

-	· · · · · ·	
5		

Hydro





(For modeller med printkortet L023 og firmware IDRO RDS v1.00)









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.

Ravelli srl attesta che i prodotti

HR100 - HRV120 - HRV170 - HRV160 - HR200 - HRB160 - HR EVO24

con interno costituito da focolare e braciere in acciaio, porta in vetro ceramico resistente ad elevate temperature, aria primaria regolabile, scheda elettronica di controllo rientrano 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%.

Palazzolo sull'Oglio

Ravelli srl - Via Kupfer, 31 - 25036 Palazzolo sull'Oglio - BS - ITALY Tel. 030.7402939 - www.ravelligroup.it

Indice

1	Ringrazlamento		
2	Informazioni sulla sicurezza	4	
3	Generalità	4	
<u>3.1</u>	Responsabilità	4	
3.2	Parti di ricambio	5	
3.3	Le maioliche	5	
<u>3.4</u>	Cosa sono i pellet di legno	5	
3.5	Com'è fatta una termostufa	5	
3.6	La combustione	5	
4	Dispositivi di sicurezza	5	
5	Caratteristiche tecniche	5	
6	Posizionamento, montaggio e installazione	6	
<u>6.1</u>	Ambiente di esercizio della termostufa	6	
6.2	Installazione alla canna fumaria	6	
<u>6.2.1</u>	Canna fumaria	6	
<u>6.2.2</u>	Presa dell'aria esterna	6	
6.3	Installazione idraulica	8	
<u>6.3.1</u>	Sicurezze per impianto a vaso aperto	8	
6.3.2	Sicurezze per impianto a vaso chiuso	8	
6.3.3	Consigli per l'installazione	8	
<u>6.3.4</u>	Esempi di installazione idraulica	8	
<u>6.3.5</u>	Impianto idraulico con kit produzione acqua calda	9	
7	Descrizione dei comandi	9	
7.1	Display in visualizzazione "SAVE LIGHT"	9	
7.2	Display in modalità "BASE"	9	
7.2.1	Accensione e spegnimento della termostufa	9	
7.2.2	Set temperatura ambiente	9	
7.2.3	Set temeratura acqua caldaia	10	
7.2.4	Set potenza lavoro	10	
7.3	Display in modalità "AVANZATA"	10	
7.3.1	Menu stato stufa	10	
7.3.2	Set ambiente/acqua caldaia	10	
7.3.3	Menu set potenza	10	
7.3.4	Menu orologio	10	

7.3.5	Menu crono	Pag. 10
7.3.6	Menu comfort clima	<u> </u>
7.3.7	Modalità stagione	11
7.3.8	Menu ventilazione	11
7.3.9	Modalità Self Control System	11
7.3.10	Menu vedi tarature.	12
7.3.11	Menu vedi ore lavoro	12
7.3.12	Menu set aria/pellet	12
7.3.13	Menu lingua	12
7.3.14	Menu schema impianto	12
8	Descrizione delle funzioni	12
8.1	La modulazione.	12

<u>8.1</u>	La modulazione.	12
8.2	Comfort Clima	12
8.2.1	Comfort Clima aria	12
8.2.2	Comfort Clima acqua	12
8.3	Modalità STAND-BY	13
8.4	Modalità Self Control System	13
8.5	Ore service	13
8.6	Caricamento automatico della coclea	13
8.7	Avvertenze operative	13
8.8	Il telecomando	13

Descrizione degli allarmi 13 9 10 Schemi elettrici 15 Schema elettrico HR100 10.1 15 Schema elettrico HRV120 - HRV170 10.2 16 10.3 Schema elettrico HRV160 10.4 Schema elettrico HR200 Pulizia 17 11 Pulizia delle superfici 11.1 17 Pulizia del braciere da effettuare prima di ogni accensione 11.2 17 11.3 Pulizia del vetro 17 17 <u>Garanzia</u> <u>12</u> 12.1 Certificato di garanzia 17 12.2 Condizioni di garanzia 17 12.3 Info e problemi 17

Ravelli srl

INTRODUZIONE

Attenzione:

Si consiglia di leggere attentamente questo libretto, che descrive tutte le fasi necessarie per un perfetto funzionamento della termo-stufa.

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 stufa subito dopo la consegna; in caso di eventuali danni visivi, informate immediatamente il vostro rivenditore Ravelli.

Descrizione manuale d'uso e manutenzione:

Con questo manuale d'uso e manutenzione, la ditta Ravelli vuole fornire all'utilizzatore tutte le informazioni riguardanti la sicurezza nell'uso della stufa, al fine di evitare danni a cose o a persone o parti della stufa stessa. Si prega di leggere attentamente questo manuale prima dell'uso e di qualsiasi intervento sul prodotto.

AVVERTENZE

Le stufe Ravelli vengono 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 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 Ravelli S.R.L. in caso di mancato rispetto di tali precauzioni.

Il presente manuale di istruzione costituisce parte integrante del prodotto: assicurarsi che sia sempre a corredo della stufa, 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 il rilascio di una copia dello stesso.

Questa stufa deve essere destinata all'uso per il quale è stata espressamente realizzata. Non utilizzare l'apparecchio come inceneritore o in qulsiasi 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 stufa dovranno essere sostituiti esclusivamente da un centro di assistenza tecnica autorizzato con pezzi originali. La manutenzione della stufa 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:

- è vietato l'uso della stufa da parte di bambini o di persone inabili non assistite;

- è sconsigliato il contatto con la stufa 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 Ravelli.

Quando la stufa è in funzione può raggiungere temperature elevate al tatto, specialmente nelle sue superfici esterne: manovrare con cautela per evitare scottature.

La stufa è stata progettata per funzionare con qualsiasi condizione climatica; in caso di condizioni particolarmente avverse (vento, gelo) potrebbero intervenire sistemi di sicurezza che portano la stufa allo spegnimento.

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

1. RINGRAZIAMENTO

Stimato cliente,

nel ringraziarLa vogliamo complimentarci con lei per l'ottima scelta.

Con la stufa di Ravelli avrà modo di toccare con mano come qualità ed economia possono andare d'accordo offrendo prestazioni altissime con consumi contenuti e praticità totale. Qui di seguito troverà alcuni suggerimenti, che ci permettiamo di dare, per ottenere il massimo dalla stufa e poter godere appieno di tutti i vantaggi che può e vuole dare.

Intendiamo con questo essere vicini ai nostri Clienti per offrire il massimo del supporto tecnico a chi utilizza la nostra tecnologia.

- Ravelli srl Vi ringrazia per la fiducia e Vi augura felici momenti in compagnia
 - della vostra stufa a pellet

2. INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

La stufa deve essere installata e collaudata da personale specializzato e istruito dalla casa madre. Si prega di leggere attentamente questo manuale d'uso e manutenzione prima di installare e mettere in funzione la stufa. In caso si necessiti di chiarimenti, rivolgersi al rivenditore Ravelli più vicino.

ATTENZIONE

- Predisporre il luogo d'installazione della stufa secondo i regolamenti locali, nazionali ed europei.
- La stufa 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 stufa 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 Ravelli è sollevata da ogni responsabilità civile o penale.
- Prima di effettuare il collegamento elettrico della stufa, 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 stufa ci deve essere sufficiente ricambio d'aria.
- Non aprire mai la porta della stufa durante la fase di funzionamento. PERICOLO
 DI INCENDIO!!!
- E' vietato far funzionare la stufa con la porta aperta o con il vetro rotto. PERI-COLO DI INCENDIO!!!
- Quando la stufa 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 stufa senza prima aver eseguito l'ispezione giornaliera come descritto nel capitolo MANUTENZIONE del presente manuale.
- Non mettere ad asciugare biancheria sulla stufa. Eventuali stendibiancherie e simili devono essere tenuti ad apposita distanza dalla stufa. PERICO-LO DI INCENDIO!!!
- · Seguire scrupolosamente il programma di manutenzione.
- Non spegnere la stufa scollegando la connessione elettrica di rete.
- Non pulire la stufa fino al completo raffreddamento della struttura e delle ceneri.
- Eseguire tutte le operazioni nella massima sicurezza e calma.
- Questo apparecchio non è destinato all' uso da parte di persone (inclusi i bambini) con ridotte capacità psichiche o motorie, o con mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che ci sia una supervisione o istruzione sull' uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile per la loro sicurezza
- I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio
- Per il collegamento diretto alla rete, è necessario prevedere un dispositivo che assicuri la disconnessione dalla rete, con una distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III, conformemente alle regole di installazione.
- L'apparecchio viene collegato alla rete per mezzo di spina, questa deve essere facilmente accessibile a stufa installata
- "Non utilizzare l'apparecchio come inceneritore o in qualsiasi altro modo diverso da quello per cui è stato concepito."
- "Nessun altro combustibile al di fuori del pellet deve essere usato."
- "Non utilizzare combustibili liquidi."
- "L'apparecchio, specialmente le superfici esterne, quando è in funzione raggiunge temperature elevate al tatto; manovrare con cautela per evitare scottature"
- "Non effettuare alcuna modifica non autorizzata all'apparecchio."
- · "Utilizzare solo parti di ricambio originali raccomandate dal costruttore"

3. GENERALITÀ

La stufa deve essere collocata all'interno di ambienti abitativi. Essendo comandata da una scheda elettronica permette una combustione completamente automatica e controllata: la centralina regola infatti la fase d'accensione, i 5 livelli di potenza e la fase di spegnimento, garantendo un funzionamento sicuro.

Gran parte della cenere cade nel cassetto di raccolta attraverso il cestello impiegato per la combustione del pellet. Controllare quotidianamente la pulizia del cestello: dato che non tutti i pellet hanno alti standard qualitativi, 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.

Come già menzionato in precedenza, la stufa deve essere alimentata da pellet di diametro 6 mm, ma potrebbe anche funzionare con pellet di diametro differente: in tal caso contattare il vostro rivenditore Ravelli per un parere tecnico.

3.1 Responsabilità

Con la consegna del presente manuale, Ravelli declina ogni responsabilità, sia civile che penale, per incidenti derivati dalla non osservanza parziale o totale delle istruzioni in esso contenute.

Ravelli declina ogni responsabilità derivante dall'uso improprio della stufa, dall'uso non corretto da parte dell'utilizzatore, da modifche 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
- 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

3.2. 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.

3.3. Le maioliche

Le stufe dotate di maioliche a colo hanno una particolare finitura a mano che può essere caratterizzata da imperfezioni superficiali come ombreggiature e cavilli: queste caratteristiche rendono ogni maiolica unica nel suo genere. Essendo un materiale delicato, consigliamo di maneggiarlo con cura durante la pulizia e di evitare colpi bruschi che potrebbero causare delle rotture improvvise.

E' vivamente consigliato non appoggiarsi alla tramoggia (n.d.r. serbatoio contenente il pellet) durante la fase di carico.

3.4. Cosa sono i pellet di legno?

Il pellet si compone di segatura e trucioli di legno prodotti nelle falegnamerie. Il materiale impiegato non può contenere alcuna sostanza estranea come ad esempio colla, lacca o sostanze sintetiche. Il legname viene pressato 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 bastoncini cilindrici hanno un diametro di 6 - 10 mm. e una lunghezza variabile tra 10 e 50 mm. Il loro peso è pari a circa 650 KG/m. A causa del basso contenuto d'acqua (8 - 10%) hanno un elevato contenuto energetico. Le norme DIN 51731 definiscono la qualità dei pellet:

Lunghezza	ca. 10 - 30 mm	Umidità residua	ca. 6 - 12 %
Diametro	ca. 6 - 10 mm	Cenere	<1.5%
Peso reale	ca. 650 Kg/m ³	Peso specifico	>1.0 Kg/dm ³
Potere calorifico	ca. 4.9 kWh/Kg		



Si raccomanda di non appoggiare il sacco di pellet sulle ceramiche durante l'operazione di carico.

I pellet devono essere trasportati ed immagazzinati in luoghi asciutti. 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.

Ravelli consiglia un pellet di diametro pari a 6 mm. In caso si desideri utilizzare una tipologia di pellet con diametro diverso da questo sarà necessario contattare il centro assistenza per le dovute regolazioni della stufa.

3.5. Com'è fatta una stufa



3.6. La combustione

La combustione non è altro che una reazione chimica in cui due reagenti, chiamati combustibile e comburente, si combinano per produrre nuove sostanze. Come prodotto di questa reazione c'è anche una notevole quantità di calore (concetto di funzionamento delle stufe a pellet). Per facilitare l'espressione pocanzi menzionata, 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 (Resistenza elettrica di accensione)



Il combustibile e il comburente devono essere in proporzioni adeguate perché la combustione abbia luogo, delimitate dal cosiddetto "campo d'infiammabilità". La reazione tra il combustibile e il comburente non è spontanea ma avviene ad opera di un innesco esterno. L'innesco può essere rappresentato ad esempio 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 e deve essere fornita dall'esterno (Resistenza elettrica di accensione). In seguito l'energia rilasciata dalla reazione stessa ne rende possibile l'autosostentamento. Di seguito sono riportati tre tipi di combustione, quella corretta deve essere riportata in figura 3:



Combusione NON CORRETTA, fiamma troppo tirata stile "fiamma odssidrica" con elevata quantita di pellet incandescente che fuoriesce dal braciere. Correggere il Set pellet/aria diminuendo la percentuale d'aria (da 0 a -5); nel caso non fosse sufficiente, aumentare anche la percentuale di caduta del pellet (da 0 a +5) 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 il Centro Assistenza Tecnica.

Combusione NON CORRETTA, fiamma "molle" stile "combustione stufa a legna" con elevata quantita 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 +5); nel caso non fosse sufficiente, diminuire anche la percentuale di caduta del pellet (da 0 a -5) 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 il Centro Assistenza Tecnica.



Fig. 2

Combusione CORRETTA, fiamma viva color giallo/bianco con minima quantita 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.

4. DISPOSITIVI DI SICUREZZA

La stufa è dotata di sofisticati sistemi di sicurezza, che prevengono il verificarsi di danni alla stufa e/o all'ambiente abitativo in caso di rottura di una delle singole parti o guasti alla canna fumaria. In qualsiasi caso, col manifestarsi di un inconveniente, la caduta dei pellet viene interrotta immediatamente e viene attivata la fase di spegnimento. Sul display verrà visualizzato l'allarme corrispondente. E' possibile vedere i dettagli nel capitolo dedicato agli allarmi.

5. CARATTERISTICHE TECNICHE

Tutti i prodotti Ravelli sono costruiti secondo le direttive:

- 89/106 CEE materiali da costruzione
- 73/23 CEE sicurezza elettrica
- 2006/42/ CEE macchine
- · 2004/108 CEE compatibilità elettromagnetica
- E secondo le norme:
 - EN 14785
 - EN 60335.1 EN 50165
 - EN 292 EN 294 EN 349
 - EN 55014.1 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3
 - EN 55014.2

Ravelli -

	U.M.	HR100	HRV120	HRV170	HRV160
Altezza	mm	1014	1014	1200	1249
Larghezza	mm	524	524	540	570
Profondità	mm	582	582	610	607
Peso	Kg	150	165	160	237
Diametro tubo uscita fumi	mm	80	80	80	80
Potenza termica min - max	Kw/h	4,2 - 14	4,5 - 15	5 - 17	6,1 - 21
Consumo orario di pellet min - max	Kg/h	0,8 - 2,7	1 - 3	1 - 3,2	1,3 - 4,9
Alimentazione	V - Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Capacità serbatoio	Kg	22	25	35	34
Autonomia min - max	h	10,5 - 31	10 - 30	10 - 50	8,5 - 25
Rendimento	%	85	86,9 - 90,5	94,4 - 94,8	90 - 94
CO al 13%02 min - max	%	0,040-0,030	0,014 - 0,028	0,012 - 0,035	0,012 - 0,032
Massa fumi min - max	g/s	9,4 - 11,3	4,57 - 8,40	4,5 - 11,3	5,7 - 12,0
Tiraggio minimo		0,1 mbar - 10 Pa			
Temperatura dei fumi min - max	°C	85 - 123	80 - 120	82 - 148	76 - 190

	U.M.	HR200	HRB160	HR EVO 24
Altezza	mm	1273	1395	1488
Larghezza	mm	570	840	702
Profondità	mm	663	685	660
Peso	Kg	255	220	230
Diametro tubo uscita fumi	mm	100	100	80
Potenza termica min - max	Kw/h	8,3 - 26	6,8 - 20	7,3 - 28
Consumo orario di pellet min - max	Kg/h	1,8 - 5,6	1,6 - 4,4	1,7 - 5,8
Alimentazione	V - Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Capacità serbatoio	Kg	43	60	70
Autonomia min - max	h	8 - 25	13 - 50	13 - 44
Rendimento	%	92 - 94,5	91,5 - 94,5	90
CO al 13%02 min - max	%	0,020 - 0,030	0,020 - 0,030	0,030 - 0,020
Massa fumi min - max	g/s	4,5 - 11,3	6 - 13	4,9 - 11,0
Tiraggio minimo		0,1 mbar - 10 Pa	0,1 mbar - 10 Pa	0,1 mbar - 10 Pa
Temperatura dei fumi min - max	°C	183 - 101	95 - 190	89 - 166

I dati sopra riportati sono indicativi e non impegnativi e possono variare a seconda del tipo di pellet utilizzato. Ravelli si riserva la facoltà di apportare qualsiasi modifica allo scopo di migliorare le prestazioni dei prodotti. Per informazioni di carattere indicativo e non impegnativo sugli ingombri massimi di ogni stufa fare riferimento all'opuscolo dedicato.

6. POSIZIONAMENTO, MONTAGGIO E INSTALLAZIONE

6.1. Ambiente di esercizio

Il posizionamento della stufa all'interno dell'ambiente abitativo è determinante per riuscire a scaldare in maniera uniforme l'ambiente stesso. Prima di decidere dove collocare la stufa, bisogna tener presente che:

- la stufa deve essere installata su un pavimento con adeguata capacità di carico. Se la costruzione esistente non soddisfa questo requisito, dovranno essere prese misure appropriate (es. piastra di distribuzione di carico);
- l'aria di combustione non può essere attinta da una autorimessa o da uno spazio senza ventilazione o ricambio d'aria, ma da uno spazio libero o esterno;
- è vietata l'installazione in camera da letto, nei bagni o doccia, e dove sia già installato un altro apparecchio da riscaldamento senza afflusso di aria autonomo (caminetto, stufa, etc.);
- è vietato il posizionamento in ambiente con atmosfera esplosiva;
- in caso di pavimento in legno predisporre la pedana salvapavimento (lastra di vetro o in acciaio);
- è preferibile l'installazione in una stanza grande e centrale della casa per assicurare la massima circolazione del calore;
- è consigliato un collegamento alla corrente con una presa a terra (se il cavo in dotazione non fosse abbastanza lungo per raggiungere la presa più vicina, utilizzare una prolunga rasa a terra);
- secondo la norma per l'installazione e le norme vigenti nel paese la stufa va posizionata in un luogo dove possa affluire l'aria necessaria per la combustione del pellet (devono essere disponibili circa 40m³/h): il volume dell'ambiente non deve comunque essere inferiore a 30 m³.
- L'installazione dell'apparecchio deve garantire facile accesso per la pulizia dell'apparecchio stesso, dei condotti dei gas di scarico e della canna fumaria.

L'installazione ed il montaggio della stufa devono essere eseguiti da personale qualificato. L'ambiente deve essere:

- · predisposto alle condizioni ambientali di funzionamento
- predisposto con adeguato sistema di evacuazione fumi
- dotato di alimentazione elettrica 230V 50Hz (EN73-23)
- dotato di areazione esterna (sezione minima di 100 cm²)
- dotato di impianto di messa a terra conforme CE
- IMPORTANTE! Se l'installazione del prodotto avviene in prossimità di pareti infiammabili, si devono tassativamente rispettare le distanze minime di sicurezza indicate sull'etichetta posta sul lato posteriore del prodotto. Se l'installazione del prodotto avviene in prossimità di pareti NON infiammabili, non sono richieste specifiche distanze di sicurezza.

Le seguenti indicazioni, potrebbero variare a causa di norme regionali o nazionali. Occorre sempre rispettare le normative del luogo dove la stufa viene installata (rivolgersi al rivenditore autorizzato Ravelli).

6.2. Installazione della canna fumaria

Il sistema di uscita dei fumi funziona per depressione nella camera di combustione tramite un estrattore posto nella parte terminale della stufa (tiraggio forzato). E' molto importante quindi che il sistema di uscita dei fumi sia ermeticamente sigillato con speciali tubature (in acciaio, non in alluminio) contenente speciali guarnizioni siliconiche. L'evaquazione dei fumi di scarico deve avvenire all'esterno dell'abitazione in spazi aperti sopra il tetto e non può avvenire in spazi chiusi o semichiusi come autorimesse, sottotetti o qualsiasi luogo dove si possano concentrare i gas. Le superfici del tubo di uscita possono raggiungere temperature elevate, evitare il contatto a persone o cose. Lo scarico dei fumi deve essere predisposto in osservanza della norma UNI7129/92, UNI 10683 e EN14785

6.2.1. Canna fumaria

Il funzionamento della termostufa è indipendente dal tiraggio del camino grazie alla presenza di un estrattore fumi che si occupa dell'evaquazione di tutti i gas di combustione della stufa. In caso comunque di cattiva estrazione naturale dei fumi (canna fumaria ostruita) la stufa passa in blocco grazie ad un allarme che interviene indicando a display la scritta ALLARME DEPRESSIONE.

6.2.2. Presa dell'aria esterna

In ambienti ermeticamente chiusi e con un ridotto rinnovo d'aria, il funzionamento della termostufa può portare ad una diminuzione dell'ossigeno presente.

In tal caso la presenza di questa presa d'aria esterna permette la possibilità di pescare ossigeno necessario per la combustione.

ESEMPI DI INSTALLAZIONE



Questo tipo di installazione (Vedi Fig. 3) non necessità di canna fumaria coibentata, in quanto tutto il condotto fumi è stato montato all'interno dell'abitazione. Nella parte inferiore della canna fumaria. è stato montato un raccordo di tipo "T" con

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

E' sconsigliato installare come primo pezzo 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. 4**)







Questo tipo di installazione (Vedi Fig. 5) non necessità di canna fumaria coibentata per il tratto interno dell'abitazione, mentre per il tratto posto all'esterno, è obbligatorio utilizzare una tubazione coibentata. 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. Questo deve essere coibentato. E' sconsigliato 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. 6)



Questo tipo di installazione (Vedi **Fig. 7**) necessità 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' sconsigliato installare come primo pezzo 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. 4**)





Questo tipo di installazione (Vedi Fig. 8) non necessità di canna fumaria coibentata, in quanto parte del condotto fumi è stato montato all'interno dell'abitazione e parte 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. E' sconsigliato installare come primo pezzo 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. 4) Da notare l'utilizzo di 2 curve a 45°, in modo da garantire alla cenere di cadere nel raccordo a "T" con ispezione.

avelli] -



Questo tipo di installazione (Vedi Fig. 9) necessità 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. E' sconsigliato installare come primo pezzo 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. 4)

E' tassativamente vietato l'utilizzo di una rete all'estremità del tubo di scarico, poiché potrebbe causare il cattivo funzionamento della stufa. E' obbligatorio l'utilizzo di tubazioni a tenuta stagna con guarnizioni siliconiche.

6.3. Installazione idraulica

6.3.1. Sicurezze per impianto a vaso aperto

Secondo la norma UNI 10412-2 (2006) 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)

6.3.2. Sicurezze per impianto a vaso chiuso

Secondo la norma UNI 10412-2 (2006) 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
- · 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.

Gli apparecchi per riscaldamento di tipo domestico a caricamento automatico devono essere dotati di un termostato di blocco del combustibile o di un circuito di raffreddamento predisposto dal costruttore dell'apparecchio, attivato da una valvola di sicurezza termica tale da garantire che non venga superata la temperatura limite imposta dalla norma. Il collegamento tra il gruppo di alimentazione e la valvola deve essere privo di intercettazioni. La pressione a monte del circuito di raffreddamento deve essere di almeno 1,5 bar.

6.3.3. Consigli per l'installazione

Dopo aver posizionato la termostufa ed avere installato tutte le tubazioni dello scarico fumi, è possibile collegare l'impianto idraulico. Durante il riempimento della termostufa, controllare che la valvola Jolly (fig.10-A) funzioni correttamente sfiatando l'aria dell'impianto. Per il modello HRV170 (priva di valvola Jolly), aprire la valvola di sfiato (fig.10-B) durante il riempimento della termostufa. Per l'installazione di un vaso di espansione addizionale tenere presente che solitamente 1 litro di vaso di espansione compensa 10 litri d'impianto e almeno un litro è sempre dedicato all'acqua interna alla termostufa

Le nostre termostufe sono dotate di un vaso di espansione da 6 litri (HR100 -HRV120 - HRV170) e da 8 litri (HRV160 - HR200).







IL RIEMPIMENTO DEVE ESSERE EFFETTUATO TRAMITE IL RAC-CORDO A "T" POSTO SULLA MANDATA DEL RISCALDAMENTO, CARICANDO AL MASSIMO 1,2 BAR CON ACQUA NON IN TEMPE-RATURA (VEDI FIG. SOTTO).

Collegare nel modo corretto gli attacchi della caldaia (vedi figura 12-A, 12-B e 12-C) all'impianto idraulico, portando la pressione dell'impianto da 1 a 1,3 bar quando la



termostufa non è stata ancora accesa (nel caso in cui l'impianto non sia a vaso chiuso ma a vaso aperto è necessario cambiare l'impostazione nel menù riservato al tecnico autorizzato). Procedere ora a sfiatare l'impianto idraulico dalla valvola montata sulla caldaia o dalle valvole montate sui radiatori. Questa operazione può essere effettuata più volte anche dopo l'avviamento della caldaia in quanto, nel momento in cui

la temperatura dell'acqua comincia ad aumentare, le bolle d'aria si spostano verso la parte alta della caldaia stessa.







Mentre viene effettuato lo sfiato della caldaia, accertarsi che le parti elettriche in vicinanza della valvola, non vengano bagnate! Nel caso in cui succedesse, non accendere la caldaia ma procedere all'asciugatura della scheda elettronica tramite un phon.

6.3.4. Esempi di installazione idraulica

Legenda RA: Radiatori

- AL : Alimentazione da rete idrica
- MI: Mandata impianto
- RI : Ritorno impianto
- V1 : Valvola di andata
- V2 : Valvola di ritorno
- V · Valvola a sfera
- : Collettore impianto VM Valvola miscelatrice

CI

Т

Μ

- : Acqua calda sanitaria ACS

 - Termostato graduato fino a 120°C
 - Manometro radiale scala 0 4 bar Scambiatore a piastre
- SP RP





6.3.5. Impianto idraulico Termostufa con kit produzione acqua calda (disponibile solo per modello HRV160 e HR200)

Il presente schema è solo a livello indicativo, l'installazione deve essere effettuata da un idraulico. Il riduttore di pressione (RP) a 10 lt/min deve essere montato obligatoriamente, per garantire il corretto funzionamento dello scambiatore a piastre, utilizzato per ottenere acqua calda sanitaria.



7. DESCRIZIONE DEI COMANDI E SIMBOLOGIA DEL DISPLAY

L'innovazione di questo particolare display consiste nella comunicazione tramite onde convogliate a bassa tensione (12 volts) tra scheda elettronica e display. La comunicazione avviene tramite un cavo bipolare (es: cavo delle casse di uno stereo) e la novità consiste nella possibilità di installare il display a parete tramite una cornice optional standardizzata per scatole elettriche 503.

7.1. Display in visualizzazione "SAVE LIGHT"



Modalità per una rapida visualizzazione della temperatura ambiente e dell'acqua in caldaia.

Pulsante "1" pulsante di visualizzazione e modifica del "Set acqua caldaia"

Pulsante "2" pulsante di visualizzazione e modifica del "Set ambiente"

Pulsante "OK" Pulsante di accesso alla schermata di Stand-by o di conferma del set aria\acqua impostato

N.B.: La schermata di SAVE LIGHT si visualizza automaticamente quando la retroilluminazione a display si spegne.

7.2. Display in modalità "BASE



N.B.: Il simbolo del RISCALDAMENTO/SANITARIO indica la posizione della valvola a tre vie (solo su modelli che prevedono il kit sanitario incorporato nella termostufa mod. HRV160 - HR200)

N.B.2: Il simbolo del pulitore è attivo solo su modelli di stufe aventi il sistema di pulitore automatico.

Pulsante "1" pulsante accesso al "Set temp. ambiente - Set temp. acqua caldaia" e regolazione con i tasti 1 e 2.

Pulsante "2" pulsante accesso al "Set potenza" e regolazione con i tasti 1 e 2 (uniche potenze impostabili sono la potenza Min e Max)

- Pulsante "OK" pressione breve del pulsante per confermare i set temperatura impostati - dalla schermata di figura 15-A/B, pressione breve del pulsante per accedere al menu utente;
 - sempre dalla schermata di figura 15-A/B, pressione con durata di 3 secondi del pulsante per accendere e spegnere la stufa.



- Le funzionalità di questo display quando utilizzato in modalità "BASE" sono:
- accensione e spegnimento della stufa;
- settaggio temperatura ambiente e selezione del tipo di sonda (sonda in dotazione collegata in scheda o sonda integrata a display);
- settaggio tempertura acqua caldaia;
- settaggio potenza di lavoro (Min Max).

7.2.1 Accensione e spegnimento della stufa

- Prima di effettuare la prima accensione della stufa seguire la seguente procedura:
- 1. Inserire il cavo di alimentazione.
- 2. Posizionare l'interruttore posto sul retro della stufa in posizione 1.
- 3. Verificare che l'impianto sia collegato con la canna fumaria.
- 4. Caricare il serbatoio con pellet di 6 mm
- 5. Effettuare il caricamento della coclea come descritto nel paragrafo 8.6.
- Premere il tasto OK per 3 secondi.
- A questo punto la stufa effettuerà la fase di accensione.
- Sul display appariranno le seguenti diciture:
- ACCENSIONE (tempo di attesa variabile a seconda dei parametri di fabbrica)
- ATTESA FIAMMA (tempo di attesa variabile a seconda dei parametri di fabbrica)
- FIAMMA PRESENTE (tempo di attesa variabile a seconda dei parametri fabbrica)
- · LAVORO (tempo di attesa variabile a seconda dei parametri fabbrica)

7.2.2 Settaggio temperatura ambiente

Il settaggio della temperatura ambiente si distingue per i modelli (HR100-200) e con ventilazione (HRV120-135-160):

- termostufe HR100 HR200 con settaggio temperatura ambiente che gestisce la modulazione della stufa;
- termostufe HRV120 HRV170 HRV160 con settaggio temperatura ambiente che gestisce esclusivamente la modulazione della ventilazione (vedi paragrafo 7.3.8. "MENU VENTILAZIONE").



Le modalità di funzionamento della stufa con termostato ambiente attivato si suddividono in 3 tipologie:

- con sonda ambiente in dotazione (non disponibile su modelli ad inserto) posizionata sul retro della stufa:
- · con sonda ambiente integrata a display;
- con termostato esterno (non in dotazione).

