do esquema 0, adiciona-se a solicitação do Termoacumulador ou do fluxostato.

LEGENDA			
símbolo	descrição	símbolo	descrição
RA	Radiadores	CI	Coletor do Sistema
AL	Alimentação da rede hídrica	MI	Ida do Sistema
ACS	Água Quente Sanitária	RI	Retorno do Sistema
T	Termómetro	V1	Válvula dos radiadores
M	Manómetro (escala 0-4 bar)	V	Válvula de esfera
TS	Salamandra a água	VM	Válvula de três vias
F	Fluxostato		
B	Termoacumulador		

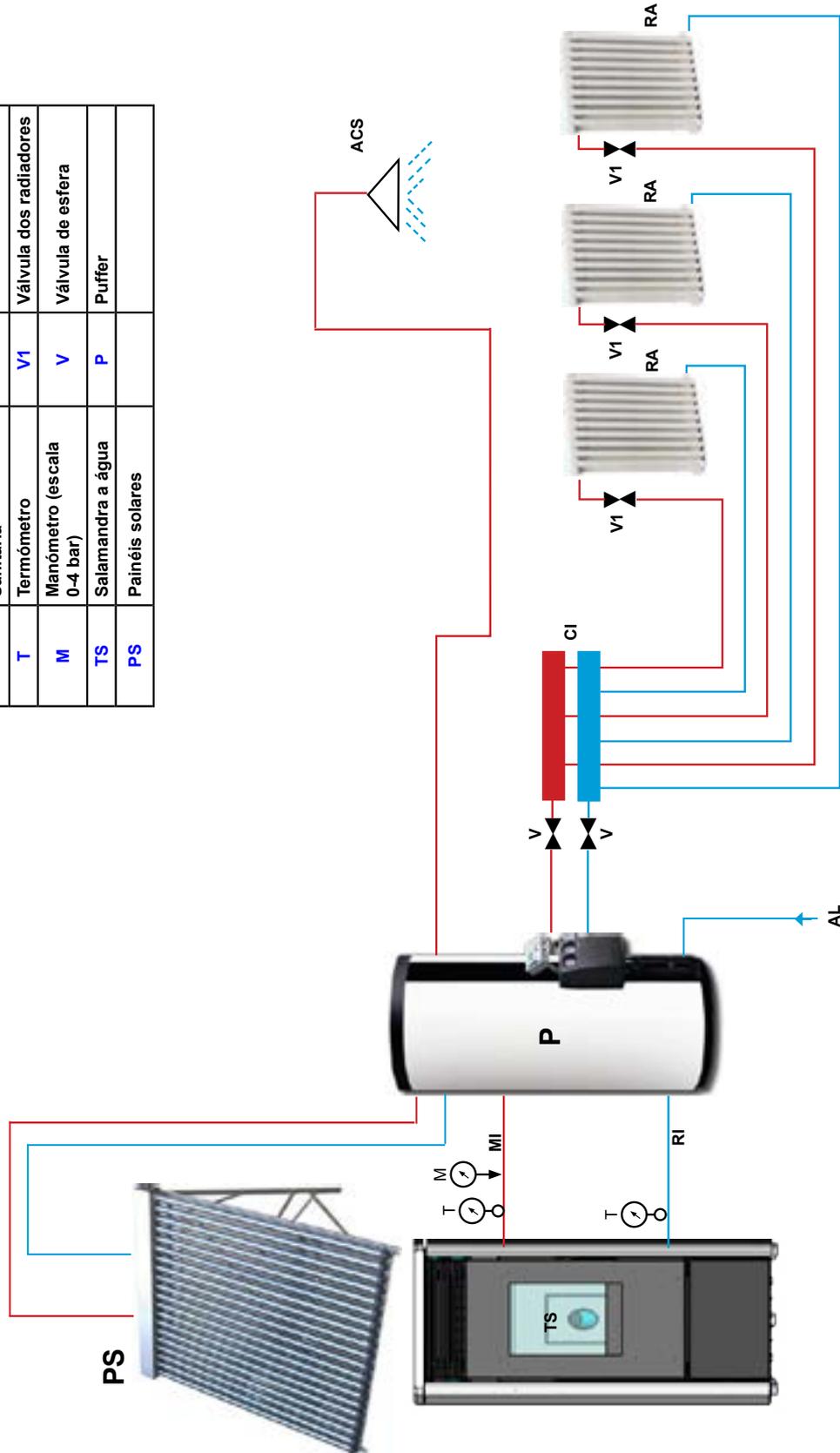


O ESQUEMA AQUI APRESENTADO É INDICATIVO E PODE NÃO APRESENTAR TODOS OS COMPONENTES NECESSÁRIOS PARA O FUNCIONAMENTO CORRETO DO SISTEMA. SOLICITAR OS SERVIÇOS DE UM TÉCNICO ESPECIALIZADO EM INSTALAÇÕES TÉRMICAS HABILITADO PARA PROJETAR O SISTEMA HIDRÁULICO.

Esquema 2 (sonda do puffer)

O esquema 2 pode ser utilizado num sistema no qual há um reservatório de acumulação (Puffer) que controla o sistema de aquecimento e, se estiver preparado, também a produção de ACS. Neste sistema a salamandra a água é conectada diretamente ao Puffer. Nesse tipo de circuito, a gestão da temperatura ambiente é realizada por uma unidade central (não fornecida pela Elledi) que controla o puffer e eventuais válvulas de zona. A temperatura do puffer é controlada pela salamandra a água graças a uma sonda. A salamandra a água funciona na potência máxima para alcançar a temperatura do puffer definida. Quando é alcançada, a salamandra coloca-se em estado ECO STOP e reinicia de modo automático quando a temperatura do puffer se torna inferior a tal valor. A vantagem da utilização do Puffer é que, depois de ser colocado na temperatura correta, a salamandra a água, graças à função sempre ativa do ECO STOP, permite a sua manutenção. O puffer pode ser conectado a outras unidades de produção de calor, tais como, por exemplo, painéis solares.

LEGENDA			
símbolo	descrição	símbolo	descrição
RA	Radiadores	CI	Coletor do Sistema
AL	Alimentação da rede hídrica	MI	Ida do Sistema
ACS	Água Quente Sanitária	RI	Retorno do Sistema
T	Termómetro	V1	Válvula dos radiadores
M	Manómetro (escala 0-4 bar)	V	Válvula de esfera
TS	Salamandra a água	P	Puffer
PS	Painéis solares		



O ESQUEMA AQUI APRESENTADO É INDICATIVO E PODE NÃO APRESENTAR TODOS OS COMPONENTES NECESSÁRIOS PARA O FUNCIONAMENTO CORRETO DO SISTEMA. SOLICITAR OS SERVIÇOS DE UM TÉCNICO ESPECIALIZADO EM INSTALAÇÕES TÉRMICAS HABILITADO PARA PROJETAR O SISTEMA HIDRÁULICO.

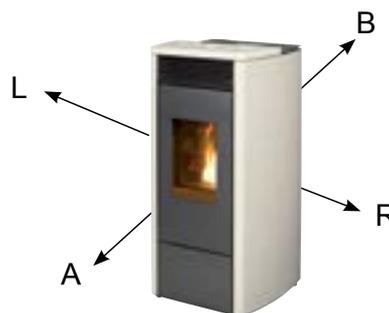
Ficha Técnica

CARACTERÍSTICAS	U.M.	Rodi Steel
Peso	kg	160
Altura	mm	1098
Largura	mm	524
Profundidade	mm	557
Diâmetro do tubo de saída de fumos	mm	Ø 80
Secção do tubo de entrada de ar	mm	Ø 50
Potência térmica útil máx.	kW	12,4
Potência fornecida à água máx.	kW	10,0
Potência fornecida ao ar máx.	kW	2,5
Potência térmica útil mín.	kW	5,2
Potência fornecida à água mín.	kW	4,2
Potência fornecida ao ar mín.	kW	1,1
Massa de fumos com potência nominal	g/s	9,4
Massa de fumos com potência reduzida	g/s	6,0
Temperatura dos fumos com potência nominal	°C	115
Temperatura dos fumos com potência reduzida	°C	71
Eficiência com potência nominal	%	92,8
Eficiência com potência reduzida	%	94,2
Emissões de CO com potência nominal (a 13% O ₂)	%	0,011
Emissões de CO com potência reduzida (a 13% O ₂)	%	0,047
Consumo máx. pellets	kg/h	2,775
Consumo mín. pellets	kg/h	1,155
Capacidade do reservatório	kg	16
Autonomia mín - máx	h	6 -14
Capacidade hídrica	l	10
Diâmetro do tubo de ida e retorno da água	inch	3/4"
Diâmetro do tubo de descarga automática	inch	18
Altura manométrica da bomba	mca	6,2
Máx. pressão hídrica de funcionamento admissível	bar	2
Tiragem	Pa	10
Alimentação	V/Hz	230-50
Vaso de expansão	l	6

Distância mínima de materiais inflamáveis

MODELO Rodi Steel

R = lado direito	100 mm
L = lado esquerdo	100 mm
B = traseiro	50 mm
A = frontal	800 mm



Operações preliminares

Ligação elétrica



Conectar o cabo de alimentação primeiramente na parte de trás da salamandra e depois em uma tomada de corrente de parede. Conectar a salamandra a um sistema elétrico dotado de ligação à terra.