MODALITÀ CON SONDA AMBIENTE IN DOTAZIONE (UTILIZZO PREDEFINI-TO E CONSIGLIATO)

Se viene utilizzata la sonda ambiente in dotazione, sul display verrà visualizzata la temperatura ambiente. Per impostare la temperatura desiderata (modifica del set di temperatura ambiente) premere il tasto 1 per entrare nell'apposito menù e con i tasti 1 e 2 regolare il valore desiderato. Confermare con il tasto OK due volte mantenendo deselezionata la casella (flag, vedi fig. 16-A) **Sonda Consolle**. Al raggiungimento della temperatura sul display verrà visualizzata la scritta MODULA ARIA, in questo caso la stufa ridurrà al minimo il consumo dei pellet diminuendo la potenza di riscaldamento.

MODALITÀ CON SONDA AMBIENTE INTEGRATA SUL DISPLAY

Nel caso in cui si voglia installare il display a parete piuttosto che a bordo macchina come da fabbrica, fare riferimento alla modalità di utilizzo con sonda ambiente in dotazione (modalità sopra illustrata) con un'unica differenza: la casella (flag) **Sonda Consolle**, se si lavora in questa modalità, deve essere selezionata utilizzando il tasto 2. In seguito confermare con il tasto OK (vedi figura 16-B).

MODALITÀ TERMOSTATO ESTERNO (per i modelli idro HR100 - HR200)

Se viene utilizzato un termostato esterno, correttamente collegato al connettore (T.EXT) posto dietro la stufa, sul display non verrà più visualizzata la temperatura ambiente ma la scritta T ON (quando il contatto e' chiuso), oppure T OFF (quando il contatto e' aperto). Per abilitare il termostato esterno, entrare in set ambiente/acqua utilizzando il tasto 1 e successivamente premerlo ripetutamente per raggiungere il valore "est" a display; confermare 2 volte con il tasto OK (mantenendo deselezionata la casella sonda consolle).



MODALITÀ TERMOSTATO ESTERNO (per i modelli idro HRV120 - HRV170 -HRV160)

Se viene utilizzato un termostato esterno, correttamente collegato al connettore (T.EXT) posto dietro la stufa, sul display non verrà più visualizzata la temperatura ambiente ma la scritta T ON (quando il contatto e' chiuso) ,oppure T OFF (quando il contatto e' aperto). Per abilitare il ter-

mostato esterno, entrare nel set acqua con il tasto 1 e successivamente fleggare la casella T.EXT come in figura sotto, confermare 2 volte con il tasto OK. Sia sui modelli HR che HRV al raggiungimento della temperatura impostata sul termostato esterno, verrà visualizzata a display la scritta LAVORO MODULA; in questo caso la stufa ridurrà al minimo il consumo dei pellet portando la potenza di riscaldamento al minimo. Se attivata la modalità COMFORT CLIMA, la stufa eseguirà la fase di spegnimento e riaccensione automatica (per i dettagli vedi paragrafo 8.2). N.B.: E' consigliabile un t. esterno con OFF-SET di almeno 3 °C se si vuole utilizzare il COMFORT CLIMA

7.2.3 Settaggio temperatura acqua caldaia



Per impostare la temperatura desiderata (modifica del set acqua caldaia) premere il tasto 1 per entrare nel menù di impostazione del set ambiente, confermare con il tasto OK fino alla comparsa della seconda pagina "Set temp. acqua caldaia"; con i tasti 1 e 2 regolare il valore desiderato e confermare nuovamente con il tasto OK. Al raggiungimento della temperatura sul display verrà visualizzata la scritta MO-

DULA ACQUA, in questo caso la stufa ridurrà al minimo il consumo dei pellet e la potenza di riscaldamento.

N.B.: Al raggiungimento di entrambi i set (ambiente + acqua), la stufa si porta in modulazione facendo comparire a display la scritta LAVORO MODULA.



7.2.4 Settaggio potenza di lavoro

Per modificare la potenza di lavoro, premere il tasto 2 per entrare nell'apposito menù e con i tasti 1 e 2 regolare la potenza desiderata tra le due potenze selezionabili e confermare con il tasto OK.

N.B.1: La termostufa effettua ogni accensione con la potenza preimpostata massima sovrascrivendo l'impostazione precedente.

N.B.2: Quando la stufa passa in modulazione si porta ad una potenza inferiore alla potenza minima.

7.3. Display in modalità "AVANZATA"



Pulsante "OK" pulsante di accesso al menù completo e conferma delle impostazioni scelte. Pulsante "1" pulsante di scorrimento e modifica delle impostazioni

Pulsante "2" pulsante di scorrimento e modifica delle impostazioni

La stufa 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.).

Le tre immagini riportate mostrano il menù con tutte le icone delle funzionalità avanzate della stufa. Di seguito verranno elencate ed illustrate singolarmente.



L'utilizzo del display in modalità avanzata prevede la visualizzazione di tre menu principali: **MENU UTENTE**

SCHEMA IMPIANTO presente dalla versione IDRO_RDS_2.00 (protetto da password)

TARATURE FABBRICA (protetto da password)

PARAMETRI BASE (protetto da password



I sottomenù del MENU UTENTE (unico dei quattro menu accessibile all'utente) sono i seguenti:

- Menu STATO STUFA
- Menu SET AMBIENTE
- Menu SET POTENZA
- Menu OROLOGIO
- Menu CRONO
- Menu COMFORT CLIMA
- Modalità INVERNO/ESTATE
- Modalità VENTILAZIONE
- Modalità SELF CONTROL SYSTEM
- Menu VEDI TARATURE
- Menu VEDI ORE LAVORO
- Menu SET ARIA/PELLET
- Modalità LINGUA

7.3.1 Menu "STATO STUFA"



In questo menù si potrà verificare il corretto funzionamento dei componenti più importanti della stufa a pellet ed alcuni valori che

contraddistinguono il corretto funzionamento della stessa.

Per accedere al menù premere il pulsante OK per 3 volte dopo aver selezionato l'icona con relativa scritta "Stato Stufa". Questo menù è utilizzato sia dal C.A.T. (Centro Assistenza Tecnica) per capire qual'è il malfunzionamento della stufa, che dall'utente al momento del caricamento pellet all' interno della tramoggia.

7.3.2 Menu "SET AMBIENTE e ACQUA CALDAIA"

Dallo stato di fig. 15-A (par.7.2) per accedere al MENU UTENTE premere il pulsante OK per 2 volte. Per accedere al MENU SET AMBIENTE premere una volta il tasto 2 e confermare con OK.

Per modificare il settaggio fare riferimento al paragrafo 7.2.2. Confermando con il tasto OK si accede alla modifica del SET ACQUA CALDAIA.

Per modificare il settaggio fare riferimento al paragrafo 7.2.3.

Per tornare alla schermata iniziale premere contemporaneamente i tasti 1 e 2. In alternativa è possibile uscire a step dai menu tenendo premuto ogni volta il pulsante OK.

7.3.3 Menu "SET POTENZA"

Dallo stato di fig. 15-A (par.7.2) per accedere al MENU UTENTE premere il pulsante OK per 2 volte. Per accedere al MENU SET POTENZA premere 2 volte il tasto 2 e confermare con OK.

Per modificare il settaggio fare riferimento al paragrafo 7.2.4.

Per tornare alla schermata iniziale premere contemporaneamente i tasti 1 e 2. In alternativa è possibile uscire a step dai menu tenendo premuto ogni volta il pulsante OK.

7.3.4 Menu "OROLOGIO"



Dallo stato di fig. 15-A (par.7.2) per accedere al MENU UTENTE premere il pulsante OK per 2 volte. Per accedere al MENU OROLOGIO premere per 3 volte il tasto 2 e confermare con OK. Per modificare le impostazioni utilizzare i tasti 1 e 2 ed ad ogni pressione di OK si conferma il dato e si passa al successivo. Attivando la casella (FLAG) ON/OFF, si abilita la funzione crono (vedi paragrafo 7.3.5). All'ultima conferma con OK vengono sal-

vate le impostazioni e si torna automaticamente alla schermata delle icone. Per tornare alla schermata iniziale premere contemporaneamente i tasti 1 e 2. In alternativa è possibile uscire a step dai menu tenendo premuto ogni volta il pulsante OK.

7.3.5 Menu "CRONO"

Con la funzione cronotermostato è possibile programmare per ogni giorno della settimana l'accensione e spegnimento della stufa in due intervalli temporali indipendenti (PROGRAMMA 1 e PROGRAMMA 2). Dallo stato di fig. 15-A (par.7.2) per accedere al MENU UTENTE premere il pulsante OK per 2 volte. Per accedere al MENU CRONO premere per 4 volte il tasto 2 e confermare con OK. Per scegliere la programmazione da effettuare, utilizzare i tasti 1 e 2; confermare con OK.





START: orario di accensione del crono (programma1-programma2)

STOP: orario di spegnimento del crono (programma1-programma2)

GIORNO: giorni in cui si desidera attivare i programn

TEMPERATURA: temperatura ideale che si vuol raggiungere nell'ambiente in cui la stufa è installata durante l'avvio con crono attivo. Il settaggio in questione viene sovrascritto a quello impostato in condizio-ni di lavoro manuale.

- · Programma1: utilizzare i tasti 1 e 2 per modificare le impostazioni ed ad ogni pressione di OK si conferma il dato e si passa al successivo. All'ultima conferma con OK vengono salvate le impostazioni e si passa al programma 2.
- Programma 2: utilizzare i tasti 1 e 2 per modificare le impostazioni ed ad ogni pressione di OK si conferma il dato e si passa al successivo.

All'ultima conferma con OK vengono salvate le impostazioni e si torna automaticamente alla schermata delle icone. Per tornare alla schermata iniziale premere contemporaneamente i tasti 1 e 2. In alternativa è possibile uscire a step dai menu tenendo premuto ogni volta il pulsante OK.



Il simbolo indicato seganla che è attiva la funzione crono. E' comunque possibile effettuare la programmazione del crono anche se questo risulta disattivato. Per renderla funzionante fare riferimento al capitolo dedicato dell'orologio all'impostazione (7.3.4 MENU OROLOGIO).

N.B.: Durante la fase di accensione attraverso la funzione crono attiva. la termostufa parte con potenza predefinita massima.

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
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
SET TAMB PROG - 2	Da EST a MAN

ESEMPIO:

Supponiamo che l'utente voglia effettuare un'accensione della stufa alle ore 08:30



con spegnimento impostato per le 21:30 per tutti i giorni settimanali escludendo il week end (PROGRAMMA 1). supponiamo inoltre che l'utente desideri impostare una t.ambiente di 21°C. I passaggi da effettuare saranno i seguenti:

dal MENU CRONO confermare con il tasto OK ed impostare il programma che si vuole modifcare utilizzando i tasti 1 e 2; · confermando con il tasto OK si passa

all'impostazione dell'ora di accensione, impostare l'orario (hh:mm) utilizzando i tasti 1 e 2:

- · confermando con il tasto OK si passa all'impostazione dell'ora di spegnimento, impostare l'orario (hh:mm) utilizzando i tasti 1 e 2;
- · confermando con il tasto OK si passa alla scorrimento dei giorni della settimana, con i tasti 1 e 2 attivare/disattiavare i giorni desiderati (Es. lunedì, martedì, mercoledì, giovedì e venerdì attivi):
- confermando con il tasto OK si passa alla scelta della tempetura ambiente desiderata, con i tasti 1 e 2 impostare i gradi (Es. 20° C).

A stufa accesa, guando la temperatura ambiente raggiunge il valore impostato la stufa passa in modalità MODULA o Comfort CLIMA (se attivato par.7.3.6).

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. (ECO STOP)

7.3.6 Menu "CONFORT CLIMA"





La modalità stagione viene utilizzata principalmente per la gestione di schemi evoluti in presenza di un circuito con accumulo di acqua sanitaria (boiler). Nel circuito idraulico BASE l'impostazione ESTATE non è attiva.



Dallo stato di fig. 15-A (par.7.2) per accedere al MENU UTENTE premere il pulsante OK per 2 volte. Per accedere alla MODALITA' STAGIONE premere per 6 volte il tasto 2. Abilitare o disabilitare la funzione utilizzando il tasto OK. Per tornare alla schermata iniziale premere contemporaneamente i tasti 1 e 2. In alternativa è possibile uscire a step dai menu tenendo premuto ogni volta il pulsante OK.

7.3.8 Menu "VENTILAZIONE"



SET TEMPERATURA AMBIENTE:



OK per tornare alla schermata di ventilazione.

SELEZIONA POTENZA VENTOLA:



ta iniziale premere contemporaneamente i tasti 1 e 2. In alternativa è possibile uscire a step dai menu tenendo premuto ogni volta il pulsante OK.

7.3.9 Modalità "SELF CONTROL SYSTEM"



Dallo stato di fig. 15-A (par.7.2) per accedere al MENU UTENTE premere il pulsante OK per 2 volte. Per accedere alla MODALITA' S. C. SYSTEM premere per 8 volte

Con la ventilazione attiva, il settaggio della funzione ambiente gestisce esclusivamente la modulazione dello scambiatore ad aria. Anche in questo caso si può attivare la lettura della sonda posta sul display qualora questo venisse installato a parete. Con il tasto 1 e 2 impostare il settaggio ambiente desiderato e

Dallo stato di fig. 15-A (par.7.2) per accedere al MENU UTENTE premere il pul-

sante OK per 2 volte. Per accedere al

MENU VENTILAZIONE premere per 7 volte il tasto 2 e confermare con OK. Per selezionare il tipo di funzione utilizzare i tasti 1 e 2 e confermare con il tasto OK.

confermare con il tasto OK; Attivare o disattivare la lettura della sonda console tramite il tasto 1 e 2 e confermare con

Con la ventilazione attiva è possibile impostare la potenza della ventola scambiatore ambiente, inoltre è possibile anche la disattivazione della stessa portando la barra di velocità a 0. Con il tasto 1 e 2 impostare la potenza della ventola fra le 4 proposte:

OFF MIN MED MAX Confermare con il tasto OK la potenza

di ventilazione. Per tornare alla scherma-

selezionata per tornare alla schermata



il tasto 2 . Abilitare o disabilitare la funzione utilizzando il tasto OK. Per tornare alla schermata iniziale premere contemporaneamente i tasti 1 e 2. In alternativa è possibile uscire a step dai menu tenendo premuto ogni volta il pulsante OK.

7.3.10 Menu "VEDI TARATURE"



In questo menù si potranno verificare i valori dei parametri impostati nella centralina elettronica. 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 che ottimizzino il funzionamento della stufa. Dallo stato di fig. 15-A (par.7.2) per accedere al MENU UTENTE premere il pulsante OK per 2 volte. Per accedere al MENU VEDI TARATURE premere per 9

volte il tasto 2. Confermando con OK si accede alla visualizzazione dei parametri impostati. Per lo scorrimento della lista parametri utilizzare i pulsanti 1 e 2. Per tornare alla schermata iniziale premere contemporaneamente i tasti 1 e 2. In alternativa è possibile uscire a step dai menu tenendo premuto ogni volta il pulsante OK.

7.3.11 Menu "VEDI ORE LAVORO"

Nella voce VEDI ORE LAVORO sono riportate le ore di lavoro totali, parziali ed un contatore del numero di accensioni della stufa. E' 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 indica che la stufa abbia già lavorato per tutte quelle ore, è solamente un'impostazione data dalla programmazione durante i test di primo collaudo in Ravelli, prima che le stufe vengano imballate e spedite. Questo menù è utilizzato dal C.A.T. (Centro Assistenza Tecnica) per valutare le ore complessive di lavoro della stufa durante l'anno e valutare il bisogno di effettuare una pulizia ("ore service").



Dallo stato di fig. 15-A (par.7.2) per accedere al MENU UTENTE premere il pulsante OK per 2 volte. Per accedere al MENU VEDI ORE LAVORO premere per 10 volte il tasto 2 . Confermando con OK si accede alla visualizzazione delle ore di lavoro della stufa. Per scorrere i diversi contatori (ore totali, ore parziali e numero di accensioni) utilizzare i pulsanti 1 e 2. Per tornare alla schermata iniziale premere contemporaneamente i tasti 1 e 2. In al-

ternativa è possibile uscire a step dai menu tenendo premuto ogni volta il pulsante OK.



Il settaggio della miscela aria-pellet permette di variare in modo immediato la quantità d'aria in ingresso nella stufa e la quantità di pellet caricato nel braciere. La stufa è testata e collaudata con pellet certificato DIN PLUS. Se si utilizza un pellet non cerificato potrebbe rendersi necessaria la regolazione della combustione. Normalmente la variazione si effettua sulla "% FLUSSO" per regolare l'aria in ingresso e quindi la com-

bustione; se non fosse sufficiente la regolazione del flusso, potrebbe risultare necessario variare anche la "% PELLET".

Dallo stato di fig. 15-A (par.7.2) per accedere al MENU UTENTE premere il pulsante OK per 2 volte. Per accedere al MENU VEDI ORE LAVORO premere per 11 volte il tasto 2. Confermando con OK si accede alla regolazione della miscela tiraggio/pellet. Per variare la percentuale utilizzare i pulsanti 1 e 2, per passare dalla regolazione della quantità di pellet alla regolazione del flusso d'aria in ingresso premere OK.

All'ultima conferma con OK vengono salvate le impostazioni e si torna automaticamente alla schermata delle icone. Per tornare alla schermata iniziale premere contemporaneamente i tasti 1 e 2. In alternativa è possibile uscire a step dai menu tenendo premuto ogni volta il pulsante OK.

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 dovranno essere modificati in caso di cattiva combustione, dovuta in molti casi ad un acquisto di pellet differente da quello utilizzato durante il collaudo della stufa.

7.3.13 Menu "LINGUA"



Dallo stato di fig. 15-A (par.7.2) per accedere al MENU UTENTE premere il pulsante OK per 2 volte. Per accedere al MENU LINGUA premere per 12 volte il tasto 2 e confermare con OK. Per selezionare la lingua utilizzare i tasti 1 e 2. Confermando con il pulsante OK vengono salvate le impostazioni e si torna automaticamente alla schermata delle icone. Per tornare alla schermata iniziale premere contemporaneamente i tasti 1 e 2. In alternativa è possibile uscire a step dai menu tenendo premuto ogni volta il pulsante OK.

7.3.14 Menu "SCHEMA IMPIANTO" (funzione presente sul firmware dalla versione HYDRO 2.00)



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 funzionamento diretto impianto + boiler

SCHEMA 2 gestione accumulatore (puffer) SCHEMA 3 gestione accumularori (boiler + puffer)

n.b. il puffer viene utilizzato da accumulatore di acqua per impianti di riscaldamento, il boiler per la gestione dell'acqua destinata ai sanitari. Per ulteriori informazioni consultare l'opuscolo dedicato all'impiantistica.

8. DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI

8.1. La modulazione

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

- MODULA ARIA: per raggiungimento del set ambiente: in questo caso il circolatore, che permette la circolazione di acqua in temperatura, viene disattivato;
- MODULA ACQUA: per raggiungimento del set acqua caldaia: in questo caso il circolatore rimane in funzione perchè il set ambiente potrebbe non essere soddisfatto;
- LAVORO MODULA: per raggiungimento di entrambi i set ambiente ed acqua caldaia impostati.

8.2. Comfort clima

Quando la termostufa raggiunge la fase di modulazione, esiste una funzione in grado di spegnere la caldaia fino a quando non si ha nuovamente la richiesta di riscaldamento. Questa funzione è detta COMFORT CLIMA. Tale funzione può essere attivata in due modalità a seconda del tipo di gestione dei set che si vuole adottare (vedi par. 7.2.2 e 7.2.3) COMFORT CLIMA ARIA oppure COMFORT CLIMA ACQUA.

8.2.1 Comfort clima "aria"

Per accedere a questa funzione fare riferimento al paragrafo 7.3.6. Con impostazione Comfort Aria, quando viene raggiunta la temperatura ambiente, il sistema riduce al minimo il consumo di pellet attivando la fase di modulazione, dopodichè la stufa verifica che questa temperatura venga mantenuta per un periodo di tempo prestabilito (RITARDO COMFORT solitamente impostato a 4') e se ciò avviene passa automaticamente in ECO STOP (la termostufa si spegne). **ESEMPIO:**



8.2.2 Comfort clima "acqua"

Per accedere a questa funzione fare riferimento al paragrafo 7.3.6. Con impostazione Comfort Acqua, quando viene raggiunta la temperatura acqua caldaia,



il sistema riduce al minimo il consumo di pellet attivando la fase di modulazione, dopodichè la stufa verifica che questa temperatura venga mantenuta per un periodo di tempo prestabilito (RITARDO COMFORT solitamente impostato a 4') e se ciò avviene passa automaticamente in ECO STOP (la termostufa si spegne).

N.B.: La fase di accensione dopo ECO STOP è la medesima del comfort aria e cioè se imposto 5°C di delta, quando la temperatura dell'acqua caldaia scende sotto il set (esempio 60°C) - delta comfort, la stufa a circa 54°C si avvia. N.B.2:ll funzionamento della stufa in modalità COMFORT CLIMA, 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 stufa.



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

8.3 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 specialmente quando 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 (richiesta dal riscaldamento per acqua o ambiente, richiesta del sanitario).

8.4. Modalità SELF CONTROL SYSTEM (S.C.S. attivazione vedi paragrafo 7.3.9) La modalità SELF CONTROL SYSTEM (S.C.S.) è stata studiata per consentire alla stufa di riconoscere più rapidamente un eventuale anomalia verificatasi. E' consigliabile l'attivazione soprattutto nel caso in cui non ci si trovi nelle immediate vicinanze della stufa durante la sua fase di lavoro..

8.5. Ore SERVICE

Tutti i nostri modelli necessitano, oltre alla pulizia ordinaria (vedi paragrafo 11. Manutenzione), di una pulizia straordinaria da effettuare con l'ausilio dell'installatore (autorizzato dall'azienda produttrice). Al momento dell'installazione della stufa, l'operatore imposterà un numero di ore lavoro consono al modello scelto.

Allo scadere di questo tempo sul display comparirà il messaggio "ORE SERVICE" seguito da un segnale acustico. Al comparire di questo messaggio contattare l'installatore per effettuare una pulizia straordinaria della stufa. Se non viene eseguita la pulizia sopra citata, tale messaggio verrà visualizzato ad ogni accensione senza però interrompere il funzionamento della stufa.

8.6. Caricamento automatico della coclea



Per effettuare il caricamento automatico della coclea (quando la stufa è nuova o la coclea di caricamento è vuota), effettuare le seguenti operazioni:

ACCEDERE AL MENU STATO STUFA (VEDI PAR. 7.3.1)

PREMERE IL TASTO 2 PER ATTIVARE LA COCLEA

Per tornare alla schermata iniziale premere contemporaneamente i tasti 1 e 2. In alternativa è possibile uscire a step dai menu tenendo premuto ogni volta il pulsante OK. Ripetere l'operazione più volte fino a quando si vedrà il pellet cadere nel braciere. E' possibile effettuare questa operazione solamente se la stufa è nello stato di PULIZIA FINALE o di SPENTO.



PRIMA DI EFFETTUARE L'ACCENSIONE DELLA TERMOSTUFA ASSICURARSI SEMPRE CHE IL BRACIERE SIA COMPLETAMEN-TE VUOTO.

8.7. Avvertenze operative

- Spegnere la stufa in caso di guasto o cattivo funzionamento tramite il tasto OK.
 Non immettere pellet manualmente nel braciere.
- L'accumulo di pellet incombusto nel braciere dopo ripetute mancate accensioni deve essere rimosso prima di procedere con una nuova accensione.
- · Non vuotare mai all'interno della tramoggia il contenuto del braciere.
- · Non mettere nel serbatoio combustibili differenti dal pellet di legno.
- Non accendere la stufa con materiali infiammabili in caso di guasto al sistema di accensione.
- In nessun caso il cavo di alimentazione deve venire a contatto con il tubo di scarico fumi



LA MANCATA OSSERVANZA DELLE REGOLE SOPRA RIPORTA-TE POTREBBE CAUSARE GRAVI DANNI A PERSONE O COSE.

8.8. Telecomando

Ricevitore IR per telecomando (batterie 12 volts cod. LRV08 non incluse)



GESTIONE IN SAVE LIGHT

• P1 - P2 Regolazione temperatura: permette di impostare il valore della temperatura ambiente desiderata da "EST" a "MAN"
 • P4 - P5 Regolazione set H₂O: permette di impostare il set dell'acqua caldaia caldaia

• OK: conferma l'impostazione o passa nella schermata stand by

GESTIONE IN STAND BY O MENU'

 OK multifunzione: premuto una volta permette l'accesso al menù principale e la conferma delle impostazioni scelte. E' possibile uscire a step dai menu tenendolo premuto di schermata in schermata.

- P1 P4 multifunzione: permette lo scorrimento delle icone nei vari menu' e la modifica.
- P1 visualizza la temperatura: permette di impostare il valore della temperatura ambiente desiderata da "EST" a "MAN"

della temperatura ambiente desiderata da "EST^{*} a "MAN". • P4 visualizza potenza: permette di regolare la potenza da Min a Max.

8.9. Schema sintetico fasi

FASE	DESCRIZIONE
PULIZIA FINALE	La termostufa è in fase di spegnimento e non è ancora termina- ta la fase di raffreddamento
ACCENDE	E' stata avviata la fase di preriscaldo 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: è possibile modificare la potenza di lavoro
MODULA aria / acqua	E^{i} stato raggiunto il set di temperatura ambiente/ temperatura acqua caldaia.
ECO STOP	Comfort Clima attivato, set temperatura ambiente raggiunto (aria), oppure set temp acqua caldaia raggiunto (acqua). La termostufa è spenta
T ON / T OFF	La sonda ambiente è interrotta oppure è stato collegato un ter- mostato 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 $\mbox{ACCENDE}$
HOT FUMI	E' stata raggiunta la soglia massima: per il raffreddamento la termostufa si porta al minimo fino al calo dei fumi
STAND-BY acqua	E' stata raggiunta la temperatura dell'acqua di 85 °C. La ter- mostufa, passa automaticamente in modalità STAND-BY per garantire protezione al circuito idraulico.
SPENTO	La termostufa è spenta
Accende o Attesa Fiamma FINISCE PELLET	Quando la richiesta di accensione in stato di ECO-STOP si ac- cavalla ad una condizione di spegnimento automatico (da TI- MER), la termostufa si accende assicurandosi la totale pulizia del cestello prima di passare in PULIZIA FINALE
CARICO ECCESSIVO	Quando l'impostazione del pellet (set pellet +5) è prossima alla condizione di carico in continuo.



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

9. DESCRIZIONE DEGLI ALLARMI



Pag.13

SEGNAL AZIONE	MOTIVAZIONE	RISOLUZIONE
OLON LI LIONE	• Il serbatojo del pellet è vuoto	Verificare se all'interno del serbatojo ci sono i pellet
		Suuetare il carbateie per verificare che all'interne pen signe caduti aggetti che petrobhere
	Il motoriduttore non carica pellet	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 01	Mancata tensione durante la fase di lavoro	Premere il tasto di spegnimento e ripetere l'accensionedella stufa
BLACK - OUT		 Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona.
	Il serbatoio del pellet è vuoto	Verificare se all'interno del serbatoio ci sono i pellet
MANCATA ACCENSIONE	Taratura del pellet e dell'aspirazione in fase di accensione inadeguata	Rivolgersi al CAT di zona
MANOATAAOOENOIONE	La resistenza per l'accensione è difettosa o non in posizione.	Rivolgersi al CAT di zona
ALARM 11	Il serbatoio del pellet è vuoto	 Verificare se all'interno del serbatoio ci sono i pellet
ANOMALIA FIAMMA	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
	Encoder estrattore fumi non funzionante o non collegato in modo corretto	Rivolgersi al CAT di zona
ALARM 04	Manca alimentazione all'estrattore dei fumi	Rivolgersi al CAT di zona
ASPIRATORE GUASTO	L'estrattore fumi è bloccato	Rivolgersi al CAT di zona
	La camera di combustione è sporca	Effettuare come indicato nell'opuscolo dedicato le operazioni di pulizia della stufa
ALARM 08	La canna fumaria è ostruita	Verificare che la canna fumaria sia libera e pulita
DEPRESSIONE	Il vacuostato è malfunzionante	Rivolgersi al CAT di zona
	• E' intervenuto il termostato a riarmo manuale	Riallarmare il termostato premendo il pulsante sul retro della stufa (vedi Fig. in basso)
	Il ventilatore centrifugo è difettoso	• Rivolgersi al CAT di zona
TERMICO	I a compustione nel braciere non è ottimale	Spegnere la stufa, nulire il braciere e regolare la comhustione con il settaggio del nellet
		• Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona
	• La compustione nel braciere non à attimale	Spagnara la stufa, nulira il braciara a ragolara la combustione con il sattaggio del pollet
ALARM 03	La compositione nel praciere non e olumate	• Spegnere la situa, pulle il braciere e regolare la compustione con il settaggio dei penet.
SOVRATEMP FUMI	• Il ventilatore centilitugo e dilettoso	Rivolgersi al CAT di zona So il probleme persiste rivolgersi el CAT di zone
	La senda funci à malfuncia seta	Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona.
ALARM 02		• Rivolgersi al CAT di zona
SONDA FUMI	La sonda fumi e scollegata dalla scheda	• Rivolgersi al CAT di zona
		• Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona.
	La pressione dell'impianto è superiore o inferiore ad un valore preimpostato	Provvedere al riempimento dell'impianto o allo sfiato dello stesso per riportare la pressione
ALARM 16	(che va da 0,5 bar a 2,5 bar). E' consigliata a circuito freddo una pressione	al valore richiesto per un corretto funzionamento
PRESSIONE	di circa 1,0 bar	
		Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona.
ALARM 10 HOT ACQUA	• Se la temperatura acqua caldaia supera i 90 °C.	• Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona.
ALARM 14 FASE COCLEA	Mancato collegamento del cablaggio che porta alimentazione al motoriduttore della coclea	Rivolgersi al CAT di zona
ALL DE COOLLA		
ALARM 15 TRIAC COCLEA	Si e verificata un'anomalia ad un componente interno alla scheda elettronica che gestisce la coclea di caricamento pellet	Rivolgersi al CAT di zona
	 Lo sportello e il cassetto cenere non sono chiusi correttamente 	Verificare la corretta chiusura degli stessi
ALARM 13 FLUSSO INSUFFICIENTE	Cattiva combustione nel braciere	Spegnere la stufa, pulire il braciere, il suo piano di appoggio e regolare la combustione con il settaggio pellet/aria.
	Presenza di un corpo estraneo all'interno del tubo di ingresso aria	Verificarne la presenza ed estrarre il corpo indesiderato
		Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona.
ALARM 17 SPORCO DEBIMETRO	Il dispositivo che legge la quantità d'aria in ingresso può risultare sporco e di conseguenza non legge correttamente	Rivolgersi al CAT di zona
ALARM 09 GUASTO DEBIMETRO	Il dispositivo può risultare scollegato o guasto	Rivolgersi al CAT di zona



OGNI CONDIZIONE DI ALLARME CAUSA L'IMMEDIATO SPEGNI-MENTO DELLA TERMOSTUFA. PREMENDO IL TASTO P3 SUL DI-SPLAY, L'ALLARME PUÒ ESSERE RESETTATO.



10. SCHEMA ELETTRICO

10.1. Schema elettrico HR100 (schema idraulico BASE)







Ravelli Il fuoco intelligente

11. PULIZIA

Prima di effettuare una qualsiasi operazione di pulizia della termostufa, adottare le seguenti precauzioni:

- Assicurarsi che tutte le parti della termostufa siano fredde.

- Accertarsi che le ceneri siano completamente spente.



SI PREGA DI SEGUIRE ATTENTAMENTE LE SEGUENTI INDICA-ZIONI PER LA PULIZIA! LA NON ADEMPIENZA PUÒ PORTARE ALL'INSORGERE DI PROBLEMI NEL FUNZIONAMENTO DELLA TERMOSTUFA.

11.1. Pulizia delle superfici

Per la pulizia delle superfici sulle parti metalliche verniciate, utilizzare uno straccio bagnato con acqua o al più con acqua e sapone. Attenzione, l'uso di detergenti o diluenti aggressivi porta al danneggiamento delle superfici della termostufa.

11.2. 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 ostruiscano i fori, in modo da garantire sempre un' ottima combustione della stufa evitando così eventuali surriscaldamenti che potrebbero causare cambi di colore della vernice o escoriazioni della porta. Inoltre la mancata pulizia del braciere può causare problemi all'accensione della macchina.



Cestello ben pulito con tutti i fori ben in vista

ello che necessità di pulizia cor fori otturati dalla cenere

Solo un braciere in ordine e pulito può garantire un funzionamento senza problemi della termostufa. Durante il funzionamento si possono formare dei depositi, che devono essere subito eliminati. Verificare la pulizia del braciere che deve risultare come in figura 39-A; nel caso in cui lo si trovi in condizione di figura 39-B, deve essere

effettuata una pulizia accurata. I periodi di pulizia del braciere sono legati alla qualità del pellet utilizzato.

Non si esclude che con l'utilizzo di una nuova partita di pellet, pur usando la stessa marca, possono subentrare differenze di combustione che porterebbero alla creazione di più o meno residuo. La corretta pulizia, fatta giornalmente, permette alla stufa di bruciare in maniera ottimale e fornire costantemente una buona resa calorica, evitando malfunzionamenti che con il passare del tempo potrebbero richiedere l'intervento del tecnico per ripristinare la macchina.

N.B. Le operazioni di pulizia della stufa dipendono dalla qualità del pellet utilizzato e dalla frequenza di utilizzo. Può succedere che tali operazioni debbano essere compiute quotidianamente.

11.3. Pulizia del vetro

Le termostufe Ravelli hanno un sistema automatico di pulizia del vetro. Mentre la stufa è in funzione, un velo d'aria scorre lungo la

superficie del vetro tenendo lontano cenere e sporcizia; comunque nell'arco di alcune ore, potrebbe formarsi una patina grigiastra, da pulire al primo spegnimento della stufa.

La pulizia del vetro deve avvenire a stufa fredda con uno strofinaccio di cotone, carta da cucina, giornale e un puliscivetri. Solitamente è consigliata la pulizia del vetro utilizzando su uno strofinaccio inumidito d'acqua e della cenere di combustione (avente funzione abrasiva).



SE IL VETRO DOVESSE RISCONTRARE UNA QUALSIASI FORMA DI DANNEGGIAMENTO, NON AVVIARE LA TERMOSTUFA FINO A QUANDO NON VIENE SOSTITUITO IL MEDESIMO.

12. GARANZIA

12.1. Certificato di garanzia

Ravelli srl ringrazia per la fiducia accordata acquistando una nostra termostufa a pellet ed invita l'acquirente a:

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

Il tagliando di garanzia allegato alla termostufa deve essere compilato e timbrato dall'installatore al fine di attivare la garanzia.

12.2. Condizioni di garanzia

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



Non sono coperti da garanzia:

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

L'impiego di pellet di qualità scadente o di qualsiasi altro materiale potrebbe danneggiare componenti della termostufa 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, pertanto si raccomanda di controllare accuratamente la merce al ricevimento, avvisando immediatamente il rivenditore di ogni eventuale danno.

Il tagliando di garanzia deve essere staccato e spedito entro 8 giorni dall'acquisto al seguente indirizzo:

Ravelli srl - Via Kupfer 31 - 25036 Palazzolo s/O Brescia ITALY

12.3. Info e problemi

Per qualsiasi informazione o problematica, La preghiamo di voler contattare il suo rivenditore o centro assistenza, uniche persone in grado di poter soddisfare ogni sua richiesta, o nel caso, di intervenire direttamente.

MANUTENZIONE

DATA	INTERVENTO EFFETTUATO



MANUFACTURER'S CERTIFICATION

Issued pursuant to Law no. 449 dated 27/12/97 and the Finance Ministry Circular no. 57/E dated 24/02/98 (on fiscal grants to recover building heritage); extended by Law no. 488 dated 23/12/99 and the Finance Act 2001.

Ravelli srl certifies that the products

HR100 - HRV120 - HRV170 - HRV160 - HR200 - HRB160 - HR EVO24

internally composed of a furnace and a grate in steel, door in ceramic glass that is highly resistant to high temperatures, adjustable primary air and a command electronic board, fall within the types of works for energy saving purposes (pursuant to Law 10/91 and D.P.R. 26/08/93 no. 412) permitted to take advantage of fiscal benefits in relation to containment of energy consumption in buildings, pursuant to Art. 1 clause G of the Ministerial Decree 15/02/92 (Official Gazette dated 09/05/92 no. 107). The product in question in fact falls within heat generators that use wooden products as a heat source and which, in full operation, offers a yield, measured using a direct method, not less than 70%.

Palazzolo sull'Oglio

Ravelli srl - Via Kupfer, 31 - 25036 Palazzolo sull'Oglio - BS - ITALY Tel. 030.7402939 - www.ravelligroup.it

Contents

1	Thank you	Pag. 20
2	Safety information	20
3	General information	20
3.1	Liability	20
3.2	Spare parts	20
3.3	Majolica	20
3.4	What are wood pellets?	21
3.5	How is a stove made?	21
<u>3.6</u>	Combustion	21
4	Safety devices	21
5	Technical features	21
6	Positioning, assembly and installation	22
6.1	Stove operating environment	22
6.2	Installation of the flue	22
6.2.1	Flue	22
6.2.2	External air intake	22
6.3	Hydraulic installation	24
<u>6.3.1</u>	Safety devices for open tank system	24
<u>6.3.2</u>	Safety devices for closed tank system	24
<u>6.3.3</u>	Installation advice	24
<u>6.3.4</u>	Examples of hydraulic installation	24
<u>6.3.5</u>	Hydraulic system with hot water production kit	25
7	Description of commands	25
7.1	"SAVE LIGHT" display	25
7.2	"BASIC" mode display	25
7.2.1	Switching stove on and off	25
7.2.2	Set room temperature	25
7.2.3	Set water boiler temperature	26
7.2.4	Set working power	26
7.3	"ADVANCED" mode display	26
7.3.1	Stove status menu	26
7.3.2	Set room/water boiler	26
7.3.3	Set power menu	26
7.3.4	Clock menu	26

7.3.5	Chrono menu	Pag. 26
7.3.6	Comfort climate menu	27
7.3.7	Season mode	27
7.3.8	Ventilation menu	27
7.3.9	Self Control System mode	27
7.3.10) View calibration menu	28
7.3.11	View working hours menu	28
7.3.12	2 Air/pellets set menu	28
<u>7.3.13</u>	3 Language menu	28
7.3.14	4 System layout menu	28
8	Description of functions	28
8.1	Modulation	28
8.2	Comfort climate	28
8.2.1	Air comfort climate	28
8.2.2	Water comfort climate	28
8.3	STAND-BY mode	29
<u>8.4</u>	Self Control System mode	29
8.5	Service hours	29
8.6	Automatic loading of hauger	29
8.7	Operation warnings	29
<u>8.8</u>	The remote control	29
9	Description of alarms	29
-		
10	Electrical layouts	31
10.1	Electrical layout for HR100	31
10.2	Electrical layout for HRV120 - HRV170	31
10.3	Electrical layout for HRV160	-
10.4	Electrical layout for HR200	
11	Cleaning	33
11.1	Surface cleaning	33
11.2	Cleaning of grate before each switch on	33
11.3	Glass cleaning	33
12	Warranty	22
12 1	Warranty certificate	33
12.2	Warranty conditions	33
12.3	Info	33

Ravelli srl

INTRODUCTION

Attention:

We recommend you to read carefully this booklet, which describes all the necessary phases for a perfect functioning of your stove.

Note:

The standards relevant to the installation and functioning contained in this manual can differ based on local standards in force. In this case, always comply with the indications of the local competent authorities. The drawings in this manual are indicative, not to scale.

Information:

The packaging we have used offers good protection against any damage due to transport. In any case, check the stove immediately after delivery; in the event of possible visual damage, immediately inform your Ravelli srl dealer.

Description of the User and Maintenance Manual:

With this User and Maintenance Manual, the company Ravelli srl wishes to provide the user with all the informations on safe use of the stove, to avoid damages to people or properties or parts of the stove. Please carefully read this manual before use and any intervention on the product.

WARNINGS

Ravelli srl stoves are manufactured paying particular attention to each component, to protect both the user and the installer from the danger of possible accidents. We recommend authorised staff to pay particular attention to electrical connections after each intervention on the product.

Installation must be carried out by authorised staff, who must issue the customer with a declaration of conformity of the system, while taking full responsibility for final installation and the resulting good operation of the product installed. It is necessary to keep in consideration all national, regional, provincial and municipal laws and standards for the country in which the equipment is installed.

There is no liability on the part of Ravelli S.R.L. in the event of non-compliance with these precautions.

This instructions manual forms an integral part of the product: ensure that it is always with the stove, also in the case of transfer to another owner or use or transfer to another location. In the event it is damaged or lost, ask technical support for a copy.

This stove was destined for the use for which it was specifically manufactured. Do not use the equipment as an incinerator or in any other way other than what it was designed. The manufacturer is excluded from any contractual or out of contract responsibility for damage caused to people, animals or properties, errors during installation, regulation and maintenance and improper use. No other fuel other than pellets can be used.

Do not use combustible liquids.

Having removed the packaging, ensure the integrity and completeness of the content.

All the electrical components forming the stove should be replaced exclusively by an authorised technical support centre using original pieces. **Stove maintenance must be carried out at least once a year and scheduled in advance with the technical support service**. Do not carry out any unauthorised changes to the equipment.

For safety purposes, remember:

- use of the stove is forbidden for children or unassisted disabled people;
- contact with the stove is not recommended if you are in your bare feet or with parts of your body wet;
- It is forbidden to change the safety or regulation devices without the authorisation or without the instruction of Ravelli srl.

The technician carrying out the installation must inform the user that:

1. In the event of water leakage, close the water supply and promptly inform the technical support service.

2. The operating pressure of the system must be periodically checked. In the event of non-use of the stove for a long period of time, intervention of the technical support service is recommended to carry out the following operations:
turn off taps on the heating and sanitary systems;

empty the heating and sanitary system if there is a risk of freezing.

When the stove is functioning, it can reach very hot to touch temperatures, especially on the external surfaces: operate with care to avoid burns.

The stove was designed to function in any climatic condition; in the event of particularly adverse conditions (wind, frost) the safety systems could intervene and switch off the stove.

If this occurs, urgently contact the technical support service and, in any case, do not disable the safety systems.

1. THANK YOU

Dear customer,

thank you and congratulations for making an excellent choice.

Your Ravelli srl stove allows you to have affordable quality, offering you the highest performance with contained consumption and total practicality. A few suggestions follow, if we may, to get the most from your stove and allow you to fully enjoy all the benefits it can and wishes to give you. We intend to follow our customers closely, to offer excellent customer service to anyone using our technology.

> Ravelli srl would like to thank you for choosing us and we wish you many happy times in the company of your pellet stove

2. SAFETY INFORMATION

The stove must be installed and inspected by specialist staff trained by head office. Please carefully read this user and maintenance manual before installing and operating the stove. If you require further clarification, contact your nearest Ravelli srl dealer.

ATTENTION

- Prepare the installation location of the stove according to local, national and European regulations.
- The stove must only be powered using high quality pellets with a diameter of 6 mm as described in the dedicated chapter.
- The stove cannot burn traditional wood.
- It is forbidden to use the stove as an incinerator. DANGER OF FIRE !!!
- Installation, electrical connection, verification of functioning and maintenance must be carried out by qualified and authorised staff.
- Improper installation or poor maintenance (non-conformity with what is reported in the following booklet) may cause damage to people or property. In this condition, RAVELLI SRL is released from all civil or criminal liability.
- Before connecting the stove to electrical power, the connection of the discharge tubes (specifically for pellet stoves, not in aluminium) with the flue must be complete.
- The protection grid placed inside the pellet tank must never be removed.
- There must be a sufficient exchange of air in the room in which the stove is installed.
- Never open the door of the stove when functioning. DANGER OF FIRE !!!
- It is forbidden to operate the stove with the door open or with the glass broken. DANGER OF FIRE!!!
- When the stove is working, the surfaces, the glass, the handle and the tubes are very hot: during functioning these parts can only be touched using adequate protection.
- Do not switch on the stove without firstly carrying out a daily inspection as described in the MAINTENANCE chapter of this manual.
- Do not dry washing on the stove. Any washing lines or similar must be kept an appropriate distance from the stove. DANGER OF FIRE!!!
- Scrupulously follow the maintenance schedule.
- Do not switch off the stove by disconnecting the electrical mains connection.
- Do not clean the stove until the structure and ash are completely cold.
 Carry out all operations in a completely safe and calm manner.

3. GENERAL INFORMATION

The stove must be located inside the home.Because it is controlled by an electronic board, it enables completely automatic and uncontrolled combustion: in fact, the control panel regulates activation, the 5 power levels and switch off, guaranteeing safe functioning.

Most of the hot ash falls into a pan via the basket used for pellet combustion. On a daily basis, check if the basket is clean: because not all pellets are of the highest standard, they can leave residue which is difficult to remove.

The glass is equipped with a special air wash for self-cleaning: yet, it is impossible to avoid a slight yellowish film on the glass after some hours of functioning. As previously mentioned, the stove must be powered by 6 mm diameter pellets, but can also function with pellets with a different diameter: in this case, contact your Ecoteck dealer for technical advice.

3.1 Liability

With the delivery of this manual, Ravelli srl declines all civil and criminal liability for accidents deriving from the partial or total non-compliance with instructions contained in it.

Ravelli srl declines all liability deriving from improper use of the stove, from incorrect use by the user, from unauthorised changes and/or repairs and from use of non-original spare parts.

<u>The manufacturer declines all direct and indirect civil and criminal liability due to:</u> • poor maintenance

- · non-compliance with the instructions contained in this manual
- use not complying with safety directives
- · installation not complying with the standards in force in the country
- installation by unqualified and untrained staff
- · changes and repairs unauthorised by the manufacturer
- use of non-original spare parts
- exceptional events

3.2. Spare parts

Exclusively use original spare parts. Do not wait for the components to deteriorate before replacing them. Replace a worn component before it is completely broken to prevent any accidents due to sudden breakage of the component. Carry out periodic maintenance controls as described in the dedicated chapter.

3.3. Majolica

Majolica stoves have a particular handcrafted finish which can be characterised by superficial imperfections such as shading and crazing: these features make each piece of Majolica unique. Because this material is delicate, we recommend you to manage it with care during cleaning and avoid sudden knocks which could cause sudden breakages.

We strongly advise you not to rest on the hopper (i.e. tank containing pellets) during the loading phase.



3.4. What are wood pellets?

Pellets are composed of woodchip and sawdust produced in joineries. The material used cannot contain any foreign substances such as glue, lacquer or synthetic substances.

The wood is pressed using a perforated matrix: due to the high pressure the sawdust heats to activate the natural binders in the wood; in this way, the pellet maintains its shape, also without adding artificial substances. The density of the wood pellets varies based on the type of wood and can exceed 1.5 - 2 times that of natural wood.

The cylindrical sticks have a diameter of 6 - 10 mm. and a variable width between 10 and 50 mm.

Their weight is equal to circa 650 KG/m. Due to the low water content (8 - 10%) they have high energy content.

The standards DIN 51731 define the quality of the pellet:

Length	ca. 10 - 30 mm	Residual humidity	ca. 6 - 12 %
Diameter	ca. 6 - 10 mm	Ash	<1.5%
Real weight	ca. 650 Kg/m ³	Specific weight	>1.0 Kg/dm ³
Heat power	ca. 4.9 kWh/Kg		



We recommend you do not rest the sack of pellets on the ceramic tiles when loading.

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

Ecoteck recommends a pellet with a diameter equal to 6 mm. If you wish to use a pellet type with a different diameter contact the support centre for the due regulations of the stove.

3.5. How is a stove made?



3.6. Combustion

Combustion is nothing more than a chemical reaction in which two agents, called the fuel and the oxidizing agent, combine to produce a new substance. A considerable amount of heat is also produced from this reaction (concept of pellet stove functioning).

To facilitate the aforementioned expression, we can take into consideration this practical diagram called the "combustion triangle"; it consists of three elements which are necessary to produce a combustion reaction. These three elements are:

· fuel (pellets)

- oxidizing agent (oxygen in air)
- trigger (electrical resistor on switch on)



The fuel and the oxidizing agent must be in adequate proportions because combustion is restricted to the so-called "inflammability field".



The reaction between the fuel and the oxidizing agent is not spontaneous, but occurs using an external trigger. The trigger can be represented for example by a heat source or a spark. The trigger represents the ignition energy necessary for the reagent molecules to start the reaction and must be provided externally (electrical resistor on switch on). Then, the energy released by the reaction makes self-sustainment possible. Three types of combustion are reported below, the correct one is reported in Figure 3:



INCORRECT combustion, flame too drawn, in "blowtorch" style with a high quality of incandescent pellets coming out of the grate. Correct the pellet/air set by reducing the percentage of air (from 0 to -5); if not sufficient, also increase the percentage of falling pellets (from 0 to +5) to arrive to the condition in Figure 3. If the changes made to the settings do not bring the stove to the right combustion conditions in Figure 3, contact the Technical Support Centre. 2



INCORRECT combustion, "spring" flame in "wood stove" style with high quantity of pellets not burning on the grate. Firstly, check the door is closed and the ash pan. Secondly, correct the pellet/air set by increasing the percentage of air (from 0 to +5); if not sufficient, also reduce the percentage of falling pellets (from 0 to -5) to arrive to the condition in Figure 3. If the changes made to the settings do not bring the stove to the right combustion conditions in Figure 3, contact the Technical Support Centre.



CORRECT combustion, lively yellow/white flame with a minimum quantity of pellets on the grate. Ideal combustion which does not require changes.

Figure 3 shows a flame produced by a stove with functioning power set on the maximum value 5.

4. SAFETY DEVICES

The stove is equipped with sophisticated safety systems, which avoid damage to the stove and/or the home in the event of breakage of a single piece or faults on the flue. In any case, if an anomaly occurs, the pellets are immediately stopped from falling and the switch off phase activates.

The corresponding alarm is shown on the display. It is possible to see the details in the chapter dedicated to alarms.

5. TECHNICAL FEATURES

All Ravelli srl products are manufactured according to the directives:

- 89/106 EEC construction materials
- 73/23 EEC electrical safety
- 2006/42/ EEC machinery
- 2004/108 EEC electro-magnetic compatibility

And according to the standards:

- EN 14785
- EN 60335.1 EN 50165
- EN 292 EN 294 EN 349
- EN 55014.1 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3
- EN 55014.2

	U.M.	HR100	HRV120	HRV170	HRV160
Height	mm	1014	1014	1200	1249
Width	mm	524	524	540	570
Depth	mm	582	582	610	607
Weight	Kg	150	165	160	237
Diameter of smoke exit tube	mm	80	80	80	80
Min-max thermal power	Kw/h	4,2 - 14	4,5 - 15	5 - 17	6,1 - 21
Min-max. hourly consumption of pellets	Kg/h	0,8 - 2,7	1 - 3	1 - 3,2	1,3 - 4,9
Supply	V - Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Tank capacity	Kg	22	25	35	34
Minmax. autonomy	h	10,5 - 31	10 - 30	10 - 50	8,5 - 25
Efficiency	%	85	86,9 - 90,5	94,4 - 94,8	90 - 94
CO at 13%0 ₂ min - max	%	0,040-0,030	0,014 - 0,028	0,012 - 0,035	0,012 - 0,032
Smoke mass min - max	g/s	9,4 - 11,3	4,57 - 8,40	4,5 - 11,3	5,7 - 12,0
Minimum draught		0,1 mbar - 10 Pa			
Smoke temperature min - max	°C	85 - 123	80 - 120	82 - 148	76 - 210

	U.M.	HR200	HRB160	HR EVO 24
Height	mm	1273	1395	1488
Width	mm	570	840	702
Depth	mm	663	685	660
Weight	Kg	255	220	230
Diameter of smoke exit tube	mm	100	100	80
Min-max thermal power	Kw/h	8,3 - 26	6,8 - 20	7,3 - 28
Min-max. hourly consumption of pellets	Kg/h	1,8 - 5,6	1,6 - 4,4	1,7 - 5,8
Supply	V - Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Tank capacity	Kg	43	60	70
Minmax. autonomy	h	8 - 25	13 - 50	13 - 44
Efficiency	%	92 - 94,5	91,5 - 94,5	90
CO at 13%0 ₂ min - max	%	0,020 - 0,030	0,020 - 0,030	0,030 - 0,020
Smoke mass min - max	g/s	4,5 - 11,3	6 - 13	4,9 - 11,0
Minimum draught		0,1 mbar - 10 Pa	0,1 mbar - 10 Pa	0,1 mbar - 10 Pa
Smoke temperature min - max	°C	183 - 101	95 - 210	89 - 166

The data shown above are indicative and not binding. Ravelli reserves the right to make any modifications for the purpose of improving the performances of the product. For any information related to the dimention and weigth of the stove, please refer to the decicated leaflet.

6. POSITIONING, ASSEMBLY AND INSTALLATION

6.1. Stove operating environment

Positioning of the stove inside the room is based on the most uniform way to heat the room. Before deciding where to locate the stove, you need to consider:

- the stove must be installed on a floor with an adequate load capacity. If the present building does not meet this requirement, appropriate measures must be taken (e.g. load distribution slab);
- the combustion air cannot be drawn from a garage or from an area without ventilation or air exchange, but from an open space or outdoor area;
- installation is forbidden in bedrooms, in bathrooms or showers, and where a heating device is already installed without an autonomous air flow (fireplace, stove, etc.);
- positioning is forbidden in environments with an explosive atmosphere;
 is the quart of wooden flags, preserve a flags environments with an explosive atmosphere;
- in the event of wooden floors, prepare a floor-saving platform (slab in glass or steel);
- installation is preferred in a large, central room in the home to ensure maximum heat circulation;
- connection to the electrical supply is recommended with a earthing (if the cable supplied is not long enough to reach the nearest socket use an extension with an earthing);
- according to the installation standard and standards in force in the relevant country, the stove should be positioned in a location where the necessary air flows for com bustion of the pellets (circa 40m³/h must be available): the volume of the room must not be less than 30 m³.
- Installation of the device must guarantee easy access to clean the device, the gas discharge ducts and the flue.

Installation and assembly of the stove must be carried out by qualified staff.

The room must be:

- prepared to meet the functioning environmental conditions
- prepared with an adequate smoke evacuation system
- equipped with an electrical power supply 230V 50Hz (EN73-23)
- equipped with external aeration (minimum section 100 cm²)
- equipped with a CE compliant earthing system
- **IMPORTANT!** If the installation of the product is supposed to be next to flammable wall, the minimum distance, indicated on the label located on the back of the stove, must be respect.

In case the product is installed next to unflammable walls no specific distances are required.

The following indications could vary due to regional or national standards. Standards must always be complied with for the location in which the stove is installed (contact an authorised Ravelli dealer).

6.2. Installation of the flue

The smoke outlet system functions by depression in the combustion chamber via an extractor placed on the end part of the stove (force drawn). Therefore, it is very important for the smoke outlet system to be hermetically sealed with special tubing (in steel, not aluminium) containing special silicone seals.

Discharge smoke evacuation must occur outside the home in open spaces over the roof and cannot occur in enclosed areas or semi-enclosed areas such as garages, attics or any place where gas can concentrate.

The surfaces of the outlet tube can reach high temperatures. Avoid contact with people or property. Smoke discharge must be prepared in compliance with the standard UNI7129/92, UNI 10683 and EN14785

6.2.1. Flue

Stove functioning is independent from the chimney suction system thanks to the smoke extractor which deals with the evacuation of all combustion gases from the stove. In any case, poor natural smoke extraction (flue blocked) causes the block of the stove, thanks to an alarm that intervenes, indicating DEPRESSION ALARM on the display.

6.2.2. External air intake.

In hermetically closed environments and with low refreshed air, functioning of the stove can lead to reduced oxygen. In this case, the presence of this external air intake enables the possibility of taking the necessary oxygen for combustion.

EXAMPLES OF INSTALLATION



This type of installation (See **Fig. 3**) no need for insulated flue, as the entire smoke duct was assembledinside the home. In the lower part of the flue, a "T" joint was installed with an inspection plug.

It is not recommended to install a 90° curve as the first piece, because the ash would quickly obstruct the smoke passage, causing problems for stove passage. (See Fig. 4)







This type of installation (See **Fig. 5**) no need for an insulated flue for the section inside the home, while the section placed outside must have insulated tubing. The lower part of the flue inside the home was assembled using a "T" joint with an inspection plug; externally, another type was assembled to enable inspection of the external section. This must be insulated.

It is not recommended to install two 90° curves since the ash could quickly obstruct smoke passage, causing problems for stove suction. (See Fig. 6)





The lower part of the flue has an assembled "T" joint with an inspection plug. It is not recommended to install a 90° curve as the first initial piece, because the ash could quickly obstruct the smoke passage, causing problems for stove suction. (See **Fig. 4**)





This type of installation (See **Fig. 8**) does not require an insulated flue, since part of the smoke duct was assembled inside the home and part inside an existing flue. The lower part of the stove has an installed "T" joint with an inspection plug. It is not recommended to install a 90° curve as the first initial piece, since the ash could quickly obstruct the smoke passage, causing problems for stove suction. (See **Fig. 4**).

Note the use of 2 curves at 45°, to guarantee the ash does not fall into the "T" joint with inspection.



In this type of installation (See **Fig. 9**) an horizontal section is required to connect to an existing flue. Comply with the slope indicated in the figure, to reduce depositing ash in the horizontal tube section. In the lower part of the flue, a "T" joint was assembled with an inspection plug. It is not recommended to install a 90° curve as the first initial piece, since the ash could quickly obstruct the smoke passage, causing problems for stove suction. (See **Fig. 4**)

It is absolutely forbidden to use a mesh at the end of the discharge tube, which could case poor functioning of the stove. It is compulsory to use watertight tubing with silicone seals.

6.3. Hydraulic installation

6.3.1. Safety devices for open tank system

According to the standard UNI 10412-2 (2006) in force in Italy, the systems with an open expansion tank must

- be equipped with:
- Open expansion tank
- Safety tube
- · Loading tube
- · Circulator command thermostat (excluded for natural circulation systems)
- Circulation system (excluded for natural circulation systems)
- · Acoustic alarm activation device
- Acoustic alarm
- Temperature indicator
- Pressure indicator
- · Automatic blocking thermal switch (blocking thermostat)

6.3.2. Safety devices for closed tank system

According to the standard UNI 10412-2 (2006) in force in Italy, closed systems must be equipped with:

- Safety valve
- Circulator command thermostat
- Acoustic alarm activation thermostat
- Temperature indicator
- Pressure indicator
- Acoustic alarm
- Automatic regulation thermal switch
- Automatic blocking thermal switch (blocking thermostat)
 Giraulation system
- Circulation systemExpansion system
- Safety dissipitation system incorporated in the generator with a thermal discharge valve (self-activating), if the device is not equipped with a temperature self-regulating system.

Domestic heating devices with automatic loading must be equipped with a fuel blocking thermostat or a cooling circuit prepared by the manufacturer of the device, activated by a thermal safety valve to guarantee that the temperature limitation is not surpassed, as set by the standard. Connection between the power supply unit and the valve must be without shut-offs. Pressure upstream of the cooling circuit must at least be 1.5 bar.

6.3.3. Installation advice

Having positioned the new stove and installed all the smoke discharge tubing, it is possible to connect the hydraulic system.

When filling the stove, check the Jolly valve (Fig.10-A) functions correctly by bleeding air from the system. For the model HRV170 (without a Jolly valve), open the venting valve (Fig.10-B) when filling the stove. For installation of an additional expansion tank, remember that normally 1 litre of expansion tank compensates 10 litres of the system and at least one litre is always specifically for water inside the stove.

Our stoves are equipped with a 6 litre expansion tank (HR100 - HRV120 - HRV170) and an 8 litre expansion tank (HRV160 - HR200).







FILLING MUST BE CARRIED OUT USING A "T" JOINT PLA-CED ON THE HEATING SUPPLY, LOADING TO A MAXIMUM OF 1.2 BAR WITH COLD WATER (SEE FIG. BELOW).



Correctly connect the boiler connections (see Figure 12-A, 12-B and 12-C) to the hydraulic system, bringing pressure of the system from 1 to 1.3 bar when the stove has not yet been switched on (in the event the system is not a closed tank system, but has an open tank, it is necessary to change the setting on the menu, which is reserved for the authorised technician). Now proceed to bleed the hydraulic sys-

tem using the valve assembled on the boiler or using the valves assembled on the radiators. This operation can be carried out multiple times, even after activation of the boiler since, from the time the temperature of the water starts to increase, the air bubbles move towards the high part of the boiler.





While bleeding the boiler, ensure

the electrical parts near the valve

In the event this occurs, do not turn

on the boiler, but proceed to dry the

electronic board using a hairdryer.



6.3.4. Examples of hydraulic installation

Legend

- RA: Radiators
- WS: Supply from water mains SS : System supply
- SR: System return
- V1 : Delivery valve
- V2 : Return valve
- V : Ball valve

- CS : System collector
- MV : Mixing valve

are not wet!

- SHW : Sanitary hot water
 - : Graduated thermostat up to 120°C
- M : Radial gauge scale 0 4 bar
- PE : Plate exchanger
- PR : Pressure reducer



6.3.5. Stove hydraulic system with hot water production kit (available only for models HRV160 and HR200)

This diagram is only for indication purposes. Installation must be carried out by a plumber. The pressure reducer (PR) at 10 l/min must be assembled, to guarantee correct functioning of the plate exchanger, used to obtain sanitary hot water.



7. DESCRIPTION OF THE COMMANDS AND SYMBOLS OF THE DISPLAY

The innovation of this particular display consists of communication via waves channelled via low voltage (12 volts) between the electronic board and the display. Communication occurs trough a bipolar cable (e.g.: stereo speaker cable) and this is a novel idea because it allows the display to be installed on a wall via an optional frame standardised for electric boxes 503.

7.1. Display in "SAVE LIGHT" mode



Rapid display mode of room and hot water temperatures.

- Button "1" button to display and change "Set boiler water"
- Button "2" button to display and change "Set room"

"OK" button Button to access the Stand-by screen or to confirm air/ water set

N.B.: The SAVE LIGHT screen automatically displays when the display backlighting switches off.

7.2. Display in "BASE" mode



N.B.: The HEATING/SANITARY system indicates the position of the three way valve (only on models with the sanitary kit incorporated in the stove mod. HRV160 - HR200) N.B.2: The symbol of the cleaner is active only on the stove models with an automatic cleaner system.

Button "1" button to access "Set room temp. - Set hot water temp." and regulation with keys 1 and 2.

Button "2" button to access "Set power" and regulation with keys 1 and 2 (only powers which can be set are Min and Max)

"OK" button - quickly press this button to confirm the temperatures set;

 from the screen in Figure 15-A/B, quickly press the button to access the user menu;

- also from the screen of Figure 15-A/B, press the button for 3 seconds to switch on and off the stove.