O cabo de alimentação do aparelho deve ser conectado só depois da conclusão da instalação e da montagem do aparelho e deve permanecer acessível após a instalação. Prestar atenção para que o cabo de alimentação (e os outros eventuais cabos externos em relação ao aparelho) não encoste nas partes quentes. O interruptor na figura I/O deve ser posicionado em I para alimentar a salamandra. Se faltar alimentação, controlar o estado do fusível situado na caixa em baixo do interrupto (fusível de 4A). Durante períodos de inutilização é aconselhável remover o cabo de alimentação da salamandra.

O que deve ser controlado antes de acender a salamandra

Controlar se foi extraído e removido da câmara de combustão o vidro bem como todos os componentes que podem queimar (instruções ou etiquetas adesivas).

Antes de acender o aparelho, controlar o correto posicionamento do braseiro na sua base de apoio e se a porta e a gaveta de cinzas estão bem fechados.

Carregamento dos pellets

O carregamento do combustível deve ser feito com a introdução de pellets através da parte superior da salamandra, abrindo-se a porta. Durante a fase de carga, não permitir que o saco de pellets entre em contacto com superfícies quentes. Não deixar o saco cair com todo o seu peso sobre a salamandra.



NÃO INTRODUIZIR NO RESERVATÓRIO NENHUM OUTRO TIPO DE COMBUSTÍVEL QUE NÃO SEJA PELLET CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS ANTERIORMENTE.

Descrição dos comandos



- P1 : botão para diminuir os valores em programação
- P2 : botão para aumentar os valores em programação
- P3 : botão para acender e desligar
- P4 : botão para visualizar e diminuir a definição termóstato ambiente / pressão prolongada para ter acesso ao menu
- P5 : botão para aumentar a definição do termóstato ambiente
- P6 : botão para visualização da temperatura da água (P4 e P5 para modificar o valor) e multifunções
- P7 : sem função nesta versão de salamandras

DESCRIÇÃO DOS MENUS

A salamandra a água é dotada de várias funções disponíveis em cada um dos menus de programação. Alguns desses menus são acessíveis ao utilizador, outros são protegidos por palavra-passe, por isso, só são acessíveis ao Centro de Assistência Técnica C.A.T.

Os menus são os seguintes:

- Menu SET RELÓGIO
- Menu SET CRONO
- Menu SELECIONAR O IDIOMA
- Menu VER CALIBRAÇÕES
- Menu ESTADO DA SALAMANDRA
- Menu HORAS DE TRABALHO
- Menu BANCO DE DADOS (protegido por palavra-passe)
- Menu REPOR A ZERO AS HORAS (protegido por palavra-passe)
- Menu CALIBRAÇÕES DE FÁBRICA (protegido por palavra-passe)
- Menu SELEÇÃO DA RECEITA (protegido por palavra-passe)
- Menu ESQUEMA DO SISTEMA (protegido por palavra-passe)
- Menu ESTAÇÃO

ESQUEMA DO SISTEMA

Esta função permite adaptar a salamandra a água ao tipo de sistema hidráulico instalado na habitação. As variantes disponíveis são:

ESQUEMA 0 - funcionamento direto do sistema

ESQUEMA 1 - sonda do termoacumulador

ESQUEMA 2 - sonda do puffer

ESQUEMA 3 - sonda termoacumulador + sonda puffer

n.b. o puffer é utilizado para a acumulação da água para sistemas de aquecimento, o termoacumulador para a gestão da água destinada aos sanitários.

REGULAÇÃO DO RELÓGIO (MENU 01 SET RELÓGIO)

Para regular o relógio, adotar o seguinte procedimento partindo do estado principal do menu:

1. Manter pressionado o botão P4 por 2 segundos até aparecer a escrita MENU SET RELÓGIO, confirmar com a tecla P6.
2. No ecrã aparece a escrita DIA RELÓGIO: com as teclas P4 e P5, regular o dia atual conforme a tabela abaixo e confirmar com a tecla P6.

Mensagem	Visualização ecrã
01	Dia Segunda-feira
02	Dia Terça-feira
03	Dia Quarta-feira
04	Dia Quinta-feira
05	Dia Sexta-feira
06	Dia Sábado
07	Dia Domingo
OFF	Excluído Dia

3. No ecrã aparece a escrita HORAS RELÓGIO e é visualizada a hora atual: através das teclas P4 e P5, regular as horas e confirmar com a tecla P6.
4. No ecrã aparece a escrita MINUTOS RELÓGIO com as teclas P4 e P5, regular os minutos e confirmar com a tecla P6.
5. Confirmando com a tecla P6, regressa-se automaticamente ao MENU 01 SET RELÓGIO.

REGULAÇÃO DO IDIOMA (MENU 03 SELECIONAR O IDIOMA)

Para regular o idioma, adotar o seguinte procedimento partindo do estado principal do menu:

1. Manter pressionado o botão P4 por 2 segundos até aparecer a escrita MENU SET RELÓGIO.
2. Pressionar a tecla P4 2 vezes : o ecrã exhibe MENU SELECIONAR O IDIOMA.
3. Aceder com a tecla P6: o ecrã exhibe o idioma selecionado.
4. Com as teclas P4 e P5, seleccionar o idioma desejado, confirmar com a tecla P6.

5. Confirmando com a tecla P6, regressa-se automaticamente ao MENU 03 SELECIONAR O IDIOMA.

A disponibilidade dos idiomas pode mudar conforme o tipo de versão do FIRMWARE.

MENU 05 ESTADO DA SALAMANDRA

Neste men, é possível verificar o funcionamento correto dos componentes mais importantes da salamandra a água a pellets e alguns valores que caracterizam o seu funcionamento correto.

Para entrar nesse menu, adotar o seguinte procedimento partindo do estado principal do menu:

1. Manter pressionado o botão P4 por 2 segundos até aparecer a escrita MENU SET RELÓGIO.
2. Pressionar a tecla P4 4 vezes : o ecrã exibe MENU ESTADO DA SALAMANDRA.
3. Aceder com a tecla P6: o ecrã exibe a página desejada.
4. Com a tecla P3 regressa-se automaticamente ao MENU 05 ESTADO DA ESTUFA.

Este menu é utilizado tanto pelo C.A.T. (Centro de Assistência Técnica) para entender qual é o mau funcionamento da salamandra a água, quanto pelo utilizador no momento do carregamento dos pellets dentro da tremonha.



MENU 06 HORAS DE TRABALHO

No item Menu HORAS DE TRABALHO estão apresentadas as horas de trabalho totais da salamandra a água. É possível que em alguns casos as horas de trabalho não sejam repostas a zero, ou seja, que sejam visualizados alguns números semelhantes a 5000/15000/25000. Caberá ao técnico repor a zero tais números na fase de primeiro acendimento. Isso não significa que a salamandra a água já trabalhou por todas aquelas horas, é só uma definição dada pela programação durante os ensaios do primeiro teste realizado pela Elledi, antes que as salamandras sejam embaladas e expedidas.

Para entrar nesse menu, adotar o seguinte procedimento partindo do estado principal do menu:

1. Manter pressionado o botão P4 por 2 segundos até aparecer a escrita MENU SET RELÓGIO.
2. Pressionar a tecla P4 5 vezes : o ecrã exibe MENU HORAS DE TRABALHO.
3. Aceder com a tecla P6: o ecrã exibe a página desejada.
4. Confirmando com a tecla P6, regressa-se automaticamente ao MENU 06 HORAS DE TRABALHO.

MENU 04 VER CALIBRAÇÕES

Nesse menu podem ser visualizados os valores dos parâmetros definidos na unidade central.