- The functionalities of this display when used in "BASE" mode are:
- switching stove on and off;
- room temperature setting and selection of the type of probe (probe supplied and connected to board or display integrated probe);
- hot water temperature setting;
- working power setting (Min Max).

7.2.1 Switching stove on and off

- Before switching on the stove for the first time, follow the procedure below: **1**. Insert the power supply cable.
- 2. Position the switch on the back of the stove to position 1.
- 3. Check if the system is connected to the flue.
- 4. Load the tank with 6 mm pellets.
- 5. Load the hauger as described in paragraph 8.6.
- 6. Press the OK key for 3 seconds.

At this point the stove activates the switching on phase.

- The following writing appears on the display:
- SWITCH ON (waiting time varies depending on the factory parameters)
- WAITING FLAME (waiting time varies depending on the factory parameters)
- FLAME PRESENT (waiting time varies depending on the factory parameters)
- WORK (waiting time varies depending on the factory parameters)

7.2.2 Room temperature setting

Setting the room temperature is distinguished for models (HR100-200) and with ventilation (HRV120-135-160):

- stoves HR100 HR200 with room temperature setting that manages stove modulation;
- stoves HRV120 HRV170 HRV160 with room temperature setting that exclusively manages ventilation regulation (see paragraph 7.3.8. "VENTILA-TION MENU").



The functioning methods of the stove with a room thermostat activated are divided into 3 types:

- · equipped with a room probe positioned on the rear of the stove;
- with a room probe integrated in the display;
- with an external thermostat (not supplied).

ROOM PROBE SUPPLIED MODE (DEFAULT USE RECOMMENDED)

If the room probe supplied is used, the display shows the room temperature. To set the desired temperature (change the set room temperature) press key 1 to enter the specific menu and use keys 1 and 2 to regulate the desired value. Confirm pressing the OK key twice, keeping the box deselected (flag, see Fig. 16-A) **Console Probe.**

On reaching the temperature on the display, the writing AIR MODULATION will show on the display. In this case, the stove will reduce pellet consumption to a minimum, reducing heating power.

ROOM PROBE INTEGRATED ON DISPLAY MODE

In the event you wish to install it on the wall rather than on the machine as provided by the factory, refer to the use mode with a room probe supplied mode (mode illustrated above) with one difference: the **Console probe box (flag)**, if working in this mode, must be selected pressing key 2. Then confirm pressing the OK key (see Figure 16-B).

EXTERNAL THERMOSTAT MODE (for hydro models HR100 - HR200)

If an external thermostat is used, which is correctly connected to the connector (T.EXT) placed behind the stove, the display will no longer show the room temperature, but the writing T ON (when the contact is closed), or T OFF (when the contact is open).

To enable the external thermostat, enter set room/water pressing key 1 and then press repeatedly to reach the "Ext" value on the display; twice confirm pressing the OK key (keep the **console probe** box deselected).



EXTERNAL THERMOSTAT MODE (for hydro models HRV120 - HRV170 - HRV160)

If an external thermostat is used, which is correctly connected to the connector (T.EXT) placed behind the stove, the display will no longer show the room temperature, but the writing T ON (when the contact is closed), or T OFF (when the contact is open).

To enable the external thermostat, enter set water pressing key 1 and then tick the box T.EXT as in the figure below, twice confirming with the OK key.

Both on models HR and HRV on reaching the temperature set on the external thermostat, the writing WORKING MODULATION will be shown on the display; in this case, the stove reduces pellet consumption to a minimum, bringing heating power to a minimum. If the COMFORT CLIMATE mode is activated, the stove will carry out the switching off phase and automatically turn back on (for details see paragraph). N.B.: It is recommended to have an external t. with OFF-SET of at least 3 °C if you want to use the COMFORT CLIMATE.

7.2.3 Setting boiler water temperature



To set the desired temperature (change the set boiler water) press key 1 to enter the room settings menu, confirm using the OK key until the second page appears, "Set boiler water temp."; use keys 1 and 2 to regulate the desired value and confirm using the OK key again. Once the temperature is reached, the display shows the writing WA-TER MODULATION; in this case,

the stove reduces pellet consumption to a minimum, as well as the heating power.

N.B.: On reaching both settings (room + water), the stove regulates itself and the writing MODULATED WORKING appears on the display.

7.2.4 Working power setting



To change the working power, press key 2 to enter the specific menu and keys 1 and 2 to regulate the power desired from the two powers available and confirm using the OK key.

N.B.1: The stove will switch on each time with the maximum default power by overwriting the previous setting.

N.B.2: When the stove passes to modulation, it works on mini-

mum power.

7.3. Display in "ADVANCED" mode



"OK" button access button to the complete menu and confirmation of settings chosen.

Button "1" scroll and change settings button

Button "2" scroll and change settings button

The stove is equipped with various functions, available in the individual programming menus. Each of these menus is accessible to the user, others are password protected, therefore only the Technical Support Centre can access them.

The three images below show the menu with all the advanced functionality icons of the stove. They are listed and illustrated individually below.



Use of the display in advanced mode includes the display of three main menus: **USER MENU**

SYSTEM LAYOUT on the version IDRO_RDS_2.00 (password protected) FACTORY CALIBRATION (password protected)

BASIC PARAMETERS (password protected)



The sub-menu of the USER MENU (only one of the four menus accessible to the user) are as follows:

- STOVE STATUS menu
- ROOM SET menu
- POWER SET menu
- CLOCK menu
- · CHRONO menu
- COMFORT CLIMATE menu
- WINTER/SUMMER mode
- VENTILATION mode
- SELF CONTROL SYSTEM mode
- SEE CALIBRATION menu
- SEE WORKING HOURS menu
- SET AIR/PELLETS menu
- LANGUAGE mode

7.3.1 "STOVE STATUS" menu



This menu allows you to verify the correct functioning of the most important components of the pellet stove and some values which distinguish their correct functioning. To access the menu, press the OK button 3 times after selecting the icon with the relevant writing "Stove Status".

This menu is used both by the Technical Support Centre to understand what is causing the malfunction and by the user at the time of loading <u>p</u>ellets inside the hopper.

7.3.2 "SET ROOM and BOILER WATER" menu

From the status of Fig. 15-A (par.7.2) to access the USER MENU press the OK button twice.

To access the SET ROOM MENU press key 2 once and confirm with OK. To change the setting, refer to the paragraph 7.2.2.

Confirm with the OK key to change and SET BOILER WATER.

To change the setting, refer to the paragraph 7.2.3.

To return to the initial screen, simultaneously press keys 1 and 2.

Alternatively, it is possible to exit the menu in steps by each time pressing the OK button.



From the status of Fig. 15-A (par.7.2) to access the USER MENU press the OK button twice.

To access the SET POWER MENU press key 2 twice and confirm with OK. To change the setting, refer to paragraph 7.2.4.

To return to the initial screen, simultaneously press keys 1 and 2.

Alternatively, it is possible to exit the menu in steps by each time pressing the OK button.



7.3.4 "CLOCK" menu

From the status of Fig. 15-A (par.7.2) to access the USER MENU press the OK button twice.

To access the CLOCK MENU press key 2 three times and confirm with OK. To change the settings, use the keys 1 and 2 and with each OK pressed the data is confirmed and you pass to the next step. By activating the (FLAG) ON/OFF box, the chrono function ena-

bles (see paragraph 7.3.5). On last confirmation with OK, the settings are saved and you automatically return to the icons screen. To return to the initial screen, simultaneously press keys 1 and 2. Alternatively, it is possible to exit the menu in steps by each time pressing the OK button.

7.3.5 "CHRONO" menu

With the chronothermostat function, it is possible to program the switching on and off of the stove for each day of the week in two independent time intervals (PROGRAM 1 and PROGRAM 2). From the status of Fig. 15-A (par.7.2) to access the USER MENU press the OK button twice. To access the CHRONO menu, press key 2 four times and confirm with OK.

To choose the program to implement, use keys 1 and 2; confirm with OK.





START: switch on time of the chrono (pro-gram1-program2)

STOP: switch off time of the chrono (pro-gram1-program2)

Lu DAY: days in which you wish to activate the programs

TEMPERATURE: ideal temperature you want in the room where stove is installed during activation with the active chrono. The setting in question is overwritten by that set in manual working conditions.

• Program1 use keys 1 and 2 to change the settings and each time OK is pressed you confirm the data and move to the next step.

press OK to confirm the data and pass to next.

On the last confirmation with OK, the settings are saved and you go to program 2. • Program 2 use keys 1 and 2 to change the settings and each time OK is pressed you confirm the data and move to the next step.

press OK to confirm the data and pass to next.

On last confirmation with OK, the settings are saved and you automatically return to the icons screen.

To return to the initial screen, simultaneously press keys 1 and 2.

Alternatively, it is possible to exit the menu in steps by each time pressing the OK button.



The symbol indicated signals the chrono function is active. It is however possible to program the chrono also if this is deactivated. To make it operational, refer to the chapter dedicated to clock setting (7 3 4 CLÓCK MENU)

N.B.: During the switch on phase, via the active chrono function, the thermostat starts with the maximum default power.

alues

Monday to Sunday

Monday to Sunday

DESCRIPTION OF STRINGS:

Description	Settable values
START PROG - 1	From OFF at 23:50 in 10' steps
STOP PROG - 1	From OFF at 23:50 in 10' steps
DAY PROG - 1	Between on/off for days Monday to S
SET TAMB PROG - 1	From EXT to MAN
START PROG - 2	From OFF at 23:50 in 10' steps
STOP PROG - 2	From OFF at 23:50 in 10' steps
DAY PROG - 2	Between on/off for days Monday to S
SET ROOM PROG - 2	From EXT to MAN

EXAMPLE:

Let's assume the user wants to switch on the stove at 08:30 with switch off set to 21:30



every day of the week except the weekend (PROGRAM 1), also assuming the user wishes to set a room temp. of 21°C. The passages to implement are as follows:

 from the CHRONO MENU confirm using OK and set the program you wish to change using keys 1 and 2;

confirm using the OK key and pass to the time switch on setting; set the time (hh:mm) using keys 1 and 2;

confirm using the OK key and pass to setting the switch off time; set the time (hh:mm) using keys 1 and 2;

· confirm using the OK key and pass to scrolling down the days of the week; use keys 1 and 2 to activate/deactivate the days you want (e.g. Monday, Tuesday, Wednesday, Thursday and Friday active):

· confirm with the OK key and pass to choosing the desired room temperature; with keys 1 and 2 set the degrees (e.g. 20° C).

With the stove on, when the room temperature reaches the value set, the stove passed to MODULATION or COMFORT CLIMATE (if activated par.7.3.6).

USING THIS METHOD, IT IS NECESSARY TO VERIFY THAT AF-

TER EACH AUTOMATIC SWITCH OFF THE GRATE IS ALWAYS VERY CLEAN TO GUARANTEE CORRECT AUTOMATIC SWITCH ON. ECO

7.3.6 "COMFORT CLIMATE" menu



STOP

From the status of Fig. 15-A (par.7.2) to access the USER MENU press the OK button twice. To access the COMFORT CLIMATE MENU, press key 2 five times and confirm with OK. To change the settings, use the keys 1 and 2 and with each OK pressed the data is confirmed and you pass to the next step. In the second screen, it is possible to choose which management (air/water) is linked to this function (see par. 8.2). On last confirmation with OK, the settings are saved and you automatically return to the icons screen. To return to the initial screen, simultaneously press keys 1 and 2. Alternatively, it is possible to exit the menu in steps by each time pressing the OK button.

₩. 7.3.7 "SEASON" mode

The season mode is used mainly to manage advanced layouts in the presence of a circuit with sanitary water accumulation (boiler). In the BASIC hydraulic circuit, the SUMMER setting is not active.



From the status of Fig. 15-A (par.7.2) to access the USER MENU press the OK button twice. To access the SEASON MODE, press key 2 six times. Enable or disable the function using the OK key. To return to the initial screen, simultaneously press keys 1 and 2. Alternatively, it is possible to exit the menu in steps by each time pressing the OK button.

(%) 7.3.8 "VENTILATION" menu



SET ROOM TEMPERATURE:



FAN POWER SELECTION:



With ventilation active, the setting of the room function manages modulation exclusively with the air exchanger. Also in this case, the reading of the probe can be activated on the display if this is installed on the wall.

From the status of Fig. 15-A (par.7.2) to access the USER MENU press the

To access the VENTILATION MENU

press key 2 seven times and confirm

To select the function type use keys 1

and 2 and confirm with the OK key.

OK button twice.

with OK

With key 1 and 2, set the desired room setting and confirm with the OK key; Activate or deactivate reading of the probe via key 1 and 2 and confirm with OK to return to the ventilation screen.

With ventilation active, it is possible to set the power of the room exchanger fan; it is also possible to deactivate it bringing the speed bar to 0.

With key 1 and 2, set fan power among the 4 options:

OFF MIN MED MAX Confirm the power selected with the OK key to return to the ventilation screen. To return to the initial screen, simultaneously press keys 1 and 2.

Alternatively, it is possible to exit the menu in steps by each time pressing the OK button.

7.3.9 "SELF CONTROL SYSTEM" mod



From the status of Fig. 15-A (par.7.2) to access the USER MENU press the OK button twice. To access the S. C. SYSTEM MODE press key 2 eight times.

ш

Enable or disable the function using the OK key. To return to the initial screen, simultaneously press keys 1 and 2. Alternatively, it is possible to exit the menu in steps by each time pressing the OK button.

7.3.10 "SEE CALIBRATION" menu



In this menu you can verify the values of the parameters set in the electronic control panel. This menu is used by Technical Support Centre. This menu is used by the Technical Support Centre to understand which parameters are set on the machine and therefore identify the changes to optimise stove functioning. From the status of Fig. 15-A (par.7.2) to access the USER MENU press the OK button twice. To access the SEE CALI-

BRATION MENU, press key 2 nine times. Confirm with OK to access the display of the parameters set. To scroll down the list of parameters, use buttons 1 and 2.To return to the initial screen, simultaneously press keys 1 and 2. Alternatively, it is possible to exit the menu in steps by each time pressing the OK button.

(**8**/6) 7.3.11 "SEE WORKING HOURS" menu

The WORKING HOURS ITEM reports the total or partial working hours and a counter of the number of stove switch ons. It is possible that in some cases the working hours are not put back to zero, or rather they are displayed in numbers similar to 5000/15000/25000. It is the responsibility of the technician to zero these numbers during the first switch on phase. This does not mean that the stove was already working for all those hours, but simply a setting given by the program during the first inspection test by Ravelli, before the stoves are packaged and dispatched. This menu is used by Technical Support Centre. This menu is used by the Technical Support Centre to assess the overall working hours of the stove during the year and assess the need to clean it ("service hours").



From the status of Fig. 15-A (par.7.2) to access the USER MENU press the OK button twice. To access the WORKING HOURS MENU press key 2 ten times. Confirm with OK to access the stove working hours display. To scroll the various counters (total hours. partial hours and number of switch ons) use buttons 1 and 2. To return to the initial screen, simultaneously press keys 1 and 2. Alternatively, it is

possible to exit the menu in steps by each time pressing the OK button.

1.1 7.3.12 "SET AIR/PELLETS" menu Fig.33 Ravelli 7 Pellets ĺ -5-4-3-2-1 0 1 2 3 4 5 e n u

/ Flow

-3 -2 -1

Setting of the air-pellet mix enables immediate variation in the quantity of air inbound of the stove and the quantity of pellets loaded on the grate. The stove is tested and inspected with DIN PLUS certified pellets. If non-certified pellets are used you may need to regulate combustion. Normally, variation is implemented on the "% FLOW" to regulate the air inbound and therefore combustion; if the flow regulation is

not sufficient, it may be necessary to also vary the "% PELLETS". From the status of Fig. 15-A (par.7.2) to access the USER MENU press the OK button twice. To access the SEE WORKING HOURS menu, press key 2 eleven times. Confirm with OK to access regulation of the suction/pellet mix. To vary the percentage, use buttons 1 and 2 to pass from regulating the quantity of pellets to regulating the flow of air inbound. Press OK.

On last confirmation with OK, the settings are saved and you automatically return to the icons screen.

To return to the initial screen, simultaneously press keys 1 and 2.

Alternatively, it is possible to exit the menu in steps by each time pressing the OK button.

N.B.: the number indicated during the change of parameters refers only to a percentage value that acts on the default parameters set on the electronic board (exclusively in the working phase). These values should be changed in the event of poor combustion, due in many cases to the purchase of pellets differing from those used during stove inspection.

W 7.3.13 "LANGUAGE" menu



From the status of Fig. 15-A (par.7.2) to access the USER MENU press the OK button twice.

To access the LANGUAGE MENU press key 2 twelve times and confirm with OK. To select the language use keys 1 and 2. By confirming with the OK button, the settings are saved and automatically return to the icon screen. To return to the initial screen, simultaneously press keys 1 and 2. Alternatively, it is possible to exit the menu in steps, while keeping the OK button pressed each time.

7.3.14 "SYSTEM LAYOUT" menu(function present on the firmware from version HYDRO 2.00)



This function enables adaptation of the stove to the type of hydraulic system installed in the home. The options available are:

LAYOUT 0 - functioning of direct system LAYOUT 1 - functioning of direct system + boiler

LAYOUT 2 - management of accumulator (puffer)

LAYOUT 3 - management of accumulators (boiler + puffer)

n.b. the puffer is used by the water accumulator for heating systems, the boiler to mange water destined for sanitary use. For further information view the specific booklet on system lavout.

8. DESCRIPTION OF FUNCTIONS

8.1. Modulation

During the working phase, the purpose of the stove is to reach the set boiler water temperature or set room temperature; when one of these settings is met, the thermostat passes to WORKING MODULATION, the phase in which fuel consumption is minimal.

AIR MODULATION:

to reach the set room: in this case the circulator, which enables circulation of warm water, is deactivated: to reach the set boiler water: in this case the circu-

lator remains on because the set room may not be

WATER MODULATION:

WORKING MODULATION: to reach both room and boiler water settings.

met:

8.2. Comfort climate

When the stove reaches the modulation phase, a function exists to switch off the boiler until it does not receive the request for heating again. This function is called COMFORT CLIMATE. This function can be activated in two modes according to the type of management of the sets you wish to implement (see par. 7.2.2 and 7.2.3) AIR COMFORT CLIMATE or WATER COMFORT CLIMATE.

8.2.1 "Air" comfort climate

To access this function, refer to the paragraph 7.3.6.

With the Air Comfort setting, when the room temperature is reached, the system reduces pellet consumption to a minimum by activating the modulation phase, after which the stove verifies that this temperature is maintained for a preset period of time (COMFORT DELAY usually set to 4') and if this occurs it passes automatically to ECO STOP (the stove is off).

EXAMPLE:



8.2.2 "Water" comfort climate

To access this function, refer to the paragraph 7.3.6. With the Water Comfort setting, when the boiler water temperature is reached,



the system reduces pellet consumption to a minimum by activating the modulation phase, after which the stove verifies that this temperature is maintained for the default time set (COMFORT DELAY usually set to 4') and if this occurs it passes automatically to ECO STOP (the stove is off).

N.B.: The switch on phase after ECO STOP is the same as that of air comfort and therefore if set at delta 5°C, when the temperature of the boiler water goes below the comfort delta set (e.g. 60°C), the stove activates at circa 54°C.

N.B.2:Stove functioning in COMFORT CLIMATE mode can start the switch on and switch off phase multiple times during the day; this may compromise resistor duration to automatically switch on the stove.



USING THIS METHOD, IT IS NECESSARY TO ENSURE THAT AFTER EACH AUTOMATIC SWITCH OFF THE GRATE IS ALWAYS VERY CLE-AN TO GUARANTEE CORRECT AUTOMATIC SWITCH ON. THE CLIMATE COMFORT MODE ALSO FUNCTIONS WITH AN EXTERNAL THERMOSTAT.

8.3 "STAND-BY" mode

STAND-BY mode activates when the temperature of the water reaches 85 °C, this function sub-enters to protect the circuit especially when no the COMFORT CLIMATE function is active on the water. If the stove is in this condition, it automatically passes to STAND-BY mode to protect the hydraulic circuit.

The stove automatically re-starts after cooling, on condition this is requested of functioning (requested from heating for water or room, sanitary request).

8.4. SELF CONTROL SYSTEM mode (S.C.S. activation see paragraph 7.3.9) The SELF CONTROL SYSTEM (S.C.S.) mode was designed to enable the stove to more quickly recognise any anomalies that occur. Activation is especially recommended in the event you are not in the immediate vicinity of the stove during its working phase.

8.5. SERVICE hours

All our models require, other than ordinary cleaning, (see paragraph 11. Maintenance), extraordinary cleaning to carry out with the help of the installer (authorised by the manufacturer). When the stove is being installed, the operator will set a number of working hours in keeping with the model chosen. When the time on the display expires, the message "SERVICE HOURS" will appear followed by an acoustic signal. When this message appears, contact the installer to arrange extraordinary cleaning of the stove. If the aforementioned cleaning is not carried out, this message will be displayed on each switch on without however stopping the stove from functioning.

8.6. Automatic loading of the hauger



To automatically load the hauger (when the stove is new or the hauger is empty), carry out the following operations:

ACCESS THE STOVE STATUS MENU (SEE PAR. 7.3.1)

PRESS KEY 2 TO ACTIVATE THE HAUGER

To return to the initial screen, simultaneously press keys 1 and 2. Alternatively, it is possible to exit the menu in steps by pressing the OK button each time Repeat the operation multiple times until the pellets fall into the grate. It is possible to carry out this operation only if the stove is in FINAL CLE-ANING or OFF status.



BEFORE SWITCHING ON THE STOVE, ALWAYS ENSURE THE GRATE IS COMPLETELY EMPTY.

8.7. Operating warnings

- Switch off the stove in the event of a fault or poor functioning using the OK key.
- · Do not manually place pellets in the grate.
- · The accumulation of unburned pellets in the grate after repeated nonswitch ons must be removed before proceeding with a new switch on.
- · Never empty the content of the grate into the hopper.
- · Never put fuel other than wood pellets inside the tank.
- · Never switch on the stove with inflammable materials in the event of a switch on fault system.
- · Under no circumstances should the power supply cable come in contact with the smoke release tube



NON-COMPLIANCE WITH THE AFOREMENTIONED RULES COULD CAUSE SERIOUS DAMAGE TO PEOPLE AND PRO-PERTY.

8.8. Remote control

IR receiver for remote control (batteries 12 volts each. LRV08 included)



SAVE LIGHT MANAGEMENT • P1 - P2 Temperature regulation: enables setting the value of the room desired room temperature from "EXT" to "MAN" • P4 - P5 Set H2O regulation: enables setting the boiler water hoiler

• OK: confirm setting or pass to screen in stand-by

STAND-BY OR MENU MANAGEMENT

• OK multi-function: pressed once, it enables access to the main menu and confirmation of the settings chosen. It is possible to exit in steps from the menu by pressing from screen to screen. • P1 - P4 multi-function: enables scrolling through the icons in

- P1 displays the temperature from "EXT" to "MAN".
 P4 display power: enables power regulation from Min to Max.

8.9. Synthetic scheme phases

PHASE	DESCRIPTION
FINAL CLEANING	The stove is in the switch off phase and the cooling phase has not terminated
SWITCH ON	The spark plug pre-heating phase has started and the pellets start to fall into the grate
WAITING FOR FLAME	The pellets ignite and take advantage of the heat in the intake air that passes through the incandescent resistor duct
FLAME PRESENT	The flame is visible in the grate
WORKING	The stove has terminated the switching on phase: it is possible to change the working power
Air/water MODULATION	The set room temperature/set boiler water temperature has been reached.
ECO STOP	Comfort Climate activated, set room temperature reached (air) or the set boiler water temperature has been reached (water). The stove is off
T ON / T OFF	The room probe was shut off or an external thermostat was connected
FAN WAITING START	The stove is in the cooling phase: having reached this condition, it starts automatically
FAN WAITING RE-START	The stove is in the cooling phase: having reached this condition, it automatically re-starts
WAITING SWITCH ON RE-START	The phase has activated for hot re-start. Functioning is similar to the SWITCH ON phase
HOT SMOKE	The maximum threshold was reached: to cool, the stove goes to minimum until there is less smoke
Water STAND-BY	The water temperature has reached 85 °C. The stove passes automatically to STAND-BY mode to guarantee protection of the hydraulic circuit.
OFF	The stove is off
Switching on or Waiting Flame PELLETS FINISHED	When the request to switch on in ECO-STOP status overlaps with a condition of automatic switch off (using the TIMER), the stove switches on to ensure total cleaning of the basket before passing to FINAL CLEANING
EXCESS LOAD	When the pellet setting (set pellets +5) is near the continuous load condition.



IF THE "HOT SMOKE" SIGNAL IS DISPLAYED, IT MEANS THE-RE ARE COMBUSTION PROBLEMS. YOU MUST CONTACT YOUR LOCAL TECHNICAL SUPPORT CENTRE FOR AN IN-SPECTION.

9. DESCRIPTION OF ALARMS



Pag.29

SEGNALAZIONE	REASON	SOLUTION
	The pellet tank is empty	Check there are pellets inside the tank
ALARM06 PELLETS	The gear motor is not loading pellets	Empty the tank and check nothing fell in that could block the correct functioning of the hauger
USED UP	Not enough pellets loaded	Regulate the pellet setting
		If the problem persists, contact your local Technical Support Centre.
ALARM 01	No voltage during working phase	Press the switch off key and switch on stove again
BLACK-OUT		If the problem persists, contact your local technical support centre
ALARM 05	The pellet tank is empty	Check there are pellets inside the tank
NO	Pellet calibration and suction in switch on phase inadequate	Contact your local Technical Support Centre
SWITCH ON	 The switch on resistor is faulty or not in position. 	Contact your local Technical Support Centre
ALARM 11	The pellet tank is empty	Check there are pellets inside the tank
FLAME ANOMALY	Pellet calibration and suction in switch on phase inadequate	Contact your local Technical Support Centre
ALARM 12 ROTATION ANOMALY OF EXTRACTOR	The smoke extractor rotations have an efficiency loss of 15% due to fan obstruction	Contact your local Technical Support Centre
	Smoke extractor encoder not working or not properly connected	• Contact your local Technical Support Centre
EXTRACTOR	No power to smoke extractor	Contact your local Technical Support Centre
	The smoke extractor is blocked	Contact your local Technical Support Centre
	The combustion chamber is dirty	 Carry out as indicated in the specific cleaning booklet for the stove
DEPRESSION	The flue is blocked	Check the flue is free and clean
	The vacuum meter is malfunctioning	Contact your local Technical Support Centre
	 The manual reset thermostat activated 	• Reset the thermostat by pressing the button on the back of the stove (see Fig. in below)
ALARM 07	The centrifugal fan is faulty	Contact your local Technical Support Centre
THERMAL SWITCH	 Combustion in the grate is not optimal 	• Switch off the stove, clean the grate and regulate combustion with the pellet setting.
		If the problem persists, contact your local Technical Support Centre.
	 Combustion in the grate is not optimal 	• Switch off the stove, clean the grate and regulate combustion with the pellet setting.
SMOKE TEMP.	The centrifugal fan is faulty	Contact your local Technical Support Centre
		 If the problem persists, contact your local Technical Support Centre.
	The smoke probe is malfunctioning	Contact your local Technical Support Centre
SMOKEPROBE	The smoke probe is disconnected from the board	Contact your local Technical Support Centre
		 If the problem persists, contact your local Technical Support Centre.
ALARM 16 PRESSURE	System pressure is greater or less than the default value (which ranges from 0.5 bar to 2.5 bar). Cold circuit pressure is recommended at circa 1.0 bar	\bullet Fill the system or vent to bring pressure to the value requested for correct functioning
		 If the problem persists, contact your local Technical Support Centre.
ALARM 10 HOT WATER	If the boiler water temperature exceeds 90 °C.	Contact your local TS centre if the alarm persists
ALARM 14 HAUGER PHASE	No cable connection to power the gear motor hauger	Contact your local Technical Support Centre
ALARM 15 HAUGER TRIAC	An anomaly has occurred on an internal component on the electronic board which manages the pellet loading hauger	Contact your local Technical Support Centre
	 The door and the ash box are not closed correctly 	Check they are correctly closed
ALARM 13 INSUFFICIENT	Poor combustion in grate	Switch off the stove, clean the grate, its rest area and regulate combustion with the pellets/air setting.
FLOW	 Presence of foreign body in air intake tube 	Check if present and remove foreign body
		 If the problem persists, contact your local Technical Support Centre.
ALARM 17 DIRT AIR FLOW METER	The device that reads the quantity of air intake may be dirty and as a result cannot read correctly	Contact your local Technical Support Centre
ALARM 09 FAULT AIR FLOW METER	The device may be disconnected or faulty	Contact your local Technical Support Centre



EACH ALARM CAUSES THE IMMEDIATE SWITCHING OFF OF THE STOVE. PRESS KEY 3 ON THE DISPLAY, THE ALARM CAN BE RESET.



10. ELECTRICAL LAYOUT

10.1. Electrical layout of HR100 (BASIC hydraulic layout)





Z



il fuoco intelligente

11. CLEANING

Before any cleaning operation of the stove, implement the following precautions:

- Ensure all the parts of the stove are cold.
- Ensure the ash is completely cold.



CAREFULLY READ THE FOLLOWING INDICATIONS FOR CLEANING! NON-COMPLIANCE CAN LEAD TO STOVE FUN-CTIONING PROBLEMS.

11.1. Clean the surfaces

To clean the surfaces of the metal parts, use a cloth wet with water or at most water and soap. Attention, use of abrasive detergents or diluents can damage the surface of the stove.

11.2. Grate cleaning should be carried out before each switch on

It is necessary to check the grate, where combustion takes place, is clean and that no dirt or residue block the holes, to always guarantee optimum combustion of the stove, avoiding possible overheating which could cause colour changes to the paint or door abrasion. Furthermore, poor cleaning of the grate can cause problems for machine switch on.



Very clean basket with all perforations clearly visible

Basket requiring cleaning with perforations blocked by ash

Only a tidy, clean grate can guarantee problem-free functioning of the stove. During functioning, deposits can form which must be immediately eliminated. Check cleaning of the grate which must be as in Figure 39-A; if it resembles the conditions in Figure 39-B, accurate cleaning must be carried out. The grate cleaning periods are linked to the quality of the pellets used. It may happen that using a new set of pellets, even of the same brand, differences can occur in combustion which could lead to the more or less residue. Correct cleaning, daily, enables the stove to burn in an optimal manner and provide constant heat yield, avoiding malfunctions which over time could require the intervention of a technician to reset the machine.

N.B. Cleaning operations of the stove depend on the quality of the pellets used and the frequency of use.

It may be necessary to carry out these operations on a daily basis.

11.3. Cleaning glass

Ravelli stoves have an automatic glass cleaning system. While the stove is on, a veil of air runs along the

glass surface, keeping ash and dirt away from it; however, after some hours on, a greyish coat can appear, which should be cleaned when the stove is off. The glass must be cleaned when the stove is off using a cotton rag, kitchen paper, newspaper and glass scraper. Usually, we recommend you clean the glass with a damp (water) cloth and the ash from burning (having an abrasive function).



IF THE GLASS SHOWS ANY SIGN OF DAMAGE, DO NOT START THE STOVE UNTIL THE GLASS HAS BEEN REPLACED.

12. WARRANTY

12.1. Warranty Certificate

Ravelli srl would like to thank you for agreeing to buy one of our pellet stoves and invites you, the customer, to:

- note the instructions for installation, use and maintenance of the stove.
- note the warranty conditions reported below.

The warranty form attached to the stove must be compiled and stamped by the installer to activate the warranty.

If on the contrary, the product warranty is not valid.

12.2. Warranty conditions

The warranty covers manufacturing material defects, provided the product was not subject to breakages caused by improper use, negligence, incorrect connection, tampering or installation errors.

Not covered by the warranty:

- vermiculite (firex 600)
- the door glass;
- the door glass;
 the fibre seals;



the paint;

- · the combustion basket in stainless steel or cast iron;
- the resistor;
- the coloured majolica;
- any damage due to inadequate installation and/or tampering with the stove and/or negligence on the customer's part.

Use of poor quality pellets or any other material which could damage the components of the stove cause the warranty to become invalid, as well as the relevant liability of the manufacturer. Therefore, we recommend you use pellets that meet the requirements in the specific chapter.

All damages caused by transport are not recognised, therefore we recommend you carefully check the goods on receipt, immediately advising the dealer of any damage.

The warranty form must be detached and sent within 8 days of purchase to the following address:

Ravelli srl - Via Kupfer 31 - 25036 Palazzolo s/O Brescia ITALY

12.3. Info

For any information, do not hesitate to contact your dealer or support centre since they are the only people capable of meeting your requests and can directly intervene, if necessary.

MAINTENANCE

DATE	INTERVENTION CARRIED OUT



ATTESTATION DU PRODUCTEUR

Délivrée conformément à la loi n.449 du 27/12/97 et au Circulaire Ministère des Finances n.57/E du 24/02/98 (concernant les facilités fiscales sur des interventions de récupération du patrimoine immobilier) ; prolongé par la loi n.488 du 23/12/99 et par la Loi de Finances 2001.

Ravelli srl atteste que les produits

HR100 - HRV120 - HRV170 - HRV160 - HR200 - HRB160 - HR EVO24

avec intérieur constitué de foyer et brasero en acier, porte en vitrocéramique résistante aux températures élevées, air primaire réglable, fiche électronique de contrôle rentrent parmi les typologies d'œuvres visant à l'économie d'énergie (conformément à la Loi 10/91 et D.P.R. 26/08/93 n.412) admises pour bénificier des avantages fiscaux liés au confinement des consommations d'énergies dans les bâtiment, conformément à l'art. 1 alinéa g du Décret Ministériel 15/02/92 (Journal Officiel du 09/05/92 n. 107).

Le produit en question fait en effet partie des générateurs de chaleur qui utilisent comme source d'énergie des produits végétaux et qui, en condition de régime, présentent un rendement, mesuré avec méthode direct, non inférieur à 70%.

Palazzolo sull'Oglio

Ravelli srl - Via Kupfer, 31 - 25036 Palazzolo sull'Oglio - BS - ITALIE Tel. +39 030.7402939 www.ravelligroup.it

Table des matières

1	Remerciement	Pag. 36
2	Informations sur la sécurité	36
3	Généralités	36
3.1	Responsabilités	36
3.2	Pièces de rechange	36
3.3	Les faïences	37
3.4	Que sont les granulés de bois	37
3.5	Comment est fait un thermopoêle	37
3.6	La combustion	37
4	Dispositifs de sécurité	37
5	Caractéristiques techniques	37
6	Mise en place, montage et installation.	38
6.1	Environnement de fonctionnement du thermopoêle	38
6.2	Installation au tuyau de cheminée	38
6.2.1	Tuyau de cheminée	38
6.2.2	Prise de l'air externe	38
6.3	Installation hydraulique	40
<u>6.3.1</u>	Sécurités pour installation à vase ouvert	40
<u>6.3.2</u>	Sécurités pour installation à vase fermé	40
<u>6.3.3</u>	Conseils pour l'installation	40
<u>6.3.4</u>	Exemples d'installation hydraulique	40
<u>6.3.5</u>	Installation hydraulique avec kit production eau chaude	41
7	Description des commandes.	41
7.1	Affichage en visualisation "SAVE LIGHT"	41
7.2	Affichage en mode "BASE"	41
7.2.1	Mise en marche et arrêt du thermopoêle	41
7.2.2	Programmation température d'ambiance	41
7.2.3	Programmation température eau chaudière	42
7.2.4	Programmation puissance travail	42
7.3	Ecran en mode "AVANCE"	42
7.3.1	Menu état poêle	42
7.3.2	Programmation ambiance/eau chaude	42
7.3.3	Menu programmation puissance	42
7.3.4	Menu horloge	42

7.3.5	Menu chrono P	ag. 42
7.3.6	Menu confort climat	43
7.3.7	Mode saison	43
7.3.8	Menu ventilation	43
7.3.9	Mode Self Control System	43
7.3.10	Menu voir calibrages	44
7.3.11	Menu voir heures travail	44
7.3.12	Menu programmation air/granulés	44
7.3.13	Menu langue	44
7.3.14	Menu schéma installation	44
8	Description des fonctions	44
3.1	La modulation	44
3.2	Confort Climat	44
3.2.1	Confort Climat air	44
3.2.2	Confort Climat eau	44
3.3	Mode STAND-BY	45
3.4	Mode Self Control System	45
3.5	Heures service	45
3.6	Chargement automatique de la vis d'Archimède	45
3.7	Avertissements opérationnels	45
3.8	La télécommande	45
D	Description des alarmes	45
/		45
10	Schémas électriques	47
10.1	Schéma électrique HR100	47
10.2	Schéma électrique HRV120 - HRV170	48
10.3	Schéma électrique HRV160	-
10.4	Schéma électrique HR200	-
11	Nettoyage	49
11.1	Nettoyage des surfaces	49
11.2	Nettoyage du brasero à effectuer avant chaque mise en march	<u>ne 49</u>
11.3	Nettoyage de la vitre	49
12	Garantie	49
12 1	Certificat de garantie	49
12.2	Conditions de garantie	49
12.3	Informations et problèmes	49

Ravelli srl

INTRODUCTION

Attention :

On conseille de lire attentivement ce livret qui décrit toutes les phases nécessaires pour un fonctionnement parfait du thermopoêle.

Avertissement :

Les normes concernant l'installation et le fonctionnement contenues dans ce manuel peuvent diverger des normes en vigueur en lieu et place. Dans ce cas-là, il faudra toujours respecter les indications des autorités compétentes du lieu. Les dessins reportés dans ce manuel sont indicatifs, pas à l'échelle.

Information :

L'emballage qui nous avons utilisé offre une bonne protection contre d'éventuels dommages dus au transport. Contrôlez dans tous les cas le thermopoêle tout de suite après la livraison ; en cas de dommages visuels éventuels, informez immédiatement votre revendeur Ravelli stl

Description manuel d'utilisation et d'entretien :

Avec ce manuel d'utilisation et d'entretien, l'entreprise Ravelli srl veut fournir à l'utilisateur toutes les informations concernant la sécurité dans l'emploi du thermopoêle, afin d'éviter des dommages aux choses, aux personnes ou aux parties du thermopoêle. Veuillez lire attentivement ce manuel avant l'utilisation et une quelconque intervention sur le produit.

AVERTISSEMENTS

Les poêles Ravelli srl sont construits en prêtant un soin particulier à chaque composant, afin de protéger aussi bien l'utilisateur que l'installateur contre le danger d'éventuels accidents. On recommande au personnel autorisé de prêter une attention particulière aux branchements électriques après chaque intervention effectuée sur le produit. L'installation doit être effectuée par un personnel autorisé, lequel devra remettre à l'acheteur une déclaration de conformité de l'installation en assumant l'entière responsabilité de l'installation définitive et du bon fonctionnement du produit installé. Il faut absolument prendre en compte toutes les lois et législations nationales, régionales, départementales et communales présentes dans le pays où l'appareil est installé. Il n'y aura aucune responsabilité de la part de Ravelli S.R.L. en cas de non respect de ces précautions. Ce manuel d'instruction fait partie intégrante du produit : s'assurer qu'il soit toujours joint au thermopoêle, même en cas de cessation à un autre propriétaire ou utilisateur ou bien de transfert sur un autre lieu. En cas d'endommagement ou de perte, demander au service technique la délivrance d'une copie de celuici. Ce thermopoêle doit être destiné à l'emploi pour lequel il a été expressément réalisé. Ne pas utiliser l'appareil comme incinérateur ou tout autre mode différent de celui pour lequel il a été conçu. Le constructeur est dégagé de toute responsabilité contractuelle ou extracontractuelle pour des dommages causés aux personnes, aux animaux ou aux objets suite à des erreurs d'installation, de réglage, d'entretien ou d'emplois incorrects. Aucun combustible autre que du granulé ne doit être utilisé. Ne pas utiliser de combustibles liquides. Après avoir retiré l'emballage, s'assurer de l'intégrité et du caractère complet du contenu. Tous les composants électriques qui constituent le thermopoêle devront être remplacés exclusivement par un centre d'assistance technique autorisé avec des pièces originales. L'entretien du thermopoêle doit être effectué au moins une fois par an, et programmé à temps avec le service technique d'assistance. N'effectuer aucune modification non autorisée sur l'appareil.

Pour une question de sécurité, il convient de se rappeler que :

- l'utilisation du thermopoêle par des enfants ou des personnes porteuses de handicap non assistées est interdit;
- le contact avec le thermopoêle est déconseillé si 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 Ravelli srl.

Le technicien qui effectue l'installation devra obligatoirement informer l'utilisateur que : **1.** En cas de fuites d'eau, il faut fermer l'alimentation hydrique et avertir avec promptitude le service technique d'assistance.

2. La pression de fonctionnement de l'installation doit être contrôlée périodiquement. En cas de non utilisation du thermopoêle pour une longue période, l'intervention du service technique d'assistance est conseillé pour effectuer les opérations suivantes :

- fermer les robinets de l'eau aussi bien de l'installation thermique que sanitaire;
- vidanger l'installation thermique et sanitaire s'il y a risque de gel.

Quand le thermopoêle est en fonctionnement, il peut atteindre des températures élevées au toucher, spécialement dans les surfaces externes : manœuvrer avec prudence afin d'éviter des brûlures. Le thermopoêle a été conçu pour fonctionner dans n'importe quelle condition climatique ; en cas de conditions particulièrement défavorables (vent, gel), des systèmes de sécurité pourraient intervenir qui conduisent à l'arrêt du thermopoêle. Si cela devait se vérifier, contacter le service technique au plus vite et, dans tous les cas, ne pas désactiver les systèmes de sécurité.

1. REMERCIEMENT

Cher client,

tout en vous remerciant, nous tenons à nous féliciter avec vous pour l'excellent choix. Avec le thermopoêle de Ravelli srl, vous verrez par vous-même que qualité et économie peuvent aller de pair en offrant des prestations très élevées avec des consommations limitées et une praticité totale. Ci-dessous, vous trouverez quelques suggestions que nous nous permettons de donner afin d'obtenir le maximum du thermopoêle et de pouvoir jouir de tous les avantages qu'il peut et veut donner. Avec ceci, nous entendons être proches de nos Clients afin d'offrir le maximum du soutien technique à ceux qui utilisent notre technologie.

> Ravelli srl vous remercie pour votre confiance et vous souhaite des moments agréables en compagnie de votre thermopoêle à granulés

2. INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

Le thermopoêle doit être installé et testé par un personnel spécialisé et instruit par la maison mère. Nous vous prions de lire attentivement ce manuel d'utilisation et d'entretien avant d'installer et de faire fonctionner le thermopoêle. Si des éclaircissements devaient se révéler nécessaires, s'adresser au revendeur Ravelli srl le plus proche.

ATTENTION

- Préparer le lieu d'installation du thermopoêle suivant les réglements locaux, nationaux et européens.
- Le thermopoêle doit être alimentée avec du granulé de qualité au diamètre de 6 mm comme décrit dans le chapitre en question.
- · Le fonctionnement avec du bois traditionnel n'est pas possible.
- Il est défendu d'utiliser le thermopoêle comme incinérateur. DANGER D'INCEN-DIE !!!
- L'installation, le branchement électrique, la vérification du fonctionnement et l'entretien doivent être effectués par un personnel qualifié et autorisé.
- Une installation erronée ou un mauvais entretien (non conformes à ce qui est reporté dans le livret suivant) peuvent causer des dommages aux personnes ou aux choses. Dans cette conditions-là, RAVELLI SRL est dégagé de toute responsabilité civile ou pénale.
- Avant d'effectuer le branchement électrique du thermopoêle, la connexion des tuyaux d'évacuation (éléments pour poêles à granulés, pas en aluminium) avec le tuyau de cheminée doit être achevée.
- La grille de protection située à l'intérieur du réservoir granulés ne doit jamais être retirée.
- · Il doit y avoir suffisamment de ventilation dans la pièce où est installé le thermopoêle.
- Ne jamais ouvrir la porte du thermopoêle durant la phase de fonctionnement. DAN-GER D'INCENDIE !!!
- Il est défendu de faire fonctionner le thermopoêle avec la porte ouverte ou avec la vitre cassée. DANGER D'INCENDIE !!!
- Quand le thermopoêle fonctionne, il y a une forte surchauffe des surfaces, de la vitre, de la poignée et des tuyauteries : durant le fonctionnement, ces parties peuvent être touchées uniquement avec des protections adaptées.
- Ne pas allumer le thermopoêle sans avoir effectué au préalable l'inspection quotidienne comme décrit dans le chapitre ENTRETIEN de ce manuel.
- Ne pas mettre sécher de linge sur le thermopoêle. D'éventuels étendages et autres doivent être tenus à une distance adaptée du thermopoêle. DANGER D'INCENDIE !!!
- · Suivre scrupuleusement le programme d'entretien.
- Ne pas éteindre le thermopoêle en débranchant la connexion électrique de réseau.
- Ne pas nettoyer le thermopoêle avant le refroidissement complet de la structure et des cendres.
- Effectuer toutes les opérations dans la plus grande sécurité et le plus grand calme.

3. GÉNÉRALITÉS

Le thermopoêle doit être placé à l'intérieur de lieux d'habitation. Etant commandé par une fiche électronique, cela permet une combustion complètement automatique et contrôlée : la centrale règle en effet la phase d'allumage, les 5 niveaux de puissance et la phase d'arrêt, en garantissant un fonctionnement sûr.

Une grande partie de la cendre tombe dans le bac de récupération à travers le pot utilisé pour la combustion du granulé. Contrôler quotidiennement le nettoyage du pot : vu que tous les granulés ont des standards de qualité élevés, ils pourraient laisser des résidus difficiles à enlever.

La vitre est dotée d'une circulation d'air spéciale pour l'autonettoyage: il est toutefois impossible d'éviter une légère couche grisatre sur la vitre après quelques heures de fonctionnement.

Comme déjà mentionné précédemment, le thermopoêle doit être alimenté avec des granulés de diamètre 6 mm, mais il pourrait également fonctionner avec des granulés de diamètre différent : dans ce cas-là, contrôler votre revendeur Ecoteck pour un avis technique.

3.1 Responsabilités

Avec la livraison de ce manuel, Ravelli srl décline toute responsabilité, aussi bien civile que pénale, pour des accidents découlant de la non observation partielle ou totale des instructions qui y sont contenues.

Ravelli srl décline toute responsabilité découlant de l'utilisation incorrecte du thermopoêle, de l'utilisation non correcte par l'utilisateur, de modifications et/ou réparations non autorisées, de l'utilisation de pièces de rechange non originales.

Le constructeur décline toute responsabilité civile ou pénale directe ou indirecte due à : • entretien insuffisant

- · non observation des instructions contenues dans le manuel
- emploi non conforme avec les directives de sécurité
- · installation non conforme avec les législations en vigueur dans le pays
- · installation par un personnel non qualifié et non formé
- · modifications et réparations non autorisées par le constructeur
- utilisation de pièces de rechange non originales
- événements exceptionnels

3.2. Pièces de rechange

Utiliser exclusivement des pièces de rechange originales. Ne pas attendre que les composants soient usés par l'emploi avant de procéder à leur remplacement. Remplacer un composant usé avant qu'il ne soit complètement cassé afin d'éviter des accidents éventuels causés par la panne soudaine des composants. Effectuer des contrôles périodiques quotidien comme décrit dans le chapitre en question.


3.3. Les faïences

Les poêles dotés des habillages en faïence ont une finition à la main particulière qui peut se caractériser par des imperfections superficielles comme des estompages et des subtilités : ces caractéristiques rendent chaque faïence unique en son genre. Vu qu'il s'agit d'un matériel délicat, nous conseillons de la manipuler avec soin durant le nettoyage et d'éviter des coups brusques qui pourraient causer des pannes soudaines. Il est vivement conseillé de ne pas s'appuyer sur la trémie (n.d.r. réservoir contenant les granulés) durant la phase de chargement.

3.4. Que sont les granulés de bois ?

Les granulés se composent de sciure et de copeaux de bois produits dans les scieries. Le matériau employé ne peut contenir aucune substance étrangère comme par exemple colle, laque ou substances synthétiques. Le bois est pressé avec une matrice à trous : du fait de la pression élevée, la sciure se réchauffe en activant les liants naturels du bois ; de cette façon, les granulés conservent leur forme même sans ajout de substances artificielles. La densité des granulés de bois varie en fonction du type de bois et peut dépasser de 1.5 - 2 fois celle du bois naturelle. Les bâtonnets cylindriques ont un diamètre de 6 - 10 mm et une longueur variable entre 10 et 50 mm. Leur poids est égal à environ KG/m. Du fait du faible contenu d'eau (8 - 10%), ils ont un contenu énergétique élevé. Les normes DIN 51731 définissent la qualité des granulés :

Longueur	environ 10 - 30 mm	Humidité résiduelle	environ 6 - 12 %
Diamètre	environ 6 - 10 mm	Cendre	<1.5%
Poids réel	environ 650 Kg/m ³	Poids spécifique	>1.0 Kg/dm ³
Puissance calorifique	environ 4.9 kWh/Kg		



On conseille de ne pas appuyer le sac de granulés sur les céramiques durant l'opération de chargement.

Les granulés doivent être transportés et entreposés dans des lieux secs. Au contact avec l'humidité, ils gonflent et deviennent donc inutilisables : il faut donc les protéger de l'humidité aussi bien durant le transport que durant le stockage. Ecoteck conseille un granulé de diamètre égal à 6 mm. Si l'on désire utiliser une typologie de granulés avec un diamètre autre que celui-ci, il faudra contacter le centre d'assistance pour les réglages nécessaires du thermopoêle.

3.5. Comment est fait un thermopoêle



3.6. La combustion

La combustion est tout simplement une réaction chimique où deux réactifs, appelés combustible et comburant, s'associent pour produire de nouvelles substances. Comme produit de cette réaction, il y a également une quantité de chaleur considérable (concept de fonctionnement des poêles à granulés). Pour faciliter l'expression mentionnée, nous prenons en compte ce schéma pratique appelé "triangle de combustion" ; il consiste en trois éléments qui sont nécessaires pour le déroulement de la réaction de combustion. Ces trois éléments sont :

- · combustible (Granulés)
- · comburant (Oxygène dans l'air)
- amorce (Résistance électrique d'allumage)



Le combustible et le comburant doivent être en proportions adaptées pour que la combustion ait lieu, délimitées par ce qu'on appelle le "champ d'inflammabilité".

La réaction entre le combustible et le comburant n'est pas spontanée, mais se fait avec une amorce extérieure. L'amorce peut être

représentée par exemple par une source de chaleur ou par une étincelle. L'amorce représente l'énergie d'activation nécessaire aux molécules de réactifs pour lancer la réaction et doit être fournie par l'extérieur (Résistance électrique d'allumage). Ensuite, l'énergie libérée par la réaction rend possible l'auto-fonctionnement.

Ci-dessous sont reportés trois types de fonctionnement, celui correct doit être reporté ans la figure 3 :





Combustion NON CORRECTE, flamme trop tirée style "flamme oxhydrique" avec quantité élevée de granulés qui s'écoule du brasero. Corriger la Programmation granulés/air en diminuant le pourcentage d'air (de 0 à -5) ; si cela ne devait pas suffire, augmenter également le pourcentage de chute du granulé (de 0 à +5) pour s'amener à la condition de la figure numéro 3. Si les modifications apportées aux programmations ne ramènent pas le poêle dans les conditions de combustion correcte de la figure 3, contacter le Centre d'Assistance Technique. Ľ

Combustion NON CORRECTE, flamme "ressorts" style "combustion poêle à bois" avec quantité élevée de granulés non brûlés dans le brasero. Comme première étape, contrôler la fermeture de la porte et du bac cendre. Deuxièmement, corriger la Programmation granulés/air en augmentant le pourcentage (de 0 à +5) ; si cela ne devait pas suffire, diminuer également le pourcentage de chute du granulé (de 0 à -5) pour s'amener à la condition de la figure numéro 3. Si les modifications apportées aux programmations ne ramènent pas le poêle dans les conditions de combustion correcte de la figure 3, contacter le Centre d'Assistance Technique.



Combustion CORRECTE, flamme vive couleur jaune/ blanc avec quantité minimale de granulés dans le brasero. Combustion idéal qui ne nécessite aucune modification. Dans la figure 3 est reportée une flamme produite par le poêle à puissance de fonctionnement programmée sur la valeur maximale de 5.

4. DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Le thermopoêle est doté de systèmes de sécurité sophistiqués, qui évitent la vérification de dommages au thermopoêle et/ou au lieu d'habitation en cas de panne d'une des parties ou de pannes du tuyau de cheminée. Dans tous les cas, en cas de manifestation d'un problème, la chute des granulés est interrompue immédiatement et la phase d'arrêt est activée. L'alarme correspondante sera visualisée sur l'écran. Il est possible de voir les détails dans le chapitre consacré aux alarmes.

5. CARACTÉRISITIQUES TECHNIQUES

Tous les produits Ravelli srl sont construits suivant les directives:

- 89/106 CEE matériaux de construction
- 73/23 CEE sécurité électrique
- 2006/42/ CEE machines

• 2004/108 CEE compatibilité électromagnétique

Et suivant les normes:

- EN 14785
 - EN 60335.1 EN 50165
 - EN 292 EN 294 EN 349
 - EN 55014.1 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3
 - EN 55014.2

	U.M.	HR100	HRV120	HRV170	HRV160
Hauteur	mm	1014	1014	1200	1249
Largeur	mm	524	524	540	570
Profondeur	mm	582	582	610	607
Poids	Kg	150	165	160	237
Diamètre tuyau d'évacuation des fumées	mm	80	80	80	80
Minmax. Puissance thermique	Kw/h	4,2 - 14	4,5 - 15	5 - 17	6,1 - 21
Consommation par heure	Kg/h	0,8 - 2,7	1 - 3	1 - 3,2	1,3 - 4,9
Alimentation	V - Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Capacité du réservoir	Kg	22	25	35	34
Minmax. Autonomie	h	10,5 - 31	10 - 30	10 - 50	8,5 - 25
Rendement	%	85	86,9 - 90,5	94,4 - 94,8	90 - 94
CO à 13%0 ₂ min - max	%	0,040-0,030	0,014 - 0,028	0,012 - 0,035	0,012 - 0,032
Masse des fumées min - max	g/s	9,4 - 11,3	4,57 - 8,40	4,5 - 11,3	5,7 - 12,0
Tirage minimum		0,1 mbar - 10 Pa			
Température des fumées min - max	°C	85 - 123	80 - 120	82 - 148	76 - 190

	U.M.	HR200	HRB160	HR EVO 24
Hauteur	mm	1273	1395	1488
Largeur	mm	570	840	702
Profondeur	mm	663	685	660
Poids	Kg	255	220	230
Diamètre tuyau d'évacuation des fumées	mm	100	100	80
Minmax. Puissance thermique	Kw/h	8,3 - 26	6,8 - 20	7,3 - 28
Consommation par heure	Kg/h	1,8 - 5,6	1,6 - 4,4	1,7 - 5,8
Alimentation	V - Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Capacité du réservoir	Kg	43	60	70
Minmax. Autonomie	h	8 - 25	13 - 50	13 - 44
Rendement	%	92 - 94,5	91,5 - 94,5	90
CO à 13%0 ₂ min - max	%	0,020 - 0,030	0,020 - 0,030	0,030 - 0,020
Masse des fumées min - max	g/s	4,5 - 11,3	6 - 13	4,9 - 11,0
Tirage minimum		0,1 mbar - 10 Pa	0,1 mbar - 10 Pa	0,1 mbar - 10 Pa
Température des fumées min - max	°C	183 - 101	95 - 190	89 - 166

Les données indiquées ci-dessus sont communiquées à titre indicatif, elles ne sont pas contraignantes. Ravelli se réserve la faculté de faire n'importe quelle modification dans le but d'améliorer les performances des produits. pour informations à caractère indicatif et qui n'engage pas concernant l'encombrement de chaque poêle, consulter l'opuscule dédié.

6. MISE EN PLACE, MONTAGE ET INSTALLATION

6.1. Lieu de fonctionnement du thermopoêle

L'emplacement du thermopoêle à l'intérieur du lieu d'habitation est déterminant pour réussir à chauffer de manière uniforme le lieu lui-même. Avant de décider où placer le thermopoêle, il faut prendre en compte le fait que:

- le thermopoêle doit être installé sur un sol avec capacité de charge suffisante. Si la construction existante ne répond pas à cette qualité requise, il faudra prendre les mesures appropriées (ex. plaque de distribution de charge);
- l'air de combustion ne peut pas être puisée dans un garage ou dans un espace sans ventilation ou circulation d'air, mais dans un espace libre ou externe;
- l'installation dans la chambre à coucher, dans les salles de bains ou d'eau est interdite, ainsi que là où a déjà été installé un autre appareil de chauffage sans afflux d'air autonome (cheminée, poêle, etc.);
- la mise en place dans une pièce avec atmosphère explosive est interdite;
- en cas de sol en bois, prévoir l'estrade de protection du sol (plaque en verre ou en acier);
- l'installation dans une pièce grande et centrale de la maison est préférable afin d'assurer la circulation maximale de chaleur;
- un branchement au courant avec une prise à terre est conseillé (si le câble fourni ne devait pas être assez long pour atteindre la prise la plus proche, utiliser une rallonge avec mise à terre);
- conformément à la norme pour l'installation et les normes en vigueur dans le pays, le poêle doit être placé dans un lieu où peut affluer l'air nécessaire pour la la combustion des granulés (environ 40m³/h doivent être disponibles): le volume de la pièce ne doit quoi qu'il en soit pas être inférieur à 30 m³.
- L'installation de l'appareil doit garantir l'accès facile pour le nettoyage de l'appareil, des conduits des gaz d'évacuation et du tuyau de cheminée.

L'installation et le montage du poêle doivent être effectués par un personnel qualifié. La pièce doit être:

- prévue pour les conditions d'ambiance de fonctionnement
- équipée d'un système d'évacuation fumées adapté
- équipée d'alimentation électrique 230V 50Hz (EN73-23)
- équipée d'aération externe (section minimale de 100 cm²)
- équipée d'une installation de mise à terre conforme CE
- **IMPORTANT!** Si le poêle est installé près des murs inflammables, il faut respecter impérativement toutes les distances de sécurité minimales indiquées sur l'étiquette à l'arrière du produit. Si le poêle est installé près des murs PAS inflammable, ce n'est pas nécessaire de respecter des distances de sécurité spécifiques.

Les indications suivantes pourraient varier en raison de normes régionales ou nationales. Il faut toujours respecter les législations du lieu où le poêle est installé (s'adresser au revendeur autorisé Ravelli).

6.2. Installation du tuyau de cheminée

Le système de sortie des fumées fonctionne par dépression de la chambre de combustion à l'aide d'un extracteur situé dans la partie terminale du poêle (tirage forcé). Il est donc très important que le système de sortie des fumées soit scellé hermétiquement avec des tuyauteries spéciales (en acier, pas en aluminium) contenant des joints en silicone spéciaux. L'évacuation des fumées de vidange doit se faire à l'extérieur de l'habitation dans des espaces ouverts sur le toit et ne peut pas se faire dans des espaces fermés ou semi-fermés comme garages, greniers ou tout autre lieu où les gaz peuvent se concentrer. Les surfaces du tuyau de sortie peuvent atteindre des températures élevées, éviter le contact avec les personnes ou les choses. L'évacuation des fumées doit être prévue dans le respect de la norme UNI7129/92, UNI 10683 et EN14785

6.2.1. Tuyau de cheminée

Le fonctionnement du thermopoêle est indépendant du tirage de la cheminée grâce à la présence d'un extracteur fumées qui se charge de l'évacuation de tous les gaz de combustion du poêle. Quoi qu'il en soit, en cas de mauvaise extraction naturelle des fumées (tuyau de cheminée bouché), le poêle passe en blocage grâce à une alarme qui intervient en indiquant sur l'écran l'inscription ALARME DEPRESSION.

6.2.2. Prise de l'air externe.

Dans des pièces fermées hermétiquement et avec un renouvellement d'air réduit, le fonctionnement du thermopoêle peut amener à une diminution de l'oxygène présent. Dans ce cas-là, la présence de cette prise d'air externe permet de pêcher l'oxygène nécessaire pour la combustion.



Ce type d'installation (Voir **Fig. 3**) ne nécessite pas de tuyau de cheminée calorifugé, car tout le conduit fumées a été monté à l'intérieur de l'habitation. Dans la partie inférieure du tuyau de cheminée a été monté un raccord de type "T" avec bouchon d'inspection. Il est déconseillé d'installer comme premier morceau initiale une courbe à 90°, car la cendre boucherait en peu de temps le passage des fumées, causant des problèmes pour le tirage du poêle. (Voir **Fig. 4**)







Ce type d'installation (Voir **Fig. 5**) ne nécessite pas de tuyau de cheminée calorifugé pour la portion interne de l'habitation, alors que pour la portion située à l'extérieur, l'utilisation d'une tuyauterie calorifugée est obligatoire. Dans la partie inférieure du tuyau de cheminée à l'intérieur de la maison a été monté un raccord de type "T" avec bouchon d'inspection à l'extérieur en a été monté un autre afin que la portion externe puisse être inspectée. Celui-ci doit être calorifugé. Il est déconseillé d'installer deux courbes à 90°, car la cendre boucherait en peu de temps le passage des fumée, causant des problèmes pour le tirage du poêle. (Voir **Fig. 6**)



Ce type d'installation (Voir **Fig. 7**) a besoin de tuyau de cheminée calorifugé, car tout le conduit fumées a été monté à l'extérieur de l'habitation. Dans la partie inférieure du tuyau de cheminée a été monté un raccord de type "T" avec bouchon d'inspection. Il est déconseillé d'installer comme première pièce initiale une courbe à 90°, car la cendre boucherait en peu de temps le passage des fumées, causant des problèmes de tirage du poêle. (Voir **Fig. 4**)





Ce type d'installation (Voir **Fig. 8**) ne nécessite pas de tuyau de cheminée calorifugé, car une partie du conduit fumées a été monté à l'intérieur de l'habitation et une partie à l'intérieur d'un tuyau de cheminée déjà existant.

Dans la partie inférieure du poêle a été monté un raccord de type "T" avec bouchon d'inspection. Il est déconseillé d'installer comme première pièce initiale une courbe à 90°, car la cendre boucherait en peu de temps le passage des fumées, causant des problèmes de tirage du poêle. (Voir **Fig. 4**). A noter, l'utilisation de 2 courbes à 45°, de façon à permettre à la cendre de tomber dans le raccord en "T" avec inspection.