Esse menu é utilizado pelo C.A.T. (Centro de Assistência Técnica) para entender quais são os parâmetros definidos na máquina e identificar as modificações úteis para melhorar o funcionamento da salamandra a água.

Para entrar nesse menu, adotar o seguinte procedimento partindo do estado principal do menu:

1. Manter pressionado o botão P4 por 2 segundos até aparecer a escrita MENU SET RELÓGIO.
2. Pressionar a tecla P4 3 vezes : o ecrã exibe MENU 04 VER CALIBRAÇÕES.
3. Aceder com a tecla P6: o ecrã exibe a página desejada.
4. Deslizar com a tecla P6 ou P7 para visualizar os parâmetros definidos.
5. Deslizando até ao último parâmetro regressa-se automaticamente ao MENU 04 VER CALIBRAÇÕES.

MENU 02 SET CRONO

Com a função cronotermóstato é possível programar para cada dia da semana o acendimento e o desligamento da salamandra a água em dois intervalos temporais independentes (PROGRAMA 1 e PROGRAMA 2).

Para entrar nesse menu, adotar o seguinte procedimento partindo do estado principal do menu:

1. Manter pressionado o botão P4 por 2 segundos até aparecer a escrita MENU SET RELÓGIO.
2. Pressionar a tecla P4 1 vez : o ecrã exibe MENU 02 SET CRONO.
3. Aceder com a tecla P6: o ecrã exibe a página desejada.



Se este segmento preto não estiver aceso no ecrã na posição correspondente ao símbolo do relógio, mesmo assim será possível fazer a programação. Para ativar tal função, consultar o capítulo dedicado à definição do dia atual, (7.1.2 MENU 01 SET RELÓGIO), pois o valor deve ser diferentes de OFF.

DESCRIÇÃO DAS CADEIAS DE CARACTERES

Descrição	Valores definíveis
START PROG - 1	De OFF a 23:50 com passos de 10'
STOP PROG - 1	De OFF a 23:50 com passos de 10'
Dia PROG - 1	Entre on/off para os dias de segunda-feira a domingo
POTÊNCIA PROG - 1	De 01 a 05
SET TAMB PROG - 1	De -EXT a MAN
START PROG - 2	De OFF a 23:50 com passos de 10'
STOP PROG - 2	De OFF a 23:50 com passos de 10'
Dia PROG - 2	Entre on/off para os dias de segunda-feira a domingo
POTÊNCIA PROG - 2	De 01 a 05
SET TAMB PROG - 2	De -EXT a MAN

- START PROG: este parâmetro indica o horário de acendimento dos PROGRAMAS 1 e 2.
- STOP PROG: este parâmetro indica o horário de desligamento do PROGRAMA 1 e 2.
- DIA PROG: com este parâmetro são definidos os dias nos quais se pretende ativar o programa 1 e 2. Para regular este parâmetro adotar o seguinte procedimento: definir com a tecla P5 o dia (os dias são segunda-feira, terça-feira,.....) e com a tecla P4 selecionar o valor ON - OFF: se for definido OFF, a programação não será ativada no dia selecionado, se for definido ON, a programação será válida. Após concluir a operação, pressionar P6 e passar para a definição sucessiva.
- POTÊNCIA PROG.: com este parâmetro indica-se a potência da salamandra a água no momento do acendimento com CRONO.
- TEMPERATURA PROG: este parâmetro indica a temperatura ideal que se pretende alcançar no ambiente em que a salamandra a água está instalada durante a ativação com CRONO ativo. A programação em questão substitui a definida em condições de trabalho manual.



EXEMPLO

Vamos supor que o utilizador deseje efetuar um acendimento da salamandra a água às 06:00 horas com desligamento definido para as 08:30 (PROGRAM 1), vamos supor também que o utilizador deseje definir uma temperatura ambiente de 21°C, e para alcançar tal temperatura defina uma potência de trabalho de 4. As passagens a serem efetuadas são as seguintes:



Visualizar esta página conforme descrito neste capítulo. Definir com as teclas P4 e P5 o horário desejado do acendimento do PROG - 1. Pressionar a tecla P6 para confirmar e passar à página sucessiva. Em caso de erro, pressionar a tecla P7 para voltar um passo.



Definir com as teclas P4 e P5 o horário desejado do desligamento do PROG - 1. Pressionar a tecla P6 para confirmar e passar à página sucessiva.

A essa altura o utilizador decide se a sua programação deve estar ativa em determinados dias da semana tais como segunda-feira e quarta-feira, enquanto em todos os outros dias permanece desativada.

Os passos a serem efetuados a essa altura são os seguintes:

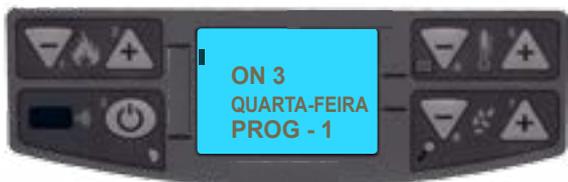


Definir com as teclas P5 o dia no qual se deseja ativar PROG-1. A essa altura, definir com a tecla P4 o valor on / off que determina a ativação ou a desativação do PROG-1 (segunda-feira ativo conforme o exemplo).

RESUMINDO, SEGUNDA-FEIRA A SALAMANDRA A ÁGUA LIGA-SE ÀS 6.00 E DESLIGA-SE ÀS 8.30



TERÇA-FEIRA A SALAMANDRA A ÁGUA NÃO SE LIGA



QUARTA-FEIRA A SALAMANDRA A ÁGUA LIGA-SE ÀS 6.00 E DESLIGA-SE ÀS 8.30



QUINTA-FEIRA A SALAMANDRA A ÁGUA NÃO SE LIGA



SEXTA-FEIRA A SALAMANDRA A ÁGUA NÃO SE LIGA



SÁBADO A SALAMANDRA A ÁGUA NÃO SE LIGA



DOMINGO A SALAMANDRA A ÁGUA NÃO SE LIGA

Confirmar com a tecla P6 para passar à página sucessiva. A essa altura, selecionar a potência do PROG - 1.



Definir com as tecla P4 e P5 a potência desejada para o PROGRAM 1.

Depois de selecionar a potência, é possível escolher a temperatura ambiente que se deseja alcançar naquele aposento, independentemente da definida no set ambiente durante o funcionamento manual. Assim que a temperatura ambiente atinge o valor definido, a salamandra a água passa para a modalidade MODULA ou Comfort CLIMA (se estiver ativo).



Utilizar as teclas P4 e P5 para definir a temperatura desejada. Pressionar P6 para confirmar.

Fazer as mesmas operações modificando horários e dias de ativação no que se refere ao PROG - 2 .

! IMPORTANTE

UTILIZANDO ESTA MODALIDADE, É NECESSÁRIO VERIFICAR SE DEPOIS DE CADA DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO O BRASEIRO PERMANECE SEMPRE BEM LIMPO DE MODO A GARANTIR UM CORRETO ACENDIMENTO AUTOMÁTICO.

MENU 12 ESTAÇÃO

Com a função “Estação” é possível ativar a salamandra a água exclusivamente para o aquecimento dos sanitários (estação “VERÃO”). A função “Verão não pode ser ativada se estiver instalado o ESQUEMA 0 ou o ESQUEMA 2 como sistema hidráulico.

Para entrar nesse menu, adotar o seguinte procedimento partindo do estado principal do menu:

1. Manter pressionado o botão P4 por 2 segundos até aparecer a escrita MENU SET RELÓGIO.
2. Pressionar a tecla P4 11 vezes : o ecrã exibe MENU 12 ESTAÇÃO.
3. Aceder com a tecla P6: o ecrã exibe a página desejada.
4. Deslizar a tecla P4 ou P5 para programar a opção (Estação) desejada.
5. Confirmando com a tecla P6 regressa-se ao MENU 12 ESTAÇÃO.

Descrição dos símbolos e sinalizações do ecrã

Simbologia



SÍMBOLO	SIGNIFICADO
---------	-------------

- | | | |
|-----------|---|---|
| 1 | → | VENTOINHA AR |
| 2 | → | CRONOTERMÓSTATO |
| 3 | → | RESISTÊNCIA |
| 4 | → | TERMÓSTATO EXTERNO |
| 5 | → | BOMBA |
| 6 | → | MODALIDADE INVERNO |
| 7 | → | MODALIDADE VERÃO |
| 8 | → | VÁLVULA DE TRÊS VIAS NO TERMOACUMULADOR |
| 9 | → | VÁLVULA DE TRÊS VIAS NO AQUECIMENTO |
| 10 | → | CONTACTO TERMOACUMULADOR |
| 11 | → | CONTACTO PUFFER |

! IMPORTANTE

QUANDO NO ECRÃ APARECE UM SEGMENTO PERTO DE UM DOS SÍMBOLOS REFERIDOS ACIMA, SIGNIFICA QUE A FUNÇÃO ASSOCIADA AO SÍMBOLO ESTÁ ATIVA.

Esquema 1

Quando se define o esquema hidráulico 1, o ecrã apresenta-se no seguinte modo:

Se estiver ativo indica que a válvula de três vias está girada no circuito de aquecimento.

Pisca quando a salamandra a água está realmente a permutar dentro do circuito

Se estiver ativo indica que a válvula de três vias está girada no circuito do Termoacumulador. Pisca quando a salamandra a água está realmente permutando dentro do Termoacumulador

Se estiver ativo indica a solicitação do Termoacumulador

Indica se a salamandra a água está funcionamento na modalidade "Verão" ou "Inverno"



Termóstato externo ativo
ton - solicitada e toff - não solicitada

Se estiver ativo indica a solicitação do circuito



Visualiza a temperatura do Termoacumulador



Visualiza a temperatura H2O da caldeira

- definição do termoacumulador: pressionar a tecla P1 e, para modificar o seu valor, pressionar a tecla P1 e P2;
- definição da água quente sanitária: pressionar a tecla P4 e, para modificar o seu valor, pressionar a tecla P4 e P5;
- definição t.ambiente: atuar no termóstato externo. Quando aparece a escrita **t on**, é ativa a solicitação do termóstato, com **t off** não é ativa nenhuma solicitação.

Esquema 2

Quando se define o esquema hidráulico 2, o ecrã apresenta-se no seguinte modo:

Se estiver ativo indica a solicitação do Puffer

Indica se a salamandra a água está a trabalhar na modalidade "Verão" ou "Inverno"



Visualiza a temperatura do Puffer



Visualiza a temperatura da salamandra a água

- definição do Puffer: pressionar a tecla P4 e, para modificar o seu valor, pressionar a tecla P4 e P5;

Esquema 3

Quando se define o esquema hidráulico 3, o ecrã apresenta-se no seguinte modo:

Os segmentos ativos na segunda linha, em baixo dos símbolos de sanitário e aquecimento, indicam a solicitação do Termoacumulador, do Puffer ou de ambos

Se estiver ativo indica que a válvula de três vias está girada no circuito do Termoacumulador. Pisca quando a salamandra a água está realmente a permutar dentro do Termoacumulador

Se estiver ativo indica que a válvula de três vias está girada no circuito do Puffer. Pisca quando a salamandra a água está realmente a permutar dentro do Puffer



Visualiza a temperatura do Puffer



Visualiza a temperatura do Termoacumulador



Visualiza a temperatura da salamandra a água

- **programação do termoacumulador:** pressionar a tecla P1 e, para modificar o seu valor, pressionar a tecla P1 e P2;
- **programação do Puffer:** pressionar a tecla P4 e, para modificar o seu valor, pressionar a tecla P4 e P5;

Descrição das funções

Modificação da potência de trabalho

Neste modelo de salamandra a água não é possível modificar a potência de trabalho. A salamandra a água vai trabalhar sempre com potência nominal (P5) e depois de alcançar o set da água ou o set do ar, entrará em modulação (P1) ou Eco-Stop se tiver sido ativado pelo utilizador.

A modulação

Durante a fase de trabalho, o objetivo da salamandra a água é alcançar o set de temperatura da água da caldeira ou o set de temperatura ambiente; quando um desses sets é satisfeito, a salamandra a água passa para a modalidade TRABALHO MODULA, fase na qual o consumo de combustível é mínimo.

TRABALHO MODULA para alcance do set ambiente:

nesse caso o circulador, que permite a circulação da água, é desativado

TRABALHO MODULA para alcance do set água caldeira:

nesse caso o circulador permanece ativo, pois o set ambiente pode não ser satisfeito.

Comfort clima

Nas salamandras a água a função COMFORT CLIMA pode ser ativada em duas modalidades: Comfort clima ar e Comfort clima água (a seleção da modalidade a ser ativada é reservada ao instalador). Para ativar e definir as temperaturas da função COMFORT CLIMA, pressionar simultaneamente as teclas P4 e P6.

Comfort clima "ar"

Quando é alcançada a temperatura ambiente, a placa eletrônica reduz ao mínimo o consumo de pellet ativando a fase de modulação e, em seguida, a salamandra a água verifica se esta temperatura é mantida por um período de tempo preestabelecido e quando isso ocorre passa automaticamente para ECO STOP (a salamandra a água desliga-se).



Para ativar o Comfort Clima, depois de pressionar simultaneamente P4 e P6, pressionar a tecla P5 definindo um valor diferente de OFF.



O valor definido (nesse caso 2°C) ativou a função Comfort Clima.

FUNCIONAMENTO:

O valor regula a temperatura de reativação da salamandra a água. EXEMPLO:

- set temperatura ambiente definido como 21°C
- valor comfort clima definido como 2° C

Com esta regulação, a salamandra a água desliga-se ao alcançar 21°C e liga-se quando a temperatura ambiente é de 18°C (21°C -2 -0,5 de tolerância = aprox. 18°C). No ecrã aparecem na sequência as seguintes cadeias de caracteres:



Ativa-se a fase de modulação, pois foi alcançada a temperatura do set ambiente. Quando a temperatura se mantém por aprox. dois minutos, a salamandra a água desliga-se.



Após terminar a fase de desligamento, o ecrã exibe a escrita ECO STOP. a salamandra a água permanece nesse estado até a temperatura baixar a 18°C; só então é reativada a fase de acendimento.

N.B.:O funcionamento da salamandra na modalidade COMFORT CLIMA AR, pode ativar a fase de acendimento e de desligamento várias vezes durante o dia; isso pode comprometer a duração da resistência para o acendimento automático da salamandra a água.

! IMPORTANTE

UTILIZANDO ESTA MODALIDADE, É NECESSÁRIO VERIFICAR SE DEPOIS DE CADA DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO O BRASEIRO PERMANECE SEMPRE BEM LIMPO DE MODO A GARANTIR UM CORRETO ACENDIMENTO AUTOMÁTICO. A MODALIDADE COMFORT CLIMA FUNCIONA TAMBÉM COM TERMÓSTATO EXTERNO CONECTADO.

Comfort clima “água”

Quando é alcançada a temperatura da água programada pelo utilizador, a salamandra passa para “Trabalho Modula”. Se a temperatura da água aumentar mais um DELTA COMFORT CLIMA (predefinido), ao manter esta temperatura por um período de tempo preestabelecido, a salamandra a água passa automaticamente para ECO STOP (a salamandra a água desliga-se).



Para ativar o Comfort Clima, depois de pressionar simultaneamente P4e P6, pressionar a tecla P5 definindo um valor diferente de OFF.

O valor definido (nesse caso 10°C) ativou a função Comfort Clima.
FUNCIONAMENTO:

O valor regula a temperatura de reativação da salamandra a água.

EXEMPLO:

- set temperatura água definido como 51°C

- valor comfort clima definido como 10° C

Com esta regulação a salamandra a água desliga-se ao alcançar 61°C e liga-se quando são satisfeitas as seguintes condições:

- a temperatura da água é de aprox. 40°C (51°C -10 -0,5 e tolerância = aprox. 40°C)

- a temperatura ambiente não é satisfeita

No ecrã aparecem na sequência as seguintes cadeias de caracteres:



Ativa-se a fase de modulação, pois foi alcançada a temperatura do set água. Quando a temperatura alcança o “set-água”+ “delta-comfort clima” e se mantém por aprox. dois minutos, a salamandra a água desliga-se.



Após terminar a fase de desligamento, o ecrã exibe a escrita ECO STOP. A salamandra a água permanece nesse estado até a temperatura baixar a 40°C e se houver solicitação de calor no ambiente; só então é reativada a fase de acendimento.



N.B.:O funcionamento da salamandra na modalidade COMFORT CLIMA ÁGUA, pode ativar a fase de acendimento e de desligamento várias vezes durante o dia; isso pode comprometer a duração da resistência para o acendimento automático da salamandra a água.