Ľ

Pag.39



Ce type d'installation (Voir **Fig. 9**) a besoin d'une portion horizontale pour se brancher à un tuyau de cheminée déjà existant. Respecter les pentes indiquées dans la figure, de façon à réduire le dépôt de la cendre dans la portion de tuyau horizontale. Dans la partie inférieure du tuyau de cheminé a été monté un raccord de type "T" avec bouchon d'inspection.

Il est déconseillé d'installer comme première pièce initiale une courbe à 90°, car la cendre boucherait en peu de temps le passage des fumées, causant des problèmes de tirage du poêle. (Voir **Fig. 4**).

L'utilisation d'un réseau à l'extrémité du tuyau d'évacuation est absolument interdite, car cela pourrait causer le mauvais fonctionnement du poêle. L'utilisation de tuyauteries étanches avec joints en silicone est obligatoire.

6.3. Installation hydraulique

6.3.1. Sécurités pour installation à vase ouvert

Suivant la norme UNI 10412-2 (2006) en vigueur en Italie, les installations avec vase d'expansion ouvert doivent être dotées de :

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

6.3.2. Sécurités pour installation à vase fermé

Suivant la norme UNI 10412-2 (2006) en vigueur en Italie, les installations fermées doivent être équipées de :

- Vanne de sécurité
- · Thermostat de commande du circulateur
- · Thermostat d'activation de l'alarme sonore
- Indicateur de température
- Indicateur de pression
- Alarme sonore
- Interrupteur thermique automatique de réglage
- Interrupteur thermique automatique de verrouillage (thermostat de verrouillage)
- Système de circulation
- Système d'expansion
- Système de dissipation de sécurité incorporé au générateur avec vanne de vidange thermique (actionnée automatiquement), si l'appareil n'est pas doté d'un système de réglage automatique de la température.

Les appareils pour chauffage de type domestique à chargement automatique doivent être équipés d'un thermostat de blocage du combustible ou d'un circuit de refroidissement prévu par le constructeur de l'appareil, activé par une vanne de sécurité thermique afin que la température limite programmée par la norme ne soit pas dépassée. Le branchement entre le groupe d'alimentation et la vanne doit être dépourvu d'interceptions. La pression en amont du circuit de refroidissement doit être d'au moins 1,5 bar.

6.3.3. Conseils pour l'installation

Après avoir placé le thermopoêle et avoir installé toutes les tuyauteries de l'évacuation fumées, il est possible de brancher l'installation hydraulique.

Durant le remplissage du thermopoêle, contrôler que la vanne Jolly (fig.10-A) fonctionne correctement en faisant s'échapper l'air de l'installation. Pour le modèle HRV170 (sans vanne Jolly), ouvrir le purgeur (fig.10-B) durant le remplissage du thermopoêle. Pour l'installation d'un vase d'expansion supplémentaire, tenir compte du fait que normalement 1 litre de vase d'expansion compense 10 litres d'installation et au moins un litre est toujours consacré à l'eau interne du thermopoêle.

Nos thermopoêles sont équipés d'un vase d'expansion de 6 litres (HR100 -HRV120 - HRV170) et de 8 litres (HRV160 - HR200).





LE REMPLISSAGE DOIT ETRE EFFECTUE AVEC LE RACCORD EN "T" SITUE SUR LE ROUFELEMENT DU CHAUFFAGE, EN CHAR-GEANT AU MAXIMUM 1,2 BAR AVEC EAU PAS EN TEMPERATURE (VOIR FIG. CI-DESSOUS).

Brancher correctement les fixations de la chaudière (voir figure 12-A, 12-B et 12-C) à



l'installation hydraulique, en amenant la pression de l'installation de 1 à 1,3 bar quand le thermopoêle n'a pas encore été allumé (si l'installation n'est pas à vase fermé mais à vase ouvert, il faut changer la programmation dans le menu réservé au technicien autorisé). Maintenant, purger l'installation hydraulique depuis la vanne montée sur la chaudière ou depuis les vannes montées sur les radiateurs. Cette opération peut être

effectuée plusieurs fois même après la mise en marche de la chaudière car, à partir du moment où la température de l'eau commence à augmenter, les bulles d'air se déplacent vers la partie haute de la chaudière.







Pendant qu'on effectue la purge de la chaudière, s'assurer que les parties électriques près de la vanne ne soient pas mouillées !

Si cela devait se produire, ne pas allumer la chaudière, mais sécher la fiche électronique avec un sèche-cheveux.

6.3.4. Exemples d'installation hydraulique

Legenda

- RA : Radiateurs
- AL : Alimentation de réseau hydrique
- MI : Refoulement installation
- RI : Retour installation V1 : Vanne d'aller
- V2 · Vanne de retour
- V : Vanne à sphère
- VM : Vanne mélangeuse

CI

Т

Μ

ACS : Eau chaude sanitaire

· Collecteur installation

- : Thermostat gradué jusqu'à 120°C
- : Manomètre radial échelle 0 4 bar
- SP : Echangeur à plaques
- RP : Réducteur de pression



6.3.5. Installation hydraulique Thermopoêle avec kit production eau chaude (disponible uniquement pour modèle HRV160 et HR200)

Ce schéma est uniquement à titre indicatif, l'installation doit être effectuée par un plombier. Le réducteur de pression (RP) à 10 lt/min doit être obligatoirement monté, afin de garantir le fonctionnement correct de l'échangeur à plaques, utilisé pour obtenir de l'eau chaude sanitaire.



7. DESCRIPTION DES COMMANDES ET SYMBOLES DE L'ÉCRAN

L'innovation de cet écran particulier consiste dans la communication avec des ondes transportées à basse tension (12 volts) entre fiche électronique et affichage. La communication se fait avec un câble bipolaire (ex: câble des enceintes d'une chaîne stéréo) et la nouveauté consiste dans la possibilité d'installer l'écran au mur avec un cadre en option standardisé pour boîtes électriques 503.

7.1. Ecran en visualisation "SAVE LIGHT"



Modalités pour une visualisation rapide de la température d'ambiance et de l'eau en chaudière

Bouton "1": bouton de visualisation et modification de "Programmation eau chaudière" Bouton "2": bouton de visualisation et modification de "Programmation ambiance"

Bouton "OK" : Bouton d'accès à l'écran de Stand-by ou de confirmation de la programmation air/eau entrée

N.B. : L'écran de SAVE LIGHT se visualise automatiquement quand le rétro-éclairage en affichage s'éteint.

7.2. Affichage en mode "BASE"



N.B. : Le symbole du CHAUFFAGE/SANITAIRE indique la position de la vanne à trois voies (uniquement sur les modèles qui prévoient le kit sanitaire incorporé dans le thermopoêle mod. HRV160 - HR200)

N.B.2 : Le symbole du nettoyeur est actif uniquement sur les modèles de poêles ayant le système de nettoyeur automatique.

Bouton "1": bouton d'accès à "Programmation temp. d'ambiance - Programmation temp, eau chaude" et réglage avec les touches 1 et 2.

Bouton "2": bouton d'accès à "Programmation puissance" et réglage avec les touches 1 et 2 (les seules puissances programmables sont la puissance Min et Max) Bouton "OK" :

- pression courte sur le bouton pour confirmer les températures programmées ; - depuis l'écran de figure 15-A/B, pression courte sur le bouton pour accéder au menu utilisateur :
- toujours depuis l'écran de la figure 15-A/B, pression avec durée de 3 secondes sur le bouton pour allumer et éteindre le thermopoêle.

- Les fonctionnalités de cet écran quand utilisé en mode "BASE" sont:
- · allumage et arrêt du poêle;
- programmation température d'ambiance et sélection du type de capteur (capteur fourni branché à la fiche ou capteur intégré à l'écran);
- programmation température eau chaude;
- programmation puissance de travail (Min Max).

7.2.1 Mise en marche et arrêt du poêle

Avant d'effectuer la première mise en marche du poêle, effectuer la procédure suivante : 1. Introduire le câble d'alimentation.

- 2. Amener l'interrupteur situé sur l'arrière du poêle en position 1. 3. Vérifier que l'installation soit branchée avec le tuyau de cheminée.
- 4. Charger le réservoir avec des granulés de 6 mm
- 5. Effectuer le chargement de la vis d'Archimède comme décrit dans le paragraphe 8.6. 6. Appuyer sur la touche OK pendant 3 secondes.
- A ce moment-là, le poêle effectuera la phase de mise en marche.
- Les légendes suivantes apparaîtront sur l'écran:
- MISE EN MARCHE (temps d'attente variable en fonction des paramètres de fabrication)
- ATTENTE FLAMME (temps d'attente variable en fonction des paramètres de fabrication)
- FLAMME PRESENTE (temps d'attente variable en fonction des paramètres de fabrication)
- TRAVAIL (temps d'attente variable en fonction des paramètres de fabrication)

7.2.2 Programmation température d'ambiance

La programmation de la température d'ambiance se distingue pour les modèles (HR100-200) et avec ventilation (HRV120-135-160) :

- thermopoêles HR100 HR200 avec programmation température d'ambiance qui gère la modulation du poêle :
- thermopoêles HRV120 HRV170 HRV160 avec programmation d'ambiance qui gère exclusivement la modulation de la ventilation (voir paragraphe 7.3.8. "MENU VENTI-LATION").



Le mode de fonctionnement du poêle avec thermostat d'ambiance activé se divise en 3 typologies :

- avec capteur d'ambiance fourni placé sur l'arrière du poêle :
- · avec capteur d'ambiance intégré à l'écran ;
- · avec thermostat externe (non fourni).

MODE AVEC CAPTEUR D'AMBIANCE FOURNI (UTILISATION PREDEFINIE ET CONSEILLEE) Si le capteur d'ambiance fourni est utilisé, la température d'ambiance sera visualisée sur l'écran.

Pour programmer la température désirée (modification de la programmation de température d'ambiance), appuyer sur la touche 1 pour entrer dans le menu en question et avec les touches 1 et 2, régler la valeur désirée. Confirmer avec la touche OK deux fois en gardant non sélectionnée la case (flag, voir fig. 16-A). Capteur Console. Une fois la température atteinte, l'inscription MODULER AIR apparaîtra sur l'affichage. Dans ce cas-là, le poêle réduira au minimum la consommation des granulés en diminuant la puissance de chauffage.

MODE AVEC CAPTEUR D'AMBIANCE INTEGRE SUR L'ECRAN

Si l'on souhaite installer l'écran au mur plutôt que sur la machine comme fabriqué, se référer au mode d'utilisation avec capteur d'ambiance fourni (mode illustré ci-dessus) avec une seule différence : la case (flag) Capteur Console, si l'on travaille dans ce mode, doit être sélectionnée en utilisant la touche 2 . Confirmer ensuite avec la touche OK (voir figure 16-B).

MODE THERMOSTAT EXTERNE (pour les modèles hydro HR100 - HR200)

Si on utilise un thermostat externe, correctement branché au connecteur (T.EXT) situé derrière le poêle, sur l'écran ne sera plus visualisée la température d'ambiance mais l'inscription T ON (quand le contact est fermé), ou bien T OFF (quand le contact est ouvert). Pour activer le thermostat externe, entrer dans programmation ambiance/eau en utilisant la touche 1 et appuyer ensuite plusieurs fois dessus pour atteindre la valeur "est" à l'écran ; confirmer 2 fois avec la touche OK (en gardant désélectionnée la case capteur console).



MODE THERMOSTAT EXTERNE (pour les modèles hydro HRV120 - HRV170 -HRV160)

Si on utilise un thermostat externe, correctement branché au connecteur (T.EXT) situé derrière le poêle, sur l'écran ne sera plus visualisée la température d'ambiance mais l'inscription T ON (quand le contact est fermé), ou bien T OFF (quand le contact est ouvert). Pour activer le thermostat ex-

terne, entrer dans la programmation eau avec la touche 1 et sélectionner ensuite la case T.EXT comme dans la figure ci-dessous, confirmer 2 fois avec la touche OK.



22 LL

Aussi bien sur les modèles HR que HRV, une fois la température programmée sur le thermostat externe atteinte, l'inscription TRAVAIL MODULER sera visualisée sur l'écran; dans ce cas-là, le poêle réduira au minimum la consommation des granulés en amenant la puissance de chauffage au minimum. Si le mode CONFORT CLIMAT est activé, le poêle effectuera les phases d'arrêt et de rallumage automatique (pour les détails, voir paragraphe 8.2). N.B. : Un t. externe avec OFF-SET d'au moins 3 °C est conseillé si I'on veut utiliser le CONFORT CLIMAT.

7.2.3 Programmation température eau chaudière



Pour programmer la température désirée (modification de la programmation eau chaude), appuyer sur la touche 1 pour entrer dans le menu de programmation de l'ambiance, confirmer avec la touche OK jusqu'à l'apparition de la deuxième page "Programmation temp. eau chaude" ; avec les touches 1 et 2, régler la valeur désirée et confirmer à nouveau avec la touche OK. Une fois la température atteinte, l'inscription MODULER EAU sera visualisée

sur l'écran. Dans ce cas-là, le poêle réduira au minimum la consommation des granulés et la puissance de chauffage.

N.B. : Une fois les deux programmations atteintes (ambiance + eau), le poêle va en modulation en faisant apparaître sur l'écran l'inscription TRAVAIL MODULER.

7.2.4 Programmation puissance de travail



Pour modifier la puissance de travail, appuyer sur la touche 2 pour entrer dans le menu en question et avec les touches 1 et 2, régler la puissance désirée entre les deux puissances sélectionnables et confirmer avec la touche OK.

N.B.1 : Le thermopoêle effectue chaque mise en marche avec la puissance programmée maximales en écrasant la programmation précédente.

7.3. Ecran en mode "AVANCE"



Bouton "OK" bouton d'accès au menu complet et confirmation des programmations choisies. Bouton "1" bouton de défilement et modification des programmations.

Bouton "2" bouton de défilement et modification des programmations.

Le poêle est équipé de différentes fonctions, disponibles dans les menus de programmation. Certains de ces menus sont accessibles par l'utilisateur, d'autres sont protégés par des mots de passe, donc accessibles uniquement par le Centre d'Assistance Technique (C.A.T.).

Les trois images reportées ci-dessous montrent le menu avec toutes les icônes des fonctionnements avancés du poêle.

Ci-dessous, elles seront énumérées et illustrées une à une.



mot de passe)

L'utilisation de l'affichage en mode avancé prévoit la visualisation de trois menus principaux :

MENU UTILISATEUR

· SCHEMA INSTALLATION présent de la version IDRO_RDS_2.00 (protégé par mot de passe)

CALIBRAGES FABRICATION (protégé par mot de passe)

PARAMETRES BASE (protégé par



Les menus secondaires du MENU UTILISATEUR (seul des quatre menus accessible à l'utilisateur) sont les suivants :

- Menu ETAT POELE
- Menu PROGRAMMATION AMBIANCE
- Menu PROGRAMMATION PUISSANCE
- Menu HORLOGE
- Menu CHRONO
- Menu CONFORT CLIMAT
- Mode HIVER/ETE
- Mode VENTILATION
- Mode SELF CONTROL SYSTEM
- Menu VOIR CALIBRAGES

7.3.1 Menu "ETAT POELE"

- Menu VOIR HEURES TRAVAIL
- Menu PROGRAMMATION AIR/GRANULES
- Mode LANGUE



訚

Dans ce menu, on pourra vérifier le fonctionnement correct des composants les plus importants du poêle à granulés et d'autres valeurs qui distinguent son fonctionnement correct. Pour accéder au menu, appuver sur le bouton OK 3 fois après avoir sélectionné l'icône avec l'inscription relative "Etat Poêle". Ce menu est utilisé aussi bien par le C.A.T. (Centre d'Assistance Technique) pour comprendre quel est le mauvais fonctionnement du poêle, que par l'utilisateur au moment du chargement granulés à l'intérieur de la trémie.

7.3.2 Menu "PROGRAMMATION AMBIANCE et EAU CHAUDIERE" 🕒

Depuis l'état de la fig. 15-A (par.7.2), pour accéder au MENU UTILISATEUR, appuyer sur le bouton OK 2 fois. Pour accéder au MENU PROGRAMMATION AMBIANCE appuyer une fois sur la touche 2 et confirmer avec OK.

Pour modifier la programmation, se référer au paragraphe 7.2.2.

En confirmant avec la touche OK, on accède à la modification de la PROGRAMMATION FAU CHAUDIERE

Pour modifier la programmation, se référer au paragraphe 7.2.3.

Pour revenir à l'écran initial, appuyer en même temps sur les touches 1 et 2. En alternative, il est possible de sortir des menus en maintenant appuyé chaque fois le bouton OK.

7.3.3 Menu "PROGRAMMATION PUISSANCE"

Depuis l'état de la fig. 15-A (par.7.2), pour accéder au MENU UTILISATEUR, appuyer sur le bouton OK 2 fois. Pour accéder au MENU PROGRAMMATION PUISSANCE, appuyer 2 fois sur la touche 2 et confirmer avec OK.

Pour modifier la programmation, se réféfer au paragraphe 7.2.4.

Pour revenir à l'écran initial, appuyer en même temps sur les touches 1 et 2. En alternative, il est possible de sortir des menus en maintenant appuyé chaque fois le bouton OK.

7.3.4 Menu "HORLOGE"

Sanitaire



Depuis l'état de la fig. 15-A (par.7.2), pour accéder au MENU UTILISATEUR, appuyer sur le bouton OK 2 fois.

Pour accéder au MENU HORLOGE, appuyer 3 fois sur la touche 2 et confirmer avec OK. Pour modifier les programmations, utiliser les touches 1 et 2. A chaque pression de OK, on confirme la donnée et on passe à la suivante. En activant la case (FLAG) ON/OFF, on active la fonction chrono (voir paragraphe 7.3.5).

A la dernière confirmation avec OK, les programmations sont sauvegardées et on revient automatiquement à l'écran des icônes. Pour revenir à l'écran initial, appuyer en même temps sur les touches 1 et 2. En alternative, il est possible de sortir des menus en maintenant appuyé chaque fois le bouton OK.

UU. 7.3.5 Menu "CHRONO"

Avec la fonction chronothermostat, il est possible de programmer pour chaque jour de la semaine la mise en marche et l'arrêt du poêle à deux intervalles temporels indépendants (PROGRAMME 1 et PROGRAMME 2). Depuis l'état de la fig. 15-A (par.7.2), pour accéder au MENU UTILISATEUR, appuyer sur le bouton OK 2 fois. Pour accéder au MENU CHRONO, appuyer 4 fois sur la touche 2 et confirmer avec OK. Pour choisir la programmation à effectuer, utiliser les touches 1 et 2 ; confirmer avec OK.



N.B.2 : Quand le poêle passe en modu-

lation, il s'amène à une puissance inférieure à la puissance minimale.



START: horaire de mise en marche du chrono (programme1-programme2)

 STOP: horaire arrêt du chrono (programme1-programme2)

JOUR: jours où l'on désire activer les programm

TEMPERATURE: température idéale que l'on veut atteindre dans la pièce où le poêle est installé durant la mise en marche avec chrono actif. La programmation en question écrase celle programmée en conditions de travail manuel.

- Programme1: utiliser les touches 1 et 2 pour modifier les programmations et à chaque pression de OK, on confirme la donnée et on passe à la suivante. a chaque pression de OK, on confirme la donnée et on passe à la suivante. A la dernière confirmation avec OK, les programmations sont sauvegardées et on passe au programme 2.
- Programme 2 : utiliser les touches 1 et 2 pour modifier les programmations et à chaque pression de OK, on confirme la donnée et on passe à la suivante. A chaque pression de OK, on confirme la donnée et on passe à la suivante.

A la dernière confirmation avec OK, les programmations sont sauvegardées et on revient automatiquement à l'écran des icônes. Pour revenir à l'écran initial, appuyer en même temps sur les touches 1 et 2. En alternative, il est possible de sortir des menus en maintenant appuyé chaque fois le bouton OK.



Le symbole indiqué signale que la fonction chrono est active. Il est quoi qu'il en soit possible d'effectuer la programmation du chrono même si celui-ci est désactivé. Pour faire en sorte qu'elle fonctionne, se référer au chapitre consacré à la programmation de l'horloge (7.3.4 MENU HORLOGE). N.B. : Durant la phase de mise en marche, par l'intermédiaire de la fonction chrono active, le thermopôele démarre avec puissance préféfinie maximale.

DESCRIPTION DES CHAINES :

	Description
	START PROG - 1
	STOP PROG - 1
E	JOUR PROG - 1
	SET TAMB PROG - 1
	START PROG - 2
	STOP PROG - 2
E	JOUR PROG - 2
	SET TAMB PROG - 2

Valeurs programmables De OFF à 23:50 à étape de 10' De OFF à 23:50 à étape de 10' Intre on/off pour les jours de lundi à dimanche De EST à MAN De OFF à 23:50 à étape de 10' De OFF à 23:50 à étape de 10' Intre on/off pour les jours de lundi à dimanche De EST à MAN

EXEMPLE:

Nous supposons que l'utilisateur veut effectuer une mise en marche du poêle à 08:30



avec arrêt programmé pour 21:30 tous les jours de la semaine en excluant le weekend (PROGRAMME 1), nous supposons en outre que l'utilisateur désire programmer une t.d'ambiance de 21°C. Les passages à effectuer sont les suivants :

• depuis le MENU CHRONO, confirmer avec la touche OK et programmer le programme que l'on veut modifier en utilisant les touches 1 et 2 ;

 en confirmant avec la touche OK, on passe à la programmation de l'heure de mise en marche, programmer l'horaire (hh:mm) en utilisant les touches 1 et 2:

- en confirmant avec la touche OK, on passe à la programmation de l'heure d'arrêt, programmer l'horaire (hh:mm) en utilisant les touches 1 et 2;
- en confirmant avec la touche OK, on passe au défilement des jours de la semaine, avec les touches 1 et 2 activer/désactiver les jours désirés (Ex. lundi, mardi, mercredi, ieudi et vendredi actifs):
- en confirmant avec la touche OK, on passe au choix de la température d'ambiance désirée, avec les touches 1 et 2, programmer les degrés (Ex. 20° C).

Avec le poêle allumé, quand la température d'ambiance atteind la valeur programmée, le poêle passe en mode MODULER ou CONFORT CLIMAT (si activé par.7.3.6).

ΈCΟ



SI ON UTILISE CETTE MODALITE, IL FAUT VERIFIER QU'APRES CHAQUE ARRET AUTOMATIQUE, LE BRASERO RESTE TOUJOURS BIEN PROPRE DE FAÇON A GARANTIR UNE MISE EN MARCHE AU-TOMATIQUE CORRECTE.

7.3.6 Menu "CONFORT CLIMA" STOP



Depuis l'état de la fig. 15-A (par.7.2), pour accéder au MENU UTILISATEUR, appuyer sur le bouton OK 2 fois. Pour accéder au MENU CONFORT CLIMAT, appuyer 5 fois sur la touche 2 et confirmer avec OK. Pour modifier les programmations, utiliser les touches 1 et 2. A chaque pression de OK, on confirme la donnée et on passe à la suivante. Dans le deuxième écran, il est possible de choisir la gestion (air/eau) à laquelle est liée cette fonction (voir par. 8.2) A la dernière confirmation avec OK, les programmations sont sauvegardées et on revient automatiquement à l'écran des icônes. Pour revenir à l'écran initial, appuyer en même temps sur les touches 1 et 2. En alternative, il est possible de sortir des menus en maintenant appuyé chaque fois le bouton OK.

7.3.7 Mode "SAISON"

Le mode saison est utilisé principalement pour la gestion de schémas évolués en présence d'un circuit avec accumulation d'eau sanitaire (chauffe-eau). Dans le circuit hydraulique BASE, la programmation ETE n'est pas active.



Depuis l'état de la fig. 15-A (par.7.2), pour accéder au MENU UTILISATEUR, appuyer sur le bouton OK 2 fois. Pour accéder au MODE SAISON, appuyer 6 fois sur la touche 2 . Activer ou désactiver la fonction en utilisant la touche OK. Pour revenir à l'écran initial, appuyer en même temps sur les touches 1 et 2. En alternative, il est possible de sortir des menus en maintenant appuyé chaque fois le bouton OK.

7.3.8 Menu "VENTILATION"



PROGRAMMATION TEMPERATURE D'AMBIANCE:

Depuis l'état de la fig. 15-A (par.7.2), pour accéder au MENU UTILISATEUR, appuyer sur le bouton OK 2 fois. Pour accéder au MENU VENTILATION, appuyer 7 fois sur la touche 2 et confirmer avec OK. Pour sélectionner le type de fonction, utiliser les touches 1 et 2 et confirmer avec la touche OK.

Avec la ventilation active, la programmation

de la fonction ambiance gère exclusive-

Fig.29A	Ravelli	(7)
W Fers	Progr. Temp. Ambiance 15 °C pteur Console	

SELECTIONNER PUISSANCE VENTILATEUR:



ment la modulation de l'échangeur à air. Même dans ce cas-là, on peut activer la lecture du capteur situé sur l'écran si celuici était installé au mur. Avec la touche 1 et 2, entrer la programmation ambiance désirée et confirmer avec la touche OK; Activer ou désactiver la lecture du capteur console avec la touche 1 et 2 et confirmer avec OK pour revenir à l'écran de ventilation

Avec la ventilation active, il est possible de programmer la puissance du ventilateur échangeur ambiance. En outre, la désactivation de celle-ci est également possible en amenant la barre de vitesse à 0. Avec la touche 1 et 2, programmer la puissance du ventilateur parmi les 4 proposées:

OFF MIN MED MAX

Confirmer avec la touche OK la puissance sélectionnée pour revenir à l'écran de ventilation. Pour revenir à l'écran initial,

appuyer en même temps sur les touches 1 et 2. En alternative, il est possible de sortir des menus en maintenant appuyé chaque fois le bouton OK

7.3.9 Mode "SELF CONTROL SYSTEM"



Depuis l'état de la fig. 15-A (par.7.2), pour accéder au MENU UTILISATEUR, appuyer sur le bouton OK 2 fois. Pour accéder au MODE S. C. SYSTEM, appuyer 8 fois sur la touche 2. Activer ou désactiver la fonction en utilisant la touche OK. Pour revenir à l'écran initial, appuyer en même temps sur les touches 1 et 2. En alternative, il est pos22 LL sible de sortir des menus en maintenant appuyé chaque fois le bouton OK.

 $(\mathbf{Q} \mathbf{X})$ 7.3.10 Menu "VOIR CALIBRAGES"



Dans ce menu, on pourra vérifier les valeurs des paramètres programmés dans la centrale électronique.

Ce menu est utilisé par le C.A.T. Ce menu est utilisé par le C.A.T. (Centre d'Assistance Technique) pour comprendre quels sont les paramètres programmés dans la machine et donc identifier les modifications qui optimisent le fonctionnement du poêle. Depuis l'état de la fig. 15-A (par.7.2), pour accéder au MENU UTILISATEUR, ap-

puyer sur le bouton OK 2 fois. Pour accéder au MENU VOIR CALIBRAGES, appuyer 9 fois sur la touche 2. En confirmant avec OK, on accède à la visualisation des paramètres programmés. Pour le défilement de la liste paramètres, utiliser les boutons 1 et 2. Pour revenir à l'écran initial, appuyer en même temps sur les touches 1 et 2. En alternative, il est possible de sortir des menus en maintenant appuyé chaque fois le bouton OK.

7.3.11 Menu "VOIR HEURES TRAVAIL" Dans la rubrique VOIR HEURES TRAVAIL sont reportées les heures de travail totales, partielles et un compteur du nombre de mises en marche du poêle. Il est possible que, dans certains cas, les heures travail ne soient pas ramenées à zéro, ou des nombres comme 5000/15000/25000 soient visualisés. Ce sera la tâche du technicien de ramener à zéro ces nombres en phase de première mise en marche. Cela n'indique pas que le poêle a déjà travaillé toutes ces heures. Il s'agit seulement d'une entrée donnée par la programmation durant le test de premier essai chez Ravelli, avant que les poêles ne soient emballés et expédiés. Ce menu est utilisé par le C.A.T. Ce menu est utilisé par le C.A.T. (Centre d'Assistance Technique) pour évaluer les heures totales de travail du poêle durant l'année et évaluer le besoin d'effectuer un nettoyage ("heures service").



Depuis l'état de la fig. 15-A (par.7.2), pour accéder au MENU UTILISATEUR, appuyer sur le bouton OK 2 fois. Pour accéder au MENU VOIR HEURES TRAVAIL. appuyer 10 fois sur la touche 2. En confirmant avec OK. on accède à la visualisation des heures de travail du poêle. Pour faire défiler les différents compteurs (heures totales, heures partielles et nombre de mises en marche), utiliser les boutons 1 et 2. Pour revenir à l'écran initial, appuyer en

même temps sur les touches 1 et 2. En alternative, il est possible de sortir des menus en maintenant appuyé chaque fois le bouton OK.

7.3.12 Menu "PROGRAMMATION AIR/GRANULE"



La programmation du mélange air-granulé permet de varier de façon immédiate la quantité d'air en entrée dans le poêle et la quantité de granulé chargé dans le brasero. Le poêle est testé avec du granulé certifié DIN PLUS. Si on utilise un granulé non certifié, le réglage de la combustion pourrait se rendre nécessaire. Normalement, la variation s'effectue sur le "% FLUX" pour régler l'air en entrée et donc la combustion ; si le réglage du flux ne devait pas être

nécessaire, la variation du "% GRANULE" pourrait être nécessaire. Depuis l'état de la fig. 15-A (par.7.2), pour accéder au MENU UTILISATEUR, appuyer sur le bouton OK 2 fois. Pour accéder au MENU VOIR HEURES TRAVAIL, appuyer 11 fois sur la touche 2 . En confirmant avec OK, on accède au réglage du mélange tirage/granulé. Pour modifier le pourcentage, utiliser les boutons 1 et 2. Pour passer du réglage de la quantité de granulé au réglage du flux d'air en entrée, appuyer sur OK. A la dernière confirmation avec OK, les programmations sont sauvegardées et on revient automatiquement à l'écran des icônes. Pour revenir à l'écran initial, appuyer en même temps sur les touches 1 et 2. En alternative, il est possible de sortir des menus en maintenant appuyé chaque fois le bouton OK.

N.B. : le nombre indiqué durant la modification des paramètres fait référence uniquement à une valeur en pourcentage qui agit sur les paramètres par défaut programmés dans la fiche électronique (exclusivement en phase de travail). Ces valeurs devront être modifiées en cas de mauvaise combustion, due dans de nombreux cas à un achat de granulé autre que celui utilisé durant l'essai du poêle.

7.3.13 Menu "LANGUE"



Depuis l'état de la fig. 15-A (par.7.2), pour accéder au MENU UTILISATEUR, appuyer sur le bouton OK 2 fois. Pour accéder au MENU LANGUE, appuyer 12 fois sur la touche 2 et confirmer avec OK. Pour sélectionner la langue, utiliser les touches 1 et 2. En confirmant avec le bouton OK. les programmations sont sauvegardées, et on revient automatiquement à l'écran des icônes. Pour revenir à l'écran initial, appuyer en même temps sur les touches 1 et

2 En alternative, il est possible de sortir des menus en appuyant chaque fois sur le bouton OK.

7.3.14 Menu "SCHEMA INSTALLATION" (fonction présente sur la firmware de la version HYDRO 2.00)



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

SCHEMA 0 fonctionnement direct installation SCHEMA 1 fonctionnement direct installation + chauffe-eau

SCHEMA 2 gestion accumulateur (puffer) SCHEMA 3 gestion accumulateurs (chauffe-eau + puffer)

n.b. le puffer est utilisé par accumula-

teur d'eau pour installations de chauffage, le chauffe-eau pour la gestion de l'eau destinée aux sanitaires. Pour plus d'informations, consulter la brochure consacrée aux installations.