! IMPORTANTE

UTILIZANDO ESTA MODALIDADE, É NECESSÁRIO VERIFICAR SE DEPOIS DE CADA DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO O BRASEIRO PERMANECE SEMPRE BEM LIMPO DE MODO A GARANTIR UM CORRETO ACENDIMENTO AUTOMÁTICO. A MODALIDADE COMFORT CLIMA FUNCIONA TAMBÉM COM TERMÓSTATO EXTERNO CONECTADO,

Modalidade “STAND-BY”

A modalidade STAND-BY ativa-se quando a temperatura da água alcança 85 °C, esta função ativa-se para proteger o circuito, principalmente quando não é ativa nenhuma função COMFORT CLIMA na água. Se a salamandra a água estiver nessa condição, passa automaticamente para a modalidade STAND-BY para garantir proteção ao circuito hidráulico.



A salamandra reinicia automaticamente depois de esfriar, desde que haja solicitação de funcionamento (temperatura ambiente menor que a programação ambiente solicitada).

Modificação do set de temperatura ambiente

As modalidades de funcionamento da salamandra a água com termóstato ambiente ativo subdividem-se em 2 tipos:

- com sonda ambiente fornecida com o equipamento na parte traseira da salamandra;
- com termóstato externo (não fornecido);

Modalidade com sonda ambiente fornecida

Quando é utilizada a sonda ambiente fornecida, no ecrã é mostrada a temperatura ambiente.

Para definir a temperatura desejada (modificação do set de temperatura ambiente): fazer uma breve pressão na tecla P4 para entrar na respetiva secção e, com as teclas P4 e P5, regular o valor desejado. Quando se alcança, no ecrã exibe-se a escrita TRABALHO MODULA; nesse caso a salamandra a água reduz ao mínimo o consumo dos pellets diminuindo a potência de aquecimento.

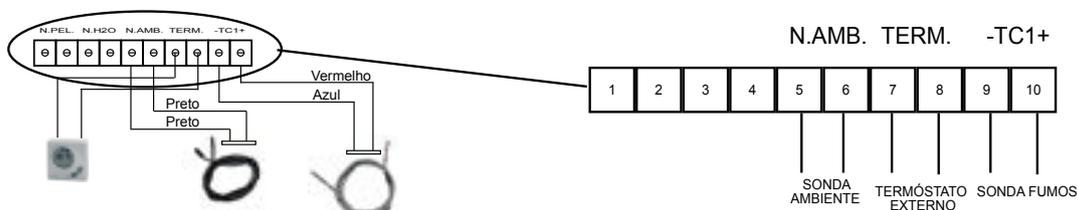
Modalidade termóstato externo

Quando se utiliza um termóstato externo corretamente conectado à placa (conforme mostrado no esquema elétrico da pág. 32 e 33), no ecrã deixa de ser mostrada a temperatura ambiente, mas mostra a escrita T ON (QUANDO O CONTACTO É FECHADO), ou T OFF (QUANDO O CONTACTO É ABERTO).

! IMPORTANTE

PARA HABILITAR O TERMÓSTATO EXTERNO, ATUAR NA TECLA P4 E DEPOIS, REPETIDAMENTE, EM P1 PARA ALCANÇAR O VALOR "EXT" NO ECRÃ; CONFIRMAR COM A TECLA P7.

A temperatura ambiente é regulada diretamente pelo termóstato montado na parede. Quando se alcança a temperatura definida, no termóstato, exibe-se a escrita TRABALHO MODULA no ecrã do telecomando, nesse caso a salamandra a água reduz ao mínimo o consumo dos pellets colocando a potência de aquecimento no mínimo. Quando está ativa a modalidade COMFORT CLIMA, a salamandra a água executa a fase de desligamento e reativação automática (para os detalhes, ver o parágrafo 9.3).



N.B.: É aconselhável utilizar um termóstato externo com OFF-SET de pelo menos 3 °C quando se pretende utilizar o COMFORT CLIMA.

Regulação da ventilação do ar

Para modificar a velocidade da ventilação, fazer estas operações começando do estado principal do menu:

1. Manter pressionado o botão P6 por 2 segundos até aparecer a seguinte página.



2. Modificar a velocidade da ventilação com as teclas P4 e P5.

A ventilação pode ser desativada (OFF), regulada por V1 (velocidade mínima) a V5 (velocidade máxima) ou na modalidade AUTO que segue a potência da salamandra.

3. Para regressar à página inicial, basta pressionar P3.

Modificação do set de temperatura da água da caldeira

Para modificar o set de temperatura da água da caldeira, pressionar a tecla P5 para aceder ao respetivo menu e, com as teclas P4 e P5, regular o valor.

Definição da mistura pellet-ar

A programação da mistura pellet-ar permite regular de modo simples a aspiração dos fumos e a quantidade de pellet carregada. Isso torna possível a regulação da combustão conforme a tiragem da salamandra a água e a dureza do pellet. Para aceder à regulação e fazer aparecer as seguintes caixas de caracteres, pressionar simultaneamente as teclas P6 e P7;



Com as teclas P6 e P7 modifica-se o valor da tiragem, com as teclas P4 e P5, pode-se dosear a quantidade de pellets utilizada (o valor indicado durante a modificação sinaliza somente um valor percentual que atua sobre os parâmetros predefinidos na placa eletrónica).

N.B.:o número indicado durante a modificação dos parâmetros refere-se somente a um valor percentual que atua sobre os parâmetros predefinidos na placa eletrônica (exclusivamente na fase de trabalho). Esses valores devem ser modificados no caso de má combustão devida, em muitos casos, à compra de pellet diferentes do utilizado durante o teste da salamandra a água.

! IMPORTANTE

ESTA FUNÇÃO SÓ É EFICAZ SE DURANTE O TESTE DA SALAMANDRA A ÁGUA TIVEREM SIDO FEITAS AS DEVIDAS REGULAÇÕES.

Carregamento automático da rosca sem fim

Para fazer o carregamento automático da rosca sem fim (quando a salamandra a água é nova e/ou a rosca sem fim está vazia), fazer essas operações partindo do estado principal do menu:

1. Manter pressionado o botão P4 por 2 segundos até aparecer a escrita MENU SET RELÓGIO
2. Pressionar a tecla P4 4 vezes : o ecrã exibe MENU ESTADO DA SALAMANDRA
3. Aceder com a tecla P6 : o ecrã exibe a página desejada.



A ROSCA SEM FIM
ESTÁ PARADA

4. Mudar o estado da rosca sem fim com a tecla P5 para ativar a carga do pellet.



A ROSCA SEM FIM ESTÁ
ATIVA

Repetir a operação várias vezes até verificar a presença de pellet dentro do braseiro.

Só é possível fazer esta operação quando a salamandra a água está no estado de LIMPEZA FINAL ou de DESLIGADO!!!!

! IMPORTANTE

DEPOIS DE FAZER O CARREGAMENTO DA ROSCA SEM FIM, É RECOMENDÁVEL ESVAZIAR O BRASEIRO NO RESERVATÓRIO ANTES DE ACENDER.

Acendimento da salamandra a água

Antes de acender a salamandra a água, adotar o seguinte procedimento:

1. Inserir o cabo de alimentação.
2. Colocar o interruptor situado na parte traseira da salamandra a água na posição 1.
3. Verificar se o sistema está conectado com a conduta de fumos.
4. Verificar se o sistema hídrico está conectado e se a é respeitada a pressão correta de 1bar a frio
5. Carregar o reservatório com pellets de 6 mm
6. Fazer o carregamento da rosca sem fim
7. Pressionar a tecla P3 por 3 segundos.

A essa altura a salamandra a água efetua a fase de acendimento.

No ecrã aparecem os seguinte dizeres

- ACENDE
- A AGUARDAR CHAMA
- CHAMA PRESENTE
- TRABALHO

Durante a fase de trabalho, verificar as seguintes definições:

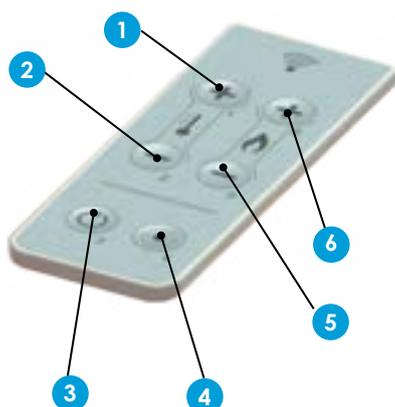
- DEFINIÇÃO SET TEMPERATURA AMBIENTE
- DEFINIÇÃO SET TEMPERATURA ÁGUA CALDEIRA
- DEFINIÇÃO MISTURA PELLETT/AR

Advertências operativas

- **Desligar a salamandra a água em caso de avaria ou mau funcionamento através da tecla P3.**
- **Não introduzir pellets manualmente no braseiro.**
- **A acumulação de pellets não queimado no braseiro depois de uma falha no acendimento deve ser removida antes de se fazer um novo acendimento.**
- **Não colocar no reservatório combustíveis diferentes do pellet de madeira.**
- **Não acender a salamandra a água com materiais inflamáveis em caso de avaria do sistema de acendimento.**

Telecomando Opcional

Telecomando a IV para controlo remoto



- **1 - 2 Regulação da temperatura:** permite definir o valor da temperatura ambiente desejada de um máximo de 40°C a um mínimo de 6°C.
- **5 - 6 Regulação da potência:** permite definir o valor da potência de trabalho do valor mínimo de 1 a um valor máximo de 5 .
- **3 ON/OFF:** pressionado por dois segundos, permite o acendimento e o desligamento manual da salamandra.
- **4 Sem função**

Esquema sintético fases

FASE	DESCRIÇÃO
LIMPEZA FINAL	A salamandra a água está na fase de desligamento e ainda não terminou a fase de resfriamento
ACENDE	Foi ativada a fase de pré-aquecimento da vela, e o pellet começa a cair no braseiro
A AGUARDA CHAMA	O pellet acende-se utilizando o calor do ar na entrada que passa pelo tubo da resistência incandescente
CHAMA PRESENTE	No braseiro é visível a chama
TRABALHO	A salamandra a água terminou a fase de acendimento
TRABALHO MODULA	Foi alcançado o set de temperatura ambiente/ temperatura da água da caldeira.
ECO STOP	Comfort Clima ativado, set temperatura ambiente alcançado (ar), ou "Set temp água + delta comfort clima" (água). A salamandra a água está desligada
T ON	A sonda ambiente está interrompida ou foi conectado um termóstato externo
VENTILA A AGUARDAR ATIVAÇÃO	A salamandra a água está na fase de resfriamento: após alcançar tal condição, inicia-se automaticamente
VENTILA A AGUARDAR REATIVAÇÃO	A salamandra a água está na fase de resfriamento: após alcançar tal condição, reinicia-se automaticamente
ACENDE A AGUARDAR REACENDIMENTO	Foi ativada a fase de reacendimento a quente. O funcionamento é igual à fase ACENDE
HOT FUMOS	Foi atingido limiar máximo: para o resfriamento a salamandra a água reduz a carga de pellets a PT 01 e mantém a tiragem a PT 05
STAND-BY ÁGUA	Foi alcançada a temperatura da água de 85°C. A salamandra a passa automaticamente para a modalidade STAND-BY para garantir proteção ao circuito hidráulico
DESLIGADO	A salamandra a água está desligada
Acende ou A Aguardar Chama TERMINA PELLETT	Quando um acendimento depois de ECO-STOP encontra-se perto de um desligamento automático (por TEMPORIZADOR), a salamandra a água assegura a total limpeza do cesto antes de passar para LIMPEZA FINAL

! IMPORTANTE

QUANDO É MOSTRADO O SINAL "HOT FUMI" SIGNIFICA QUE EXISTEM PROBLEMAS NA COMBUSTÃO. É NECESSÁRIO CONTACTAR O C.A.T. MAIS PRÓXIMO PARA FAZER UMA VISTORIA.

Descrição dos alarmes

SINALIZAÇÃO	MOTIVAÇÃO	SOLUÇÃO
ALARM 01 BLACK - OUT	Falta tensão durante a fase de trabalho	Pressionar a tecla de desligamento e repetir o acendimento da salamandra a água Se o problema persistir, procurar o CAT mais próximo
ALARM 02 SONDA FUMOS	A sonda de fumos funciona mal	Contactar o CAT mais próximo
	A sonda de fumos está desconectada da placa	Contactar o CAT mais próximo Se o problema persistir, procurar o CAT mais próximo.
ALARM 03 SOBRETENPERAT. FUMOS	A combustão no braseiro não é ideal	Desligar a salamandra a água, limpar o braseiro e regular a combustão com a programação do pellet.
	O ventilador centrífugo, se previsto, está com defeito	Contactar o CAT mais próximo
ALARM 04 ASPIRADOR AVARIA	Permutação de calor insuficiente ou ausente nos permutadores por causa de incrustações ou depósitos de cinza	Se o problema persistir, procurar o CAT mais próximo.
	Codificador do extrator de fumos não operante ou não conectado corretamente	Contactar o CAT mais próximo
	Falta alimentação ao extrator dos fumos	Contactar o CAT mais próximo
ALARM 05 FALHA NO ACENDIMENTO	O extrator de fumos está bloqueado	Contactar o CAT mais próximo
	O reservatório dos pellets está vazio	Verificar se há pellets dentro do reservatório
	Calibração dos pellets e da aspiração em fase de acendimento inadequada	Contactar o CAT mais próximo
ALARM 06 PELLET TERMINADOS	A resistência para o acendimento está com defeito ou não está na posição correta.	Contactar o CAT mais próximo
	O reservatório dos pellets está vazio	Verificar se há pellets dentro do reservatório
	O motorreductor não carrega pellets	Esvaziar o reservatório para verificar se na parte interna não caíram objetos que podem impedir o correto funcionamento da rosca sem fim
ALARM 07 SEGURANÇA TÉRMICA	Falta de carregamento de pellets	Regular o set do pellet Se o problema persistir, procurar o CAT mais próximo.
	Intervenção do termostato de rearmamento manual após sobreaquecimento da salamandra em ponto crítico para a segurança	Rearmar o termostato pressionando o botão na parte traseira da salamandra a água depois de um resfriamento completo.
	O ventilador ambiente, se previsto, está com defeito	Contactar o CAT mais próximo
ALARM 08 FALTA DEPRESSÃO	A combustão no braseiro não é ideal	Desligar a salamandra a água, limpar o braseiro e regular a combustão com a programação do pellet. Se o problema persistir, procurar o CAT mais próximo.
	A câmara de combustão e as passagens dos fumos estão obstruídas por depósitos de cinza.	Fazer conforme indicado no manual dedicado às operações de limpeza da salamandra a água
	A conduta de fumos está obstruída.	Verificar se a conduta de fumos está livre e limpa
ALARM 10 HOT ÁGUA	O vacuóstato funciona mal.	Contactar o CAT mais próximo
	Se a temperatura da água da caldeira exceder 90° C.	Contactar o CAT mais próximo se o alarme persistir.
ALARM 11 ANOMALIA CHAMA	O reservatório dos pellets está vazio	Verificar se há pellets dentro do reservatório
	Calibração dos pellets e da aspiração em fase de acendimento inadequada	Contactar o CAT mais próximo
ALARM 12 ANOMALIA ROTAÇÕES EXTRATOR	As rotações do extrator de fumos apresentam uma perda de eficiência de 15% devida à obstrução da ventoinha.	Contactar o CAT mais próximo
ALARM 14 FASE ROSCA SEM FIM	Anomalia na fase da tensão elétrica do motor de carregamento de pellets.	Contactar o CAT mais próximo
ALARM 15 TRIAC ROSCA SEM FIM	Detetado mau funcionamento da placa eletrónica na gestão do motor de carregamento de pellets	Contactar o CAT mais próximo
ALARM 16 PRESSÃO DA ÁGUA	A pressão do sistema é superior ou inferior a um valor predefinido (que vai de 0,5 bar a 2,5 bar). É aconselhável com circuito frio uma pressão de aprox. 1,0 bar	Encher o sistema ou purgá-lo para colocar a pressão no valor necessário para o funcionamento correto
		Se o problema persistir, procurar o CAT mais próximo.

! IMPORTANTE

O alarme pode ser anulado com a pressão da tecla P3 no ecrã durante alguns segundos. Antes de acender novamente a salamandra a água, verificar se a condição que gerou o alarme já foi resolvida.

Manutenção e limpeza

Antes de fazer qualquer operação de manutenção, adotar as seguintes precauções:

- Verificar se o interruptor geral de linha está desinserido.
- Verificar se todas as partes da salamandra estão frias.
- Verificar se as cinzas estão completamente frias.
- Operar sempre com equipamentos apropriados para a manutenção.