8. DESCRIPTION DES FONCTIONS

8.1. La modulation

Durant la phase de travail, le but du thermopoêle est d'atteindre la programmation eau chaudière ou la programmation température ambiance entrées ; quand une des programmations est satisfaite, le thermopoêle passe en mode TRAVAIL MODULER, phase où la consommation du combustible est minimale.

- MODULER AIR: quand on atteint la programmation ambiance: dans ce cas-là, le circulateur, qui permet la circulatoin d'eau en température est désactivé: MODULER EAU: quand on atteint la programmation eau chaudière : dans ce cas
 - là, le circulateur reste en fonctionnement car la programmation ambiance pourrait ne pas être satisfaite;
- TRAVAIL MODULER: quand les deux programmations ambiance et eau chaude entrées sont atteintes.

8.2. Confort climat

Quand le thermopoêle atteint la phase de modulation, il existe une fonction capable d'éteindre la chaudière jusqu'à ce qu'il y ait à nouveau la demande de chauffage. Cette fonction est appelée CONFORT CLIMAT. Cette fonction peut être activée en deux modes suivant le type de gestion des programmations que l'on veut adopter (voir par. 7.2.2 e 7.2.3) CONFORT CLIMAT AIR ou bien CONFORT CLIMAT EAU.

8.2.1 Confort climat "air"

Pour accéder à cette fonction, se référer au paragraphe 7.3.6. Avec programmation Confort Air, quand la température d'ambiance est atteinte, le système réduit au minimum la consommation de granulé en activant la phase de modulation, après quoi le poêle vérifie que cette température soit maintenue pour une période de temps pré-établie (RETARD CONFORT normalement programmé à 4') et si cela se produit, il passe automatiquement en ECO STOP, (le thermopoêle s'éteint). EXEMPLE:



8.2.2 Confort climat "eau"

Pour accéder à cette fonction, se référer au paragraphe 7.3.6.

Avec programmation Confort Eau, quand la température eau chaude est atteinte, le système réduit au minimum la consommation de granulé en activant la phase de modulation, après quoi le poêle vérifie que cette température soit maintenue pour une période de temps pré-établie (RETARD CONFORT normalement programmé à 4') et si cela se



N.B. : La phase de mise en marche après ECO STOP est la même que le confort air. C'est-à-dire si 5°C de delta est programmé, quand la température de l'eau chaudière descend en dessous de la programmation (exemple 60°C) - delta confort, le poêle se met en marche à environ 54°C.

N.B.2: Le fonctionnement du poêle en mode CONFORT CLIMAT peut lancer la phase de mise en marche et d'arrêt plusieurs fois durant la journée ; cela peut compromettre la durée de la résistance pour la mise en route automatique du poêle.



SI ON UTILISE CE MODE, IL FAUT ABSOLUMENT S'ASSURER QU'APRES CHAQUE ARRET AUTOMATIQUE, LE BRASERO RESTE BIEN PROPRE DE FAÇON A GA-RANTIR UNE MISE EN MARCHE AUTOMATIQUE CORRECTE. LE MODE CONFORT CLIMAT FONCTIONNE EGALEMENT AVEC THERMOSTAT EXTERNE BRANCHE.

8.3 Mode "STAND-BY"

Le mode STAND-BY s'active quand la température de l'eau atteint les 85 °C. Cette fonction intervient pour protéger le circuit spécialement quand certaines fonctions de CONFORT CLIMAT sur l'eau ne sont pas activées. Si le thermopoêle se trouve dans cette condition, il passe automatiquement en mode STAND-BY afin de garantir la protection du circuit hydraulique. Le poêle repart automatiquement après s'être refroidi, à condition qu'il y ait demande de fonctionnement (demande du chauffage pour eau ou ambiance, demande du sanitaire).

8.4. Mode SELF CONTROL SYSTEM (S.C.S. activation voir paragraphe 7.3.9) Le mode SELF CONTROL SYSTEM (S.C.S.) a été étudié pour permettre au poêle de reconnaître plus rapidement une anomalie éventuelle qui s'est vérifiée. L'activation est conseillée surtout si on ne se trouve pas aux abords immédiats du poêle durant sa phase de travail.

8.5. Heures SERVICE

Tous nos modèles ont besoin, en plus du nettoyage ordinaire (voir paragraphe 11. Entretien), d'un nettoyage extraordinaire à effectuer avec l'aide de l'installateur (autorisé par l'entreprise de production).

Au moment de l'installation du poêle, l'opérateur programmera un nombre d'heures travail correspondant au modèle choisi. A l'échéance de ce temps, le message "HEURES SERVICE" apparaîtra sur l'écran, suivi par un signal sonore. A l'apparition de ce message, contacter l'installateur pour effectuer un nettoyage extraordinaire du poêle. Si le nettoyage cité ci-dessus ne devait pas être effectué, ce message sera visualisé à chaque mise en marche sans interrompre cependant le fonctionnement du poêle.

8.6. Chargement automatique de la vis d'Archimède



Pour effectuer le chargement automatique de la vis d'Archimède (quand le poêle est neuf ou que la vis d'Archimède de chargement est vide), effectuer les opérations suivantes ·

· ACCEDER AU MENU ETAT POELE (VOIR PAR. 7.3.1)

APPUYER SUR LA TOUCHE 2 POUR ACTIVER LA VIS D'ARCHIMEDE

Pour revenir à l'écran initial, appuyer en même temps sur les touches 1 et 2. En

alternative, il est possible de sortir des menus en tenant appuyé à chaque fois le bouton OK Répéter l'opération plusieurs fois jusqu'à ce qu'on voie le granulé tomber dans le brasero.

Il est possible d'effectuer cette opération uniquement si le poêle est dans l'état de NETTOYAGE FINAL ou de ETEINT.



AVANT D'EFFECTUER LA MISE EN MARCHE DU THERMOPOELE, TOUJOURS S'ASSURER QUE LE BRASERO SOIT COMPLETEMENT VIDE.

8.7. Précautions opérationnelles

- · Eteindre le poêle en cas de panne ou de mauvais fonctionnement avec la touche OK. · Ne pas introduire de granulé à la main dans le brasero.
- · L'accumulation de granulé non brûlé dans le brasero après plusieurs mises en marche ratées doit être retirée avant de procéder à une nouvelle mise en marche.
- · Ne jamais vider le contenu du brasero à l'intérieur de la trémie. · Ne pas mettre de combustibles autres que du granulé de bois dans le réservoir.
- · Ne pas mettre le poêle en marche avec des matériaux inflammables en cas de
- panne du système d'allumage.
- · Le câble d'alimentation ne doit en aucun cas entrer en contact avec le tuyau d'évacuation fumées



LA NON OBSERVATION DES REGLES REPORTEES CI-DESSUS POURRAIT CAUSER DE GRAVES DOMMAGES AUX PERSONNES OU AUX CHOSES.

8.8. Télécommande

Récepteur IR pour télécommande (piles 12 volts code LRV08 incluses)



- GESTION EN SAVE LIGHT P1 P2 Réglage température: permet de programmer la valeur de l'ambiance température d'ambiance désirée de "EST" à "MAN"
- P4 P5 Réglage programmation H2O: permet d'entrer la pro-grammation de l'eau haude chaudière
- OK: confirme la programmation ou passe dans l'écran stand by

GESTION EN STAND BY OU MENU • OK multifonction: enfoncé une fois, permet l'accès au menu principal et la confirmation des programmations choisies. Il est possible de sortir des menus en le gardant enfoncé d'un écran à l'autre.

P4 multifonction: permet le défilement des icônes dans les différents menus, et la modification

• P1 visualiser la température: permet de programmer la valeur de la température d'ambiance désirée de "EST" à "MAN". • P4 visualiser puissance: permet de régler la puissance de Min à Max.

8.9. Schéma synthétique des phases

PHASE	DESCRIPTION
NETTOYAGE FINAL	Le thermopoêle est en phase d'arrêt et la phase de refroidisse- ment n'est pas encore terminée
ALLUME	La phase de préchauffage bougie a été lancée, et le granulé commence à tomber dans le brasero
ATTENTE FLAMME	Le granulé s'allume en utilisant la chaleur de l'air en entrée qui passe par le conduit de la résistance incandescente
FLAMME PRESENTE	Dans le brasero, la flamme est visible
TRAVAIL	Le thermopoêle a terminé la phase de mise en marche : il est possible de modifier la puissance de travail
MODULER air / eau	La programmation de température ambiance/température eau chaude a été atteinte.
ECO STOP	Confort Climat activé, programmation température d'ambiance atteinte (air), ou bien programmation température eau chaude atteinte (eau). Le thermopoèle est éteint
T ON / T OFF	Le capteur d'ambiance est interrompu ou bien un thermostat externe a été branché
VENTILATION ATTENTE MISE EN MARCHE	Le thermopoêle est en phase de refroidissement : une fois cette condition atteinte, il part automatiquement
VENTILATION ATTENTE REMISE EN MARCHE	Le thermopoêle est en phase de refroidissement : une fois cette condition atteinte, il repart automatiquement
ALLUMER ATTENTE RALLUMAGE	La phase de rallumage à chaud a été lancée. Le fonctionnement est similaire à la phase $\mbox{ALLUMER}$
HOT FUMEES	Le seuil maximum a été atteint : pour le refroidissement, le ther- mopoêle s'amène au minimum jusqu'à la baisse des fumées
STAND-BY eau	La température de l'eau de 85 °C a été atteinte. Le thermopoêle passe automatiquement en mode STAND-BY afin de garantir la protection du circuit hydraulique.
ETEINT	Le thermopoêle est éteint
Allume ou Attente Flamme FINIT GRANULE	Quand la demande de mise en marche en état d'ECO-STOP chevauche une condition d' arrêt automatique (par le TIMER), le thermopoêle se met en marche en vérifiant le nettoyage complet du pot avant de passer en NETTOYAGE FINAL
CHARGEMENT EXCESSIF	Quand la programmation du granulé pellet (programmation gra- nulé +5) est proche de la condition de chargement en continu.



SI LE SIGNAL "HOT FUMEES" EST VISUALISE, CELA SIGNIFIE QU'IL YA DES PROBLEMES DANS LA COMBUSTION. IL FAUT CONTACTER LE C.A.T. DE LA ZONE POUR UNE INSPECTION.

9. DESCRIPTION DES ALARMES



SIGNALISATION	CAUSE	RESOLUTION
	Le réservoir du granulé est vide	Vérifier si à l'intérieur du réservoir les granulés sont présents
ALARME 06 GRANULES	Le motoréducteur ne charge pas de granulé	Vider le réservoir pour vérifier qu'à l'intérieur, aucun objet ne soit tombé qui pourrait empêcher le fonctionnement correct de la vis d'Archimède
EPUISES	Manque de chargement granulé	Réaler la programmation du granulé
		Si le problème persiste. S'adresser au CAT de la zone.
ALARME 01	Absence de tension durant la phase de travail	Appuver sur la touche d'arrêt et répéter la mise en marche du thermopoêle
BLACK - OUT		Si le problème persiste, S'adresser au CAT de la zone
	Le réservoir du granulé est vide	Vérifier si à l'intérieur du réservoir, les granulés sont présents
ALARME 05	Calibrage du granulé et de l'aspiration en phase de mise en marche inadaptée	S'adresser au CAT de la zone
MISE EN MARCHE RATEE	La résistance pour la mise en marche est défectueuse ou pas en position.	S'adresser au CAT de la zone
ALARME 11	Le réservoir du granulé est vide	Vérifier si à l'intérieur du réservoir, les granulés sont présents
ANOMALIE FLAMME	Calibrage du granulé et de l'aspiration en phase de mise en marche inadaptée	S'adresser au CAT de la zone
ALARME 12 ANOMALIE TOURS EXTRACTEUR	Les tours de l'extracteur fumées présentent une perte d'efficacité de 15% due à l'obstruction du ventilateur	S'adresser au CAT de la zone
	Encodeur extracteur fumée qui ne fonctionne pas ou branché de façon incorrecte	S'adresser au CAT de la zone
	Absence d'alimentation à l'extracteur des fumées	S'adresser au CAT de la zone
EXTRACTEOR	L'extracteur fumées est bloqué	S'adresser au CAT de la zone
	La chambre de combustion est sale	Effectuer comme indiqué dans la brochure consacrée aux opérations de nettoyage du thermopoêle
DEPRESSION	Le tuyau de cheminée est bouché	Vérifier que le tuyau de cheminée soit libre et propre
BEINEODION	Le vacuostat fonctionne mal	S'adresser au CAT de la zone
	Le thermostat à réarmement manuel est intervenu	Réarmer le thermostat en appuyant sur le bouton sur l'arrière du thermopoêle (voir Fig. en bas)
ALARME 07	Le ventilateur centrifuge est défectueux	S'adresser au CAT de la zone
THERMIQUE	La combustion dans le brasero n'est pas optimale	Eteindre le thermopoêle, nettoyer le brasero et régler la combustion avec la programmation du granulé.
		Si le problème persiste, S'adresser au CAT de la zone.
	La combustion dans le brasero n'est pas optimale	Eteindre le thermopoêle, nettoyer le brasero et régler la combustion avec la programmation du granulé.
TEMP FUMEES	Le ventilateur centrifuge est défectueux	S'adresser au CAT de la zone
		Si le problème persiste, S'adresser au CAT de la zone.
ALARME 02	Le capteur fumées fonctionne mal	S'adresser au CAT de la zone
CAPTEUR FUMEES	Le capteur fumées est débranché de la fiche	S'adresser au CAT de la zone
		Si le problème persiste, S'adresser au CAT de la zone.
	La pression de l'installation est supérieure ou inférieure à une valeur pré-	Remplirl'installation ou la purger pour ramener la pression à la valeur demandée pour un
ALARME 16 PRESSION	programmee (qui va de 0,5 bar a 2,5 bar).	fonctionnement correct
T REGOIDIN	one pression d'environ 1,0 bar est consennee à circuit noid	Si la problème persiste. S'adresser au CAT de la zone
		one probleme persiste, o adresser au OAT de la zone.
HOT EAU	Si la température eau chaudière dépasse les 90 °C.	S'adresser au CAT de la zone si l'alarme persiste
ALARME 14	Non branchement du câblage qui amène l'alimentation au motoréducteur de	
PHASE VIS D'ARCHIMEDE	la vis d'Archimède	S'adresser au CAT de la zone
ALARME 15 TRIAC VIS D'ARCHIMEDE	Une anomalie s'est vérifiée sur un composant interne de la fiche électronique qui gère la vis d'Archimède de chargement granulé	S'adresser au CAT de la zone
	La porte et le tiroir cendre ne sont pas fermés correctement	Vérifier leur fermeture correcte
ALARME 13	Mauvaise combustion du brasero	Eteindre le poêle, nettoyer le brasero, son plan d'appui et régler la combustion avec la pro- grammation granulé/air.
FLUX INSUFFISANI	Présence d'un corps étranger à l'intérieur du tuyau d'entrée air	Vérifier sa présence et extraire le corps non désiré
		Si le problème persiste, S'adresser au CAT de la zone.
ALARME 17 SALETE DEBITMETRE	Le dispositif qui lit la quantité d'air en entrée pourrait être sale et par consé- quent, il ne lit pas correctement	S'adresser au CAT de la zone
ALARME 09 PANNE DEBITMETRE	Le dispositif pourrait être débranché ou en panne	S'adresser au CAT de la zone



TOUTE CONDITION D'ALARME CAUSE L'ARRET IMMEDIAT DU THERMOPOELE. EN APPUYANT SUR LA TOUCHE P3 SUR L'ECRAN, L'ALARME PEUT ETRE RETABLIE.



10. SCHÉMA ÉLECTRIQUE

10.1. Schéma électrique HR100 (schéma hydraulique BASE)





ЧЧ



il fuoco intelligente

11. NETTOYAGE

Avant d'effectuer une opération quelconque de nettoyage du thermopoêle, adopter les précautions suivantes :

- S'assurer que toutes les parties du thermopoêle soient froides.
- S'assurer que les cendres soient complètement éteintes.



VEUILLEZ SUIVRE ATTENTIVEMENT LES INDICATIONS SUIVANTES POUR LE NETTOYAGE ! LE NON ACCOMPLISSEMENT PEUT ENTRAÎ-NER L'APPARITION DE PROBLÈMES DANS LE FONCTIONNEMENT DU THERMOPOÊLE.

11.1. Nettoyage des surfaces

Pour le nettoyage des surfaces sur les parties métalliques peintes, utiliser un chiffon mouillée avec de l'eau ou au maximum avec de l'eau et du savon. Attention, l'utilisation de détergents ou de diluants agressifs conduit à l'endommagement des surfaces du thermopoêle.

11.2. Nettoyage du brasero à effectuer avant chaque mise en marche

Il faut contrôler que le brasero où a lieu la combustion soit bien propre et que des déchets ou des résidus ne bouchent pas les trous, afin de toujours garantir une excellente combustion du poêle en évitant ainsi des surchauffes qui pourraient causer des changements de couleur de la peinture ou des excoriations de la porte. En outre, le non nettoyage du brasero peut causer des problèmes à la mise en marche de la machine.



Pot bien propre avec tous les trous bien en vue

Pot qui a besoin d'être nettoyé avec les trous bouchés par la cendre

Uniquement un brasero propre et net peut garantir un fonctionnement sans problèmes du thermopoêle. Durant le fonctionnement,

des dépôts peuvent se former, qui doivent être aussitôt éliminés.

Vérifier le nettoyage du brasero qui doit être comme dans la figure 39-A; s'il devait être dans l'état de la figure 39-B, il faut

effectuer un nettoyage soigné. Les périodes de nettoyage du brasero sont liées à la qualité du granulé utilisé.

Il est possible qu'avec l'utilisation d'une nouvelle partie de granulé, même si on utilise la même marque, des différences de combustion interviennent qui conduiraient à la création de plus ou moins de résidu. Le nettoyage correct, fait quotidiennement, permet au poêle de brûler de manière optimale et de fournir continuellement un bon rendement calorique, en évitant de mauvais fonctionnements qui, avec le temps, pourraient nécessiter l'intervention du technicien pour rétablir la machine.

N.B. Les opérations de nettoyage du poêle dépendent de la qualité du granulé utilisé et de la fréquence d'utilisation. Il est possible que ces opérations doivent être effectuées tous les jours.

11.3. Nettoyage de la vitre

Les thermopoêles Ravelli ont un système automatique de nettoyage de la vitre. Pendant que le poêle fonctionne, un voile d'air glisse le long de la surface de la vitre, maintenant à distance la cendre et la saleté; quoi qu'il en soit, en quelques heures, une couche grisatre pourrait se former, à nettoyer au premier arrêt du poêle.

Le nettoyage de la vitre doit se faire avec le poêle froid avec un chiffon en coton, du papier absorbant, du journal et un nettoyant pour vitres. En général, on conseille de nettoyer la vitre en utilisant un chiffon humidifié d'eau et de la cendre de combustion (qui a une fonction abrasive).



SI LA VITRE DEVAIT PRÉSENTER UNE FORME D'ENDOMMAGEMENT QUELCONQUE, NE PAS METTRE LE THERMOPOÊLE EN MARCHE TANT QU'ELLE N'A PAS ÉTÉ REMPLACÉE.

12. GARANTIE

12.1. Certificat de garantie

Ravelli srl vous remercie pour la confiance accordée avec l'achat d'un thermopoêle à granulés de sa fabrication et invite l'acheteur à :

- · lire les instructions pour l'installation, l'utilisation et l'entretien du thermopêle.
- · lire les conditions de garantie reportées ci-dessous.

Le coupon de garantie joint au thermopoêle doit être rempli et timbré par l'installateur afin d'activer la garantie.

En cas contraire, la garantie sur le produit ne serait pas activée.

12.2. Conditions de garantie

La garantie limitée couvre les défauts des matériaux de fabrication, à condition que le produit n'ait pas subi de pannes causées par une utilisation non correcte, manque de



soin, branchement erroné, violations, erreurs d'installation. Ne sont pas couverts par la garantie :

- vermiculite (firex 600)
- la vitre de la porte;
- les joints en fibre;
- la peinture;
- · le pot de combustion en acier inoxydable ou en fonte;
- la résistance;
- l'habillage en faïence;

des dommages éventuels causés par une installation et/ou un maniement du thermopoêle inadaptés et/ou manquements du consommateur.

L'emploi de granulés de mauvaise qualité ou de tout autre matériau pourrait endommager des composants du thermopoêle, ce qui déterminerait la cessation de la garantie sur ceux-ci et la responsabilité annexe du producteur.

22 LL

On conseille donc l'utilisation de granulés qui correspondent aux qualités requises énumérées dans le chapitre en question.

Tous les dommages causés par le transport ne sont pas reconnus. On recommande donc de contrôler soigneusement la marchandise à la réception, en prévenant immédiatement le revendeur pour tout dommage éventuel.

Le coupon de garantie doit être détaché et expédié dans les 8 jours à partir de l'achat à l'adresse suivante:

Ravelli srl - Via Kupfer 31 - 25036 Palazzolo s/O Brescia ITALY

12.3. Informations et problèmes

Pour toute information ou problème, nous vous prions de bien vouloir contacter votre revendeur ou votre centre d'assistance, vu qu'il s'agit des seules personnes capables de satisfaire chacune de vos demandes et, au besoin, d'intervenir directement.

ENTRETIEN

DATE	INTERVENTION EFFECTUEE



HERSTELLERBESCHEINIGUNG

Ausgestellt im Sinne des Gesetzes Nr.449 vom 27/12/97 und des Rundschreibens des Finanzministeriums Nr.57/E vom 24/02/98 (betreffs der steuerlichen Erleichterungen auf Renovierungsarbeiten am Bauvermögen); verlängert vom Gesetz Nr.488 vom 23/12/99 und dem Haushaltsgesetz 2001.

Ravelli srl bescheinigt, dass die Produkte

HR100 - HRV120 - HRV170 - HRV160 - HR200 - HRB160 - HR EVO24

die innen von einer Feuerstelle und Rost aus Edelstahl, Tür aus hitzebeständigem Keramikglas, einstellbarer Primärluft, elektronischer Steuerkarte gebildet werden, unter die Bauwerke für Energieersparnis fallen (nach Maßgabe des Gesetzes 10/91 und D.P.R. 26/08/93 Nr.412) und zur Nutzung der steuerlichen Vorteile zugelassen sind, die laut Art. 1 Absatz g der Ministerialverordnung 15/02/92 (Amtsblatt vom 09/05/92 Nr. 107) mit der Einschränkung des Energieverbrauchs in Gebäuden verbunden sind.

Das bezeichnete Produkt gehört zu den Wärmeerzeugern, die als Energiequelle pflanzliche Produkte nutzen und in Betriebsbedingungen eine mit der direkten Messmethode gemessene Leistung von nicht weniger als 70% aufweisen.

Palazzolo sull'Oglio

Ravelli srl - Via Kupfer, 31 - 25036 Palazzolo sull'Oglio - BS - ITALY Tel. +39 030.7402939 www.ravelligroup.it

Inhaltsverzeichnis

<u>1.</u>	Dank	Pag.	<u>52</u>
<u>2.</u>	Sicherheitsbezogene Informationen		<u>52</u>
3	Allgemeines		<u>52</u>
<u>3.1</u>	Verantwortlichkeit		52
3.2	Ersatzteile		52
<u>3.3</u>	Die Majoliken		53
<u>3.4</u>	Was versteht man unter Holzpellets		53
3.5.	Aufbau eines Thermo-Kaminofens		53
<u>3.6.</u>	Die Verbrennung		53
4	Schutzvorrichtungen		<u>53</u>
5.	Technische Eigenschaften		53
6	Platzierung, Montage und Installation		54
6.1	Betriebsumgebung des Thermo-Kaminofens		54
6.2	Installation Rauchabzug		54
6.2.1	Rauchabzug		54
<u>6.2.2</u>	Außenluftzufuhr		54
6.3	Hydraulische Installation		56
<u>6.3.1</u>	Schutzvorrichtungen für Anlagen mit offenem Gefäß		56
<u>6.3.2</u>	Schutzvorrichtungen für Anlagen mit geschlossenem Gefäß)	56
<u>6.3.3</u>	Installationstipps		56
<u>6.3.4</u>	Beispiele für die Hydraulische Installation		56
<u>6.3.5</u>	Hydraulikanlage mit Bausatz zur Warmwassererzeugung		57
7	Beschreibung der Bedienungen		57
7.1	Display im Anzeigemodus "SAVE LIGHT"		57
7.2	Display im Modus "BASE"		57
7.2.1	Ein- und Ausschalten des Thermo-Kaminofens		57
7.2.2	Einstellen der Raumtemperatur		57
7.2.3	Einstellen der Warmwassertemperatur		58
7.2.4	Einstellen der Betriebsleistung		58
7.3	Display im Modus "DETAILFUNKTIONEN"		58
<u>/.3.1</u>	Menu Orenstatus		58
1.3.2	Einstellung von Kaumtemperatur/Heizungswässer		58
1.3.3	Monü Uhrzeit		20
1.3.4			20

7.3.5	Menü TIMER	Pag. 58
7.3.6	Menü Komfortklima	59
7.3.7	Jahreszeit-Modus	59
7.3.8	Menü Ventilation	59
7.3.9	Modus Self Control System	59
7.3.10	Menü EICHUNGEN ÄNZEIGEN	60
7.3.11	Menü BETRIEBSSTUNDEN ANZEIGEN	60
7.3.12	Menü Einstellung von Luft/Pellet	60
7.3.13	Sprachauswahl	60
7.3.14	Menü Anlagenplan	60
	. .	

8	Beschreibung der Funktionen	60
8.1	Modulation	60
8.2	Komfortklima	60
8.2.1	Komfortklima Luft	60
8.2.2	Komfortklima Wasser	60
8.3	STAND-BY-Modus	61
8.4	Modus Self Control System	61
8.5	Service	61
8.6	Automatische Befüllung der Schnecke	61
8.7	Betriebshinweise	61
8.8	Fernsteuerung	61
9	Beschreibung der Alarme	61

10	Schaltpläne	63
10.1	Schaltplan HR100	63
10.2	Schaltplan HRV120 - HRV170	64
10.3	Schaltplan HRV160	-
10.4	Schaltplan HR200	-
11	Reinigung	65
11.1	Reinigung der Oberflächen.	65
11.2	Reinigung des Rosts vor jeder Einschaltung	65
11.3	Reinigung des Glases	65
12	Garantie	65
12.1	Garantiezertifikat	65
12.2	Garantiebedingungen	65
12.3	Infos und Probleme	65

Ravelli srl

VORWORT

Achtung:

Es wird empfohlen, dieses Handbuch, das alle notwendigen Phasen für einen perfekten Betrieb des Thermo-Kaminofens beschreibt, sorgfältig zu lesen.

Hinweis:

Die auf die Installation und den Betrieb bezogenen Vorschriften dieses Handbuchs können von den geltenden örtlichen Bestimmungen abweichen. In einem solchen Fall sind immer die Angaben der zuständigen örtlichen Behörden zu beachten. Die in diesem Handbuch aufgeführten Zeichnungen sind hinweisend und nicht maßstabgerecht.

Information:

Die von uns verwendete Verpackung bietet einen guten Schutz gegen eventuelle Transportschäden. Dennoch ist der Thermo-Kaminofen gleich nach Erhalt zu kontrollieren; bei eventuellen sichtbaren Schäden ist sofort der zuständige Ravelli srl-Fachhändler zu informieren.

Beschreibung des Gebrauchs- und Wartungshandbuchs:

Die Firma Ravelli srl möchte dem Anwender mit diesem Gebrauchs- und Wartungshandbuch alle Informationen über den sicheren Gebrauch des Thermo-Kaminofens liefern, um Schäden an Gegenständen oder Personen sowie Teilen des Thermo-Kaminofens zu vermeiden. Es wird darauf hingewiesen, dieses Handbuch vor dem Gebrauch und jeglichen Eingriff auf dem Produkt sorgfältig zu lesen.

WARNUNGEN

Ravelli srl stellt jedes einzelne Bauteil der Öfen mit größter Sorgfalt her, sodass sowohl der Anwender als auch der Installateur vor der Gefahr eventueller Unfälle geschützt werden. Das befugte Personal wird darauf hingewiesen, nach jedem auf dem Produkt ausgeführten Eingriff besonders auf die elektrischen Anschlüsse zu achten.

Die Installation muss von befugtem Personal ausgeführt werden, das dem Käufer eine Konformitätserklärung der Anlage ausstellen und die gesamte Verantwortung für die definitive Installation und den folgenden vorschriftsmäßigen Betrieb des installierten Produkts übernehmen muss. Alle Gesetze und nationalen sowie regionalen Bestimmungen und Vorschriften der Provinz und der Gemeinde des Landes, in dem das Gerät installiert wird, sind zu beachten. Ravelli S.R.L. übernimmt bei Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen keine Verantwortung.

Dieses Bedienungsanleitung ist ein wesentlicher Bestandteil des Produkts: Es ist daher zu prüfen, dass es den Thermo-Kaminofen auch bei einer Abtretung an einen anderen Eigentümer oder Anwender oder bei einer Verstellung an einen anderen Ort immer begleitet. Bei einer Beschädigung oder einem Verlust ist bei dem Assistenzservice eine Kopie anzufordern. Dieser Thermo-Kaminofen darf nur für den ausdrücklich vorgesehenen Zweck verwendet werden. Das Gerät nicht zur Abfallverbrennung oder anders als vorgesehen verwenden. Jegliche vertragliche und außervertragliche Verantwortlichkeit des Herstellers für Schäden, die durch falsche Installation, Einstellung, Wartung und Missbrauch an Personen, Tieren oder Gegenständen verursacht werden, ist ausgeschlossen. Außer Pellets darf kein anderes Heizmaterial verwendet werden. Keine flüssigen Brennstoffe verwenden. Nach der Entfernung der Verpackung ist die Unversehrtheit und die Vollständigkeit des Inhalts zu überprüfen. Alle elektrischen Bauelemente des Thermo-Kaminofens dürfen ausschließlich von einem autorisierten Assistenzzentrum und nur durch Originalersatzteilen ersetzt werden. Die Wartung des Thermo-Kaminofens muss mindestens einmal im Jahr ausgeführt und rechtzeitig mit dem technischen Assistenzservice abgesprochen werden. Es darf keine unerlaubte Änderung am Gerät durchgeführt werden.

Für die Sicherheit ist Folgendes zu beachten:

- der Gebrauch des Thermo-Kaminofens von Kindern oder behinderten Personen ohne Betreuung ist verboten;
- den Thermo-Kaminofen keinesfalls mit nassen Händen oder barfuß berühren;
- es ist verboten, die Schutzvorrichtungen oder Einstellungen ohne Genehmigung oder Angaben von Ravelli srl zu verändern.

Der die Installation durchführende Techniker muss den Anwender über Folgendes informieren:

1. Bei einem Austritt von Wasser ist die Wasserversorgung zu schließen und umgehend der technische Assistenzservice zu benachrichtigen.