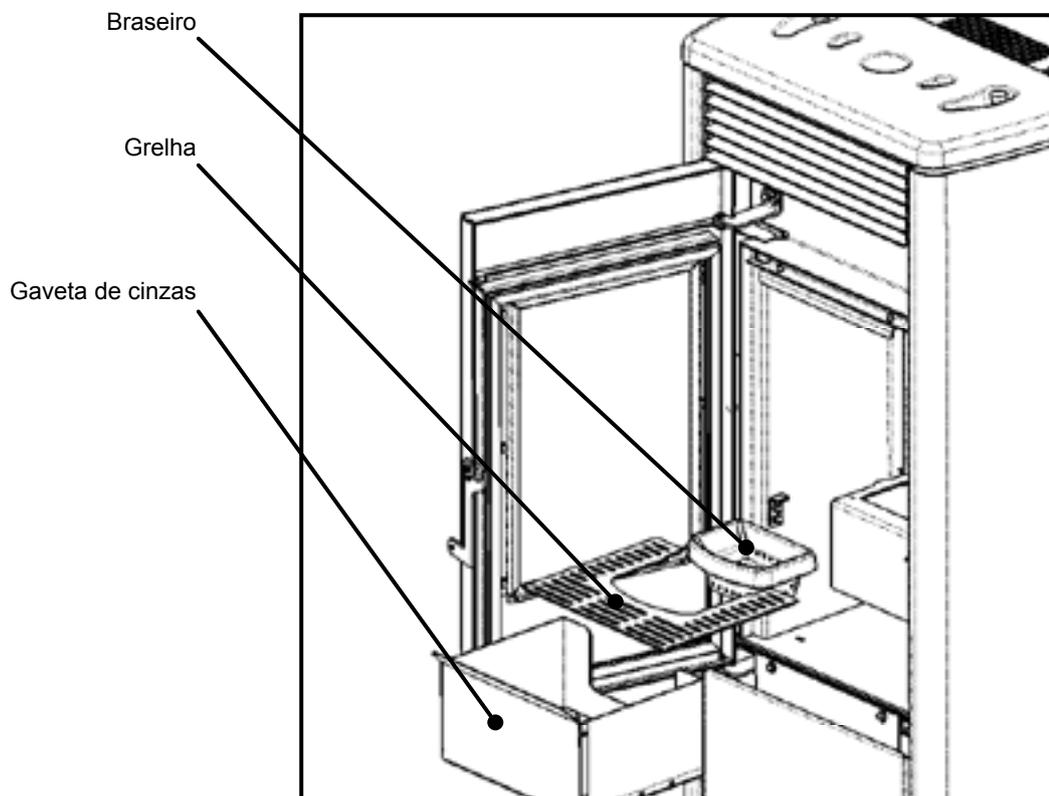
Após concluir a manutenção, reinstalar todas as proteções de segurança antes de recolocá-la em serviço. A salamandra requer pouca manutenção quando se utiliza pellets de boa qualidade. Por isso, não é fácil estabelecer a frequência das operações de limpeza. A qualidade dos pellets e a regulação da combustão são determinantes. Por isso é importante fazer o primeiro acendimento com o técnico autorizado.

Limpeza do reservatório e da rosca sem fim no fim da estação

Antes da intervenção do CAT autorizado para a limpeza sazonal obrigatória prevista nas normas, aconselha-se deixar terminar os pellets do reservatório para aspirar os restos de pellets e serragem do fundo do reservatório e da rosca sem fim. Fazer um ou dois ciclos de carga da rosca sem fim sem combustível para eliminar os pellets, **DESCONECTAR** a alimentação elétrica atuando no interruptor I/O situado na parte de trás e desconectar a ficha da tomada elétrica. A essa altura é possível, se necessário, remover a grelha de proteção inserida no reservatório. Iniciar a recolher os pellets e os restos de serragem do fundo do reservatório do orifício de queda dos pellets também do lado da fornalha com o aspirador de cinzas. Isso previne a possibilidade de que os pellets restantes no reservatório e na rosca sem fim de carga fiquem húmidos e criem tampões difíceis de serem removidos após algum tempo mesmo para o CAT, obrigando os técnicos a desmontarem a parte atingida com custos adicionais. Inserir novamente a grelha de proteção das mãos depois de fazer a limpeza e, de qualquer modo, antes de reconectar a alimentação elétrica.

Limpeza da câmara de combustão

A salamandra requer uma limpeza simples, mas frequente para garantir um rendimento adequado e um funcionamento regular. Aspirar as cinzas presentes na câmara de combustão e na gaveta de cinzas com um aspirador de pó apropriado depois de assegurar-se de que as cinzas estão completamente apagadas. É aconselhável fazer uma limpeza diária; de qualquer modo, a frequência de limpeza depende do uso do aparelho e da qualidade do combustível utilizado.





DEVEM SER CUMPRIDAS ATENTAMENTE AS SEGUINTE INDICAÇÕES PARA A LIMPEZA! O NÃO CUMPRIMENTO PODE CAUSAR PROBLEMAS NO FUNCIONAMENTO DA SALAMANDRA.

Limpeza do braseiro a ser realizada antes de cada acendimento

É necessário controlar se o braseiro no qual acontece a combustão está bem limpo e se escórias ou resíduos não obstruem os furos. Esta medida garantirá uma ótima combustão da salamandra no decorrer do tempo, evitando eventuais sobreaquecimentos que podem causar alterações na tonalidade da pintura ou descascamentos da porta, bem como o não acendimento da salamandra.



Braseiro bem limpo com todos os orifícios livres



Braseiro que precisa de limpeza com os orifícios tapados por cinzas

Apenas um braseiro em ordem e limpo pode garantir o funcionamento ideal da salamandra a pellets. Durante o funcionamento é possível ocorrer a formação de depósitos que devem ser eliminados.

É possível perceber quando o braseiro deve ser limpo! Basta observá-lo: a limpeza deve ser feita diariamente, antes de cada acendimento. Para uma pequena limpeza é possível deixar o braseiro na salamandra, mas se os resíduos forem difíceis de remover, será necessário removê-lo do seu alojamento e raspar as escórias.

A quantidade e a consistência do resíduo de cinzas depende da qualidade dos pellets utilizados.

Atenção: entre os diferentes sacos de pellets, mesmo se forem da mesma marca, podem existir diferenças. De facto, eles podem gerar condições de combustão diferentes entre si e, por isso, originar quantidades diferentes de resíduos.

A limpeza correta feita diariamente permite que a salamandra queime de modo ideal e tenha um bom rendimento calórico, evitando maus funcionamentos que, no decorrer do tempo, podem requerer a intervenção do técnico para restabelecer a salamandra.



As operações de limpeza dependem da qualidade do pellet utilizado e da frequência de utilização da salamandra a água. Pode ser necessário realizar tais operações diariamente.

Limpeza do vidro

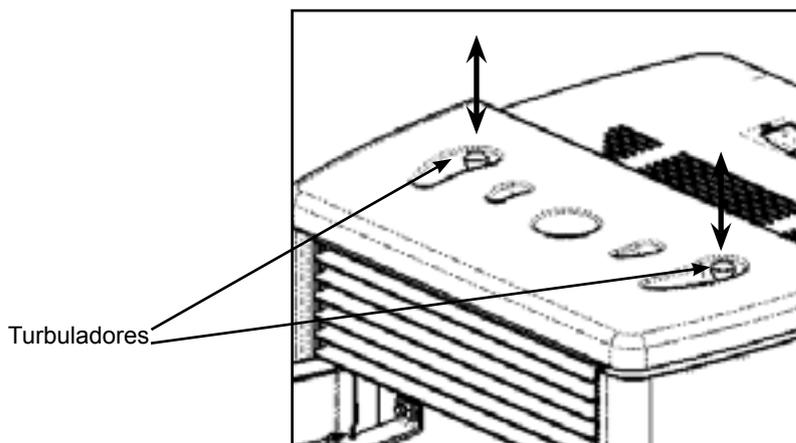
A limpeza do vidro da porta deve ser feita depois que a salamandra a água estiver fria utilizando um pano de algodão ou papel de cozinha. Utilizar um produto específico para a limpeza do vidro das salamandras a pellets que pode ser encontrado nas lojas especializadas. A limpeza do vidro deve ser feita depois de aspirar delicadamente todas as cinzas dos vãos da porta e da guarnição. É recomendável não exagerar na quantidade aplicada, não deixando o produto atingir diretamente as guarnições.



NÃO ATIVAR A SALAMANDRA A ÁGUA SE O VIDRO ESTIVER DANIFICADO. CONTACTAR O SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA PARA A SUA SUBSTITUIÇÃO.

Acionamento manual dos turbuladores

Uma vez a cada 2/3 dias ou mais frequentemente se for necessário devido ao tipo de pellet utilizado, acionar os turbuladores para manter constante a eficiência do permutador de fumos. Utilizando as duas hastes, sacudir com força, sem exagerar, para fazer cair as cinzas e as incrustações que se acumulam durante a combustão normal.



Estão resumidas a seguir as intervenções de controlo e/ou manutenção indispensáveis para o correto funcionamento da salamandra a água.

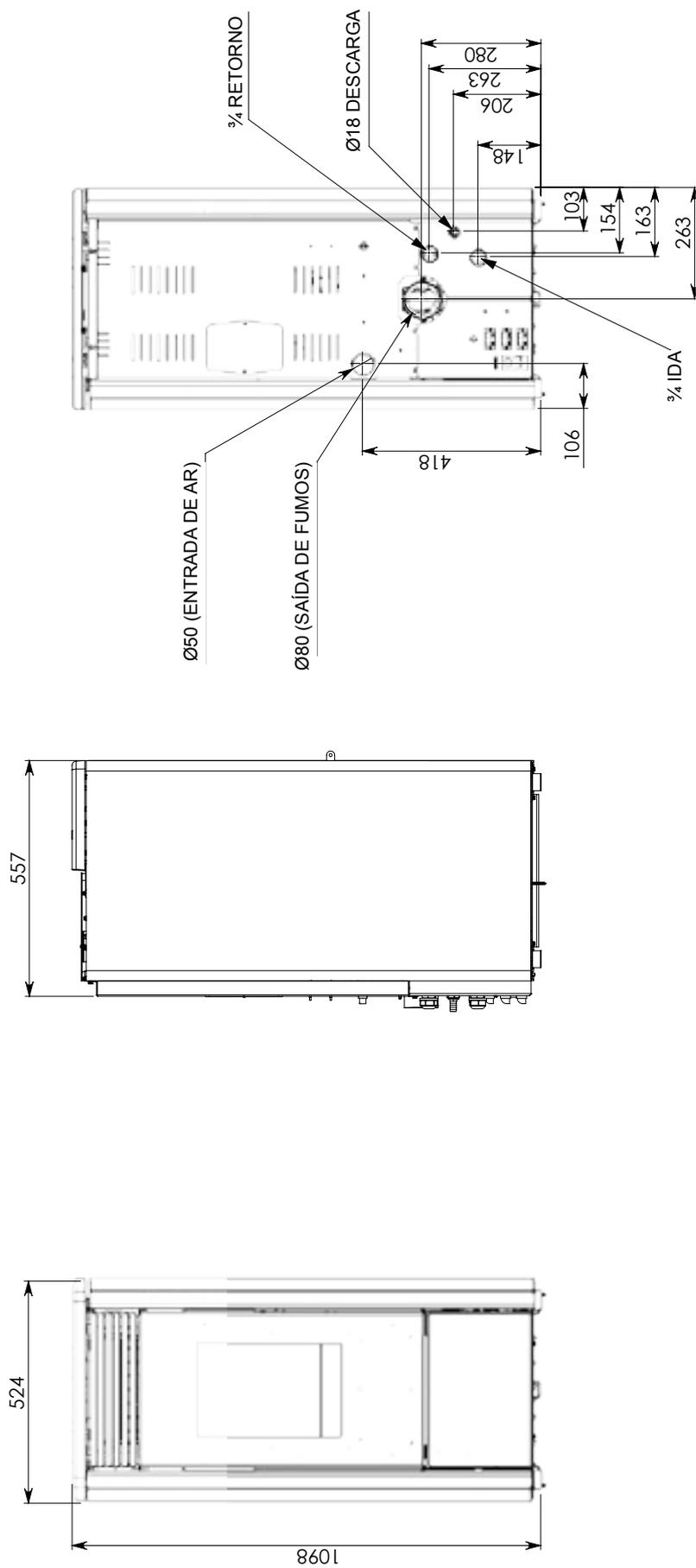
PARTES / FREQUÊNCIA	1 DIA	2-3 DIAS	30 DIAS	60-90 DIAS	1 ESTAÇÃO
Braseiro	●				
Gaveta de cinzas		●			
Vidro		●			
Tubo de aspiração de ar comburentes				●	
Guarnição da porta *					●
Turbuladores		●			
Conduto de fumos *					●
Câmara da combustão		●			
Aspirar o reservatório de pellets			●		
Bomba de circulação *					●
Componentes hidráulicos *					●
Componentes eletromecânicos *					●
Corpo da Salamandra a água * (limpeza anual)					●

* Operações feitas SÓ por pessoal técnico qualificado.



NB: qualquer intervenção de limpeza / manutenção diferente das descritas anteriormente deve ser feita por um centro de assistência autorizado Elledi. A empresa exime-se de qualquer responsabilidade por qualquer tipo de dano a objetos ou pessoas causado por intervenções realizadas por pessoal não autorizado.

Tabela técnica Rodi Steel



Garantia

Certificado de garantia

A Elledi agradece a confiança demonstrada através da aquisição de um dos seus produtos e pede ao cliente para que:

- leia as instruções para a instalação, utilização e manutenção da salamandra.
- leia as condições de garantia apresentadas abaixo.

Condições de garantia

A garantia do Cliente é reconhecida pelo Revendedor conforme os termos da lei. A cupão de garantia deve ser preenchido completamente. O Cliente tem a responsabilidade de verificar se o preenchimento e a expedição serão feitos corretamente pelo Revendedor (ou fazer diretamente a expedição) do cupão de garantia e da cópia da nota fiscal/fatura no prazo de 8 dias a contar da data da compra. O cupão de garantia e a cópia da nota fiscal/fatura devem ser expedidos para o seguinte endereço:

**Elledi junto à Aico S.p.A .
Via Kupfer, 31
25036 Palazzolo s/O
Brescia (ITALIA)**

O revendedor só reconhecerá a garantia se não forem feitas adulterações no produto e só se a instalação tiver sido feita de acordo com as normas e conforme as prescrições do Fabricante.

A garantia limitada cobre os defeitos de materiais de fabricação se que o produto não tiver sofrido roturas causadas por uso incorreto, negligência, ligação errada, adulterações ou erros de instalação.

A garantia extingue-se se qualquer uma das prescrições apresentadas neste manual não for respeitada.

Não são cobertos pela garantia:

- vermiculite (firex 600)
- o vidro da porta;
- as guarnições em fibra;
- a pintura;
- o braseiro de combustão de aço inoxidável ou de ferro fundido;
- a resistência;
- os esmaltes cerâmicos;
- eventuais danos decorrentes de uma instalação inadequada e/ou utilização do produto e/ou negligências do consumidor;

A utilização de pellets de baixa qualidade ou de qualquer outro material pode danificar componentes do produto determinando a invalidação da garantia referente ao produto bem como qualquer responsabilidade do fabricante.

Por isso, é aconselhável utilizar pellets que satisfaçam os requisitos referidos no capítulo específico.

Todos os danos causados pelo transporte não são reconhecidos, por isso, é recomendável controlar meticulosamente a mercadoria no momento do recebimento, avisando imediatamente o Revendedor sobre qualquer eventual dano.

Informações e problemas

Os Revendedores autorizados da Elledi contam com uma rede de Centros de Assistência Técnica preparados para satisfazerem as exigências dos Clientes. Para obter mais informações ou para fazer qualquer solicitação de assistência, o Cliente deve contactar o próprio Revendedor ou o Centro de Assistência Técnica.



ELLEDI
la stufa amica

Elledi c/o Aico S.p.A.

Via Kupfer, 31 25036 Palazzolo S/Oglio (BS)

Internet: www.elledistufe.it

E-mail: info@elledistufe.it

Elledi non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori del presente opuscolo e si ritiene libera di variare senza preavviso le caratteristiche dei propri prodotti.

Elledi shall not be held liable for any errors in this booklet and considers itself free to make any changes to the characteristics of its products without providing advanced notice.

Elledi décline toute responsabilité en cas d'éventuelles erreurs présentes dans ce livret et reste libre de modifier les caractéristiques de ses produits sans préavis.

Elledi no asume ninguna responsabilidad por eventuales errores en el presente documento y tiene la libertad de modificar las características de sus productos sin notificación previa.

A Elledi não assume nenhuma responsabilidade por eventuais erros presentes no presente manual e concede-se a liberdade de alterar sem aviso prévio as características dos próprios produtos.