2. Der Betriebsdruck der Anlage muss in periodischen Zeitabständen kontrolliert werden. Bei einer langfristigen Nichtbenutzung des Thermo-Kaminofens wird der Eingriff des technischen Assistenzservices empfohlen, um folgende Handlungen durchzuführen:

- alle Wasserhähne schließen, sowohl der Heiz- als auch der sanitären Anlage;
- Heiz- und sanitäre Anlage bei Frostgefahr entleeren.

Der Thermo-Kaminofen kann bei Betrieb sehr heiß werden, was vor allem für die Außenflächen gilt: diese Teil nur mit entsprechender Schutzkleidung oder hierfür geeigneten Mitteln anfassen, um Verbrennungen zu vermeiden.

Der Thermo-Kaminofen ist so entworfen worden, dass er bei allen Witterungsbedingungen funktionieren kann; bei besonders widrigen Bedingungen (Wind, Eis) könnten Schutzsysteme ansprechen, die eine Ausschaltung des Thermo-Kaminofens herbeiführen. In einem solchen Fall ist umgehend der technische Assistenzservice zu kontaktieren. Dabei dürfen die Schutzsysteme in keinem Fall ausgeschaltet werden.

1. DANK

Sehr geehrter Kunde,

Wir möchten Ihnen für Ihren Kauf danken und Sie gleichzeitig zu Ihrer ausgezeichneten Wahl beglückwünschen. Sie werden mit dem Thermo-Kaminofen von Ravelli srl feststellen können, dass es möglich ist, Qualität und Wirtschaftlichkeit zu vereinigen und gleichzeitig sehr hohe Leistungen mit einem niedrigen Verbrauch und vollständiger Zweckmäßigkeit zu bieten. Nachstehend werden Sie einige Tipps finden, die wir Ihnen geben möchten, damit Sie von dem Thermo-Kaminofen maximale Leistung erhalten und alle seine Vorteile voll nutzen können. Damit möchten wir unseren Kunden das Beste an technischer Unterstützung zum Gebrauch unserer Technologie bieten.

Ravelli srl dankt Ihnen für Ihr Vertrauen

und wünscht Ihnen viele glückliche Stunden in Gesellschaft Ihres Pellet-Thermo-Kaminofens

2. SICHERHEITSBEZOGENE INFORMATIONEN

Der Thermo-Kaminofen darf nur durch vom Hersteller zugelassenem Fachpersonal installiert und geprüft werden. Es wird darauf hingewiesen, dieses Gebrauchs- und Wartungshandbuch vor der Installation und der Inbetriebsetzung des Thermo-Kaminofens sorgfältig zu lesen. Wenden Sie sich bei Zweifeln bitte an den nächsten Fachhändler von Ravelli srl.

ACHTUNG

- Der Thermo-Kaminofens ist gemä
 ß den örtlichen, nationalen und europ
 äischen Vorschriften zu installieren.
- Der Thermo-Kaminofen darf nur mit Qualitätspellets mit einem Durchmesser von 6 mm gespeist werden, so wie in dem entsprechenden Kapitel beschrieben.
- Der Betrieb mit herkömmlichen Holz ist nicht möglich.

Die Benutzung des Thermo-Kaminofens zur Abfallverbrennung ist verboten. BRAND-GEFAHR!!!

- Die Installation, der elektrische Anschluss, die Prüfung des Betriebs und die Wartung müssen von zugelassenem Fachpersonal ausgeführt werden.
- Eine falsche Installation oder schlechte Wartung (nicht in Übereinstimung mit den Angaben dieses Handbuchs) können Schäden an Personen oder Gegenständen verursachen. Unter solchen Bedingungen wird RAVELLI SRL von jeglicher zivil- oder strafrechtlichen Verantwortlichkeit befreit.
- Vor der Durchführung des elektrischen Anschlusses des Thermo-Kaminofens muss die Verbindung der Abzugsrohre (spezifisch für Pellet-Öfen, nicht aus Aluminium) mit dem Rauchabzug beendet werden.
- Das im Pelletbehälter angebrachte Schutzgitter darf niemals entfernt werden.
- In dem Raum, in dem der Thermo-Kaminofen installiert wird, muss ausreichende Frischluft vorhanden sein.
- Tür des Thermo-Kaminofens niemals während des Betriebs öffnen. BRANDGEFAHR!!!
- Der Betrieb des Thermo-Kaminofens bei offener Tür oder gebrochener Scheibe ist verboten. BRANDGEFAHR!!!
- Bei Betrieb des Thermo-Kaminofens entsteht eine starke Überhitzung der Oberflächen, der Scheibe, des Griffs und der Rauchaustrittsohre: Während des Betriebs können diese Teile nur mit geeigneten Schutzvorrichtungen angefasst werden.
- Thermo-Kaminofen nur nach der Ausführung der täglichen Inspektion einschalten, sowie im Kapitel WARTUNG dieses Handbuchs beschrieben.
- Keine Wäsche zum Trocknen auf den Thermo-Kaminofen legen. Eventuelle Wäschestände o.ä. müssen einen geeigneten Abstand zum Thermo-Kaminofen haben. BRANDGEFAHR!!!
- Das Wartungsprogramm ist streng einzuhalten.
- Thermo-Kaminofen nicht durch Unterbrechung des Netzanschlusses ausschalten.
 - Thermo-Kaminofen erst nach dem vollständigen Abkühlen der Struktur und der Aschen reinigen.
 - Alle Handlungen sind mit maximaler Sicherheit und Ruhe auszuführen.

3. ALLGEMEINES

Der Thermo-Kaminofen ist in Wohnräumen aufzustellen. Durch seine elektronische Karte wird eine vollkommen automatische und gesteuerte Verbrennung ermöglicht: Die Steuereinheit regelt die Phase des Anzündens, die 5 Leistungsstufen und die Ausschaltungsphase, wodurch ein sicherer Betrieb gewährleistet wird.

Ein Großteil der Asche fällt durch den der Verbrennung der Pellets vorbehaltenen Korb in den Sammelbehälter. Die Sauberkeit des Korbs ist täglich zu kontrollieren: Da nicht alle Pellets hohe Qualitätsstandards haben, könnte schwer entfernbare Rückstände zurückbleiben.

Die Scheibe ist für die Selbstreinigung mit einem besonderen Luftumlauf versehen: dennoch kann nach einigen Betriebsstunden ein leicht gräulicher Beschlag auf der Scheibe nicht ganz vermieden werden.

Wie zuvor bereits erwähnt, muss der Thermo-Kaminofen mit Pellets mit einem Durchmesser von 6 mm gespeist werden, allerdings könnte er auch mit Pellets mit einem anderen Durchmesser funktionieren: in diesem Fall ist für ein technisches Gutachten Ihre Ecosteck-Händler zu kontaktieren.

3.1 Verantwortlichkeit

Mit der Übergabe dieses Handbuchs lehnt Ravelli srl jegliche zivil- als auch strafrechtliche Verantwortlichkeit für Unfälle ab, die durch die teilweise oder vollständige Nichtbeachtung der darin enthaltenen Anweisungen verursacht werden.

Ravelli srl übernimmt keine Verantwortlichkeit, die aus dem unsachgemäßen Gebrauch des Thermo-Kaminofens, dem falschen Gebrauch durch den Anwender, von Veränderungen bzw. nicht genehmigten Reparaturen, der Verwendung nicht originaler Ersatzteile hervorgeht. Der Hersteller lehnt jegliche direkte oder indirekte zivil- oder strafrechtliche Verantwortlichkeit ab. die aus Folgendem hervorgeht:

- schlechte Wartung
- Nichtbeachtung der in dem Handbuch enthaltenen Anweisungen
- nicht mit den Sicherheitsanordnungen übereinstimmender Gebrauch
- · nicht mit den geltenden Landesvorschriften übereinstimmende Installation
- · Installation durch nicht qualifiziertes und nicht ausgebildetes Personal
- nicht vom Hersteller genehmigte Veränderungen und Reparaturen
- Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen
- außergewöhnliche Vorkommnisse

3.2. Ersatzteile

Es sind ausschließlich Originalersatzteile zu verwenden. Komponenten ersetzen, bevor sie durch den Gebrauch verschlissen sind. Eine abgenutzte Komponente ist zu ersetzen, bevor sie vollkommen verschlissen ist, um eventuellen Unfällen, verursacht durch den plötzlichen Bruchder Komponenten, vorzubeugen. Die periodischen Wartungskontrollen wie im entsprechenden Kapitel beschrieben ausführen.



3.3. Die Majoliken

Die Majolikaöfen haben eine besondere handgefertigte Endbearbeitung, die durch Unvollkommenheiten in der Oberfläche wie Schraffierungen und Crazing-Effekte gekennzeichnet wird: diese Merkmale machen jede Majolika einzigartig. Da es sich um ein empfindliches Material handelt wird empfohlen, es während der Reinigung sorgfältig zu behandeln und plötzliche Stöße zu vermeiden, die unerwartete Risse verursachen könnten. Es wird nachdrücklich darauf hingewiesen, sich während der Beschickungsphase nicht an den Trichter (Pellet-Behälter) zu lehnen.

3.4. Was versteht man unter Holzpellets

Pellets bestehen aus Sägemehl und Holzspänen, die in den Schreinereien produziert werden. Das verwendete Material kann keine Fremdstoffe enthalten, wie zum Beispiel Klebe, Lack oder synthetische Stoffe. Das Holz wird durch eine Lochplatte gepresst: durch den hohen Druck erwärmt sich das Sägemehl, wodurch die natürlichen Bindemittel des Holzes aktiviert werden; auf diese Art behält das Pellet auch ohne den Zusatz künstlicher Stoffe seine Form. Die Dichte der Holzpellets variiert je nach Art des Holzes und kann 1.5 - 2 höher als die des Naturholzes sein. Die zylinderförmigen Stäbchen haben einen Durchmesser von 6 - 10 mm und eine Länge zwischen 10 und 50 mm. Ihr Gewicht entspricht etwa 650 KG/m. Aufgrund des geringen Wassergehalts (8 - 10%) haben sie einen hohen Energiegehalt. Die Norm DIN 51731 setzt die Pellet-Qualität wie folgt fest:

Länge	ca. 10 - 30 mm	Restfeuchte	ca. 6 - 12 %
Durchmesser	ca. 6 - 10 mm	Aschegehalt	<1.5%
Schüttgewicht	ca. 650 Kg/m ³	Spezifisches Gewicht	>1.0 Kg/dm ³
Heizwert	ca. 4.9 kWh/Kg		



Es wird darauf hingewiesen, den Pellet-Sack während des Ladevorgangs nicht auf die Kacheln zu legen.

Die Pellets müssen trocken transportiert und aufbewahrt werden. Sie quellen bei Feuchtigkeit auf und werden dann unbenutzbar: sie müssen daher sowohl während des Transports als auch während der Lagerung vor Feuchtigkeit geschützt werden. Ravelli empfiehlt Pellets mit einem Durchmesser von 6 mm. Falls eine Pellettyp mit einem anderen Durchmesser verwendet werden soll muss das Assistenz-Zentrum für die notwendigen Einstellungen des Thermo-Kaminofens kontaktiert werden.

3.5. Aufbau eines Thermo-Kaminofens



3.6. Die Verbrennung

Die Verbrennung ist nichts anderes als eine chemische Reaktion, in der zwei Reaktionsmittel, Brennstoff und Verbrennungsmittel genannt, sich vereinigen, um neue Stoffe zu bilden. Das Produkt dieser Reaktion ist eine beachtliche Wärme (Funktionskonzept der Pellet-Öfen). Um die zuvor erwähnte Äußerung zu vereinfachen, wird dieses praktische Schema, "Verbrennungsdreieck" genannt, in Betracht gezogen; es besteht aus den drei Elementen, die für den Ablauf der Verbrennungsreaktion erforderlich sind. Diese drei Elemente sind:

- Brennstoff (Pellet)
- Verbrennungsmittel (Sauerstoff in der Luft)
- Zündenergie (elektrischer Zündwiderstand)



Brennstoff und Verbrennungsmittel müssen in einem geeigneten Verhältnis stehen, damit



die Verbrennung stattfinden kann, vom sog. "Explosionsbereich" festgesetzt. Die Reaktion zwischen Brennstoff und Verbrennungsmittel ist nicht selbsttätig sondern erfolgt durch eine externe Zündenergie. Die Zündenergie kann zum Beispiel eine Wärmequelle oder ein Funke sein. Die Zündenergie ist die Aktivierungsenergie, die für die Moleküle der Reaktionsmittel notwendig ist, um die Reaktion zu beginnen und muss von Außen kommen (elektrischer Zündwiderstand). Danach macht die durch die Reaktion selbst freigewordene Energie die Eigenversorgung möglich. Nachstehend werden drei Verbrennungsarten aufgeführt; die korrekte wird in der Abbildung 3 gezeigt:



korrigieren, indem der Luftanteil (von 0 bis -5) verringert wird; falls dies nicht ausreichend sein sollte ist auch der Anteil der Pelletzuführung (von 0 bis +5) zu verringern, sodass der Zustand der Abbildung Nummer 3 erlangt wird. Wenn die an den Einstellungen ausgeführten Änderungen den Ofen nicht zum korrekten Verbrennungszustand der Abbildung 3 zurückführen, ist der Technische Assistenzservice zu beachrichtigen. FALSCHE Verbrennung, "schwache" Flamme nach Art der "Holzofenverbrennung" mit einer großen Menge unverbrann-

Ш

FALSCHE Verbrennung, zu hohe Flamme nach Art des

'Schneidbrenners" mit einer großen Menge glühender Pel-

lets, die aus dem Feuerrost fallen. Einstellung Pellet/Luft



FALSCHE Verbrennung, "schwache" Flamme nach Art der "Holzofenverbrennung" mit einer großen Menge unverbrannter Pellets im Rost. Zuerst ist die Schließung der Tür und des Aschekastens zu kontrollieren. Danach ist die Einstellung Pellet/Luft zu korrigieren, indem der Luftanteil (von 0 bis -5) erhöht wird; falls dies nicht ausreichend sein sollte ist auch der Anteil der Pelletzuführung (von 0 bis -5) zu verringern, sodass der Zustand der Abbildung Nummer 3 erlangt wird. Wenn die an den Einstellungen ausgeführten Änderungen den Ofen nicht zum korrekten Verbrennungszustand der Abbildung 3 zurückführen, ist der Technische Assistenzervice zu beachrichtigen.

KORREKTE Verbrennung, lebhafte Flamme gelb/weißer Farbe mit einer geringen Pelletmege im Rost. Ideale Verbrennung, die keiner Änderung bedarf. In der Abbildung 3 wird die Flamme eines Ofens dargestellt, dessen Betriebsleistung auf dem Höchstwert 5 eingestellt ist.

4. SCHUTZVORRICHTUNGEN

Der Thermo-Kaminofen ist mit hochentwickelten Schutzvorrichtungen ausgerüstet, die bei einem Bruch eines der einzelnen Bauteile oder Defekten des Rauchabzugs Schäden am Thermo-Kaminofen bzw. Wohnraum vorbeugen. Bei dem Auftreten einer Störung wird in jedem Fall sofort die Zuführung der Pellets unterbrochen und die Ausschaltungsphase aktiviert. Auf dem Display wird der entsprechende Alarm angezeigt. Die Details können in dem den verschiedenen Alarmtypen vorbehaltenen Kapitel nachgeschlagen werden..

5. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Alle Produkte von Ravelli srl werden nach den folgenden Richtlinien hergestellt:

- 89/106 EWG Bauprodukte
- 73/23 EWG Sicherheit von elektrischen Betriebsmitteln
- 2006/42/ EWG Maschinen
- 2004/108 EWG Elektromagnetische Verträglichkeit

Und nach den Normen:

• EN 14785

Abb.

- EN 60335.1 EN 50165
- EN 292 EN 294 EN 349
- EN 55014.1 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3
- EN 55014.2

	Maßeinheit	HR100	HRV120	HRV170	HRV160
Höhe	mm	1014	1014	1200	1249
Breite	mm	524	524	540	570
Tiefe	mm	582	582	610	607
Gewicht	Kg	150	165	160	237
Durchm. Rauchgasabzug	mm	80	80	80	80
minmax. Heizleistung	Kw/h	4,2 - 14	4,5 - 15	5 - 17	6,1 - 21
minmax. Pelletverbrauch/Std.	Kg/h	0,8 - 2,7	1 - 3	1 - 3,2	1,3 - 4,9
Stromversorgung	V - Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Fassungsvermögen Pelletbehälter	Kg	22	25	35	34
minmax. Autonomie	h	10,5 - 31	10 - 30	10 - 50	8,5 - 25
Leistung	%	85	86,9 - 90,5	94,4 - 94,8	90 - 94
min. – max. CO bei 13%0 ₂	%	0,040-0,030	0,014 - 0,028	0,012 - 0,035	0,012 - 0,032
min - max Rauchgas-Massenstrom	g/s	9,4 - 11,3	4,57 - 8,40	4,5 - 11,3	5,7 - 12,0
Mindestzug		0,1 mbar - 10 Pa			
min. – max. Rauchgastemperatur	°C	85 - 123	80 - 120	82 - 148	76 - 190

	Maßeinheit	HR200	HRB160	HR EVO 24
Höhe	mm	1273	1395	1488
Breite	mm	570	840	702
Tiefe	mm	663	685	660
Gewicht	Kg	255	220	230
Durchm. Rauchgasabzug	mm	100	100	80
minmax. Heizleistung	Kw/h	8,3 - 26	6,8 - 20	7,3 - 28
minmax. Pelletverbrauch/Std.	Kg/h	1,8 - 5,6	1,6 - 4,4	1,7 - 5,8
Stromversorgung	V - Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Fassungsvermögen Pelletbehälter	Kg	43	60	70
minmax. Autonomie	h	8 - 25	13 - 50	13 - 44
Leistung	%	92 - 94,5	91,5 - 94,5	90
min. – max. CO bei 13%0 ₂	%	0,020 - 0,030	0,020 - 0,030	0,030 - 0,020
min - max Rauchgas-Massenstrom	g/s	4,5 - 11,3	6 - 13	4,9 - 11,0
Mindestzug		0,1 mbar - 10 Pa	0,1 mbar - 10 Pa	0,1 mbar - 10 Pa
min. – max. Rauchgastemperatur	°C	183 - 101	95 - 190	89 - 166

Bei den oben aufgeführten Daten handelt es sich um unverbindliche, reine Richtwerte. Ravelli behält sich das Recht vor, zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit seiner Produkte jederzeit Änderungen vorzunehmen. Für generellen und nicht verbindlichen Informationen über den maximalen Abmessungen jedes Ofens, bitte sich auf die spezifische Broschure beziehen

6. PLATZIERUNG, MONTAGE UND INSTALLATION

6.1. Betriebsumgebung des Kaminofens

Die Platzierung des Thermo-Kaminofens innerhalb einer Wohnraums ist für die gleichmäßige Erwärmung des Raums ausschlaggebend. Bevor entschieden wird, an welchem Platz der Thermo-Kaminofen aufgestellt werden soll, muss Folgendes beachtet werden:

- der Thermo-Kaminofen muss auf einem Fußboden mit geeigneter Belastungsfähigkeit installiert werden. Wenn der vorhandene Bau diese Anforderung nicht erfüllt, müssen geeignete Maßnahmen getroffen werden (z.B. Lastverteilungsplatte);
- die Verbrennungsluft kann nicht von einer Garage oder einen Raum ohne L
 üftung oder Luftwechsel kommen, sondern von einem Freiraum oder von au
 ßen:
- die Installation in Schlaf- und Badezimmern oder Duschen ist untersagt, ebenso in Räumen, in denen bereits ein anderes Heizgerät ohne separate Luftzufuhr (Kamin, Ofen, usw.) installiert ist.
- die Platzierung in einer explosionsgefährdeten Atmosphäre ist verboten;
- bei einem Holzfußboden ist ein entsprechender Funkenschutz vorzusehen (Platte aus Glas oder Stahl;
- für die Gewährleistung einer maximalen Wärmezirkulation ist die Installation in einem großen und zentralen Raum des Hauses ist vorzuziehen;
- es wird ein Stromanschluss mit einer Erdleitung empfohlen (falls das mitgelieferte Kabel nicht lang genug sein sollte, um die nächste Steckdose zu erreichen, ist eine Verlängerung mit Erdleitung zu benutzen);
- für einen störungsfreien Betrieb und eine gute Temperaturverteilung muss der Ofen in einem Raum aufgestellt werden, in dem die erforderli che Frischluftzufuhr (ca. 40m³/h) für die Verbrennung der Pellets gemäß den Installationsvorschriften und den geltenden nationalen Richtlinien gegeben ist: Das Raumvolumen muss mindestens 30 m³ betragen.
- Das Gerät muss in einem Raum installiert werden, der so angelegt ist, dass das Öffnen und die normalen Instandhaltungsarbeiten nicht behindert werden.

Installation und Montage des Ofens müssen von Fachpersonal ausgeführt werden. Der Raum muss:

- für die erforderlichen Betriebsbedingungen konzipiert sein
- über ein geeignetes Rauchabzugssystem verfügen
- mit einem Stromanschluss 230V 50Hz (EN73-23) ausgerüstet sein
- mit einer Außenbelüftung ausgestattet sein (Mindestquerschnitti 100 cm²)
- mit einer Erdungsanlage laut CE-Richtlinie ausgerüstet sein
- WICHTIG! wenn die Installation des Produkts erfolgt in der Nähe von brennbaren Wänden, müssen Sie alle Sicherheitsabstände auf dem rückseitigen Typenschild respektieren. Wenn die Installation des Produkts in der Nähe von unbrennbaren Wänden erfolgt, ist es nicht notwendig spezielle Sicherheitsabstände zu respektieren.

Folgende Angaben könnten aufgrund regionaler oder nationaler Vorschriften variieren. Es müssen immer die am Installationsort des Ofens gültigen Gesetzesvorschriften beachtet werden (wenden Sie sich an den Ravelli-Vertragshändler)

6.2. Installation am Rauchabzug

Das Rauchabzugssystem funktioniert mit Unterdruck in der Brennkammer durch ein Absauggebläse, das am Schlussteil des Ofens angebracht ist (Druckzug). Es ist daher äußerst wichtig, dass das Rauchabzugssystem hermetisch mit besonderen Rohrleitungen (aus Stahl, nicht aus Aluminium) versiegelt ist, die besondere Silikondichtungen enthalten.

Die Rauchgasableitung muss außerhalb der Wohnung in Freiräumen über dem Dach erfolgen und nicht in geschlossenen oder halbgeschlossenen Räumen wie Garagen, Dachböden oder andere Räume, in denen sich Gas ansammeln kann. Die Oberflächen des Abzugrohrs können sehr hohe Temperaturen erreichen, weshalb der Kontakt mit Personen oder Gegenständen zu vermeiden ist. Der Rauchabzug muss unter Beachtung der Norm UNI7129/92, UNI 10683 und EN14785 vorgesehen werden

6.2.1. Rauchabzug

Der Betrieb des Thermo-Kaminofens ist infolge des Absauggebläses, das den Abzug aller Verbrennungsgase des Ofens vornimmt, vom Zug des Kamins unabhängig. Der Ofen bei einem schlechten natürlichen Rauchabzug (verstopfter Rauchabzug) aufgrund eines Alarms in jedem Fall blockiert, der mit der Displayaufschrift UNTERDRUCKALARM anspricht.

6.2.2. Außenluftzufuhr

In hermetisch geschlossenen Räumen und mit einer verringerten Frischluftzufuhr kann der Betrieb des Thermo-Kaminofens zu einer Abnahme des vorhandenen Sauerstoffs führen. In diesem Fall bietet diese Außenluftzufuhr die Möglichkeit, den zur Verbrennung notwendigen Sauerstoff zuzuführen.

INSTALLATIONSBEISPIELE



Diese Installationsart (siehe **Abb. 3**) benötigt keinen isolierten Rauchabzug,Da die gesamte Rauchleitung im Inneren der Wohnung montiert worden ist. Im unteren Teil des Rauchabzugs ist ein T-Stück mit Inspektionsklappe montiert worden. Es wird davon abgeraten, als erstes Anfangsstück einen 90°-Bogen zu installieren, da die Asche den Rauchabzug in kurzer Zeit verstopfen und den Zug des Ofens behindern würden. (siehe **Abb. 4**)







Diese Installationsart (siehe Abb. 5) für den innen liegenden Wohnungsabschnitt ist kein isolierter Rauchabzug erforderlich, während für den Außenabschnitt ein isoliertes Rohr verwendet werden muss. Im unteren Teil des Rauchabzug ist im Haus ein T-Stück mit Inspektionsklappe montiert worden; außen ist ein weiteres T-Stück montiert worden, sodass auch der Außenabschnitt problemlos überprüft werden kann. Dieses muss isoliert sein. Die Installation von zwei 90°-Bögen wird nicht empfohlen, da die Asche den Rauchabzug in kurzer Zeit verstopfen und den Zug des Ofens behindern würden. (siehe Abb. 6)



Diese Installationsart (siehe **Abb. 7**) benötigt einen isolierten Rauchabzug, da die gesamte Rauchabzugsleitung außerhalb der Wohnung montiert worden ist. Im unteren Teil des Rauchabzugs ist ein T-Stück mit Inspektionsklappe montiert worden. Es wird davon abgeraten, als erstes Anfangsstück einen 90°-Bogen zu installieren, da die Asche den Rauchdurchzug in Kürze verstopfen und Probleme am Zug des Ofens verursachen würde. (siehe **Abb. 4**)





Diese Installationsart (siehe **Abb. 8**) benötigt keinen isolierten Rauchabzug, da ein Teil der Rauchabzugsleitung in der Wohnung und ein Teil innerhalb eines bereits vorhandenen Rauchabzugs montiert worden ist. Im unteren Teil des Ofens ist ein T-Stück mit Inspektionsklappe montiert worden. Es wird davon abgeraten, als erstes Anfangsstück einen 90°-Bogen zu installieren, da die Asche den Rauchdurchzug in Kürze v erstopfen und Probleme am Zug des Ofens verursachen würde. (siehe **Abb. 4**)

Zu beachten ist die Verwendung von zwei 45°-Bögen, sodass die Asche in das T-Stück mit Inspektionsklappe fällt.



Diese Installationsart (siehe Abb. 9) benötigt einen horizontalen Abschnitt zum Anschluss mit einem bereits vorhandenen Rauchabzug. Die in der Abbildung angegebenen Neigungen sind zu beachten, sodass die Ascheablagerung im horizontalen Rohrabschnitt verringert werden. Im unteren Teil des Rauchabzugs ist ein T-Stück mit Inspektionsklappe montiert worden. Es wird davon abgeraten, als erstes Anfangsstück einen 90°-Bogen zu installieren, da die Asche den Rauchdurchzug in Kürze verstopfen und Probleme am Zug des Ofens verursachen würde. (siehe Abb. 4)

Es ist strikt verboten, am Ende der Rauchabzugsleitung ein Gitter einzubauen, da dieses den Betrieb des Ofens beeinträchtigen könnte. Es sind unbedingt dichte Rohrleitungen mit Silikondichtungen zu verwenden.

6.3. Hydraulische Installation

6.3.1. Schutzvorrichtungen für Anlagen mit offenem Gefäß

Laut der in Italien geltenden Norm UNI 10412-2 (2006) müssen die Anlagen mit offenem Ausdehnungsgefäß

mit Folgendem ausgerüstet sein:

- offenes Ausdehnungsgefäß
- Sicherheitsrohr
- Zuführungsrohr
- · Steuerthermostat des Zirkulators (ausgenommen Anlagen mit natürlicher Zirkulation)
- Zirkulationssystem (ausgenommen Anlagen mit natürlicher Zirkulation)
- Aktivierungsvorrichtung des akustischen Alarms
- · Akustischer Alarm
- Temperaturanzeiger ٠
- Druckanzeiger
- · Automatischer Thermosperrschalter (Blockierthermostat)

6.3.2. Schutzvorrichtungen für Anlagen mit geschlossenem Gefäß

Laut der in Italien geltenden Norm UNI 10412-2 (2006) müssen die Anlagen mit geschlossenem Ausdehnungsgefäß mit Folgendem ausgerüstet sein:

- Sicherheitsventil
- · Steuerthermostat des Zirkulators
- Aktivierungsthermostat des akustischen Alarms
- . Temperaturanzeiger
- Druckanzeiger
- · Akustischer Alarm
- Automatischer Thermoregelschalter
- · Automatischer Thermosperrschalter (Blockierthermostat)
- Zirkulationssystem ٠
- Ausdehnungssystem
- · Im Generator eingebautes Sicherheits-Dissipationssystem mit Wärmeablassventil (selbstbetrieben), falls das Gerät nicht mit einem selbstregelnden Temperatursystem ausgerüstet ist.

Häusliche Heizgeräte mit automatischer Beschickung müssen mit einem Thermostat für die Brennstoffblockierung oder einem vom Hersteller des Geräts vorgesehenen Kühlkreis versehen sein, der von einem thermischen Sicherheitsventil aktiviert wird, mit dem garantiert werden kann, dass die von der Vorschrift festgesetzte Temperaturgrenze nicht überschritten wird. Die Verbindung zwischen Beschickungsgruppe und Ventil muss ohne Absperrungen sein. Der Druck oberhalb des Kühlkreises muss mindestens 1,5 Bar betragen.

6.3.3. Installationstipps

Nach der Platzierung des Thermo-Kaminofens und der Installation aller Rauchabzugsleitungen kann die Hydraulikanlage

angeschlossen werden. Während der Befüllung des Thermo-Kaminofens ist zu prüfen, dass das Jolly-Ventil (Abb. 10-A) korrekt funktioniert, indem es Luft aus der Anlage entweichen lässt. Für das Modell HRV170 (ohne Jolly-Ventil) ist das Entlüftungsventil (Abb.10-B) während der Befüllung des Thermo-Kaminofens zu öffnen. Für die Befüllung eines zusätzlichen Ausdehnungsgefäßes ist darauf hinzuweisen, dass ein Ausdehnungsgefäß von 1 Liter gewöhnlich 10 Liter Anlage ausgleicht und mindestens ein Liter dem internen Wasser des Thermo-Kaminofens vorbehalten ist.

Unsere Thermo-Kaminöfen sind mit einem Ausdehnungsgefäß von 6 Litern (HR100 -HRV120 - HRV170) und 8 Litern (HRV160 - HR200) ausgerüstet.





DIE BEFÜLLUNG MUSS MIT EINEM T-STÜCK DURCHGEFÜHRT WERDEN. DAS AUF DER ZUFÜHRUNGSLEITUNG DER HEIZUNG ANGEBRACHT IST, INDEM MAXIMAL 1,2 BAR MIT KALTWASSER ZUGEFÜHRT WERDEN (SIEHE ABB. UNTEN).

Die Anschlüsse des Kessels korrekt (siehe Abbildung 12-A, 12-B und 12-C) mit der



Hydraulikanlage verbinden, indem der Druck der Anlage von 1 auf 1.3 Bar gebracht wird, wenn der Thermo-Kaminofen noch nicht eingeschaltet ist (ist das Ausdehnungsgefäß der Anlage nicht geschlossenem sondern offen, muss die Einstellung in dem dem befugtem Techniker vorbehaltenen Menü geändert werden). Jetzt ist die Hydraulikanlage mit dem auf dem Kessel montierten Ventil oder den auf den Heißkörpern angebrachten Ventilen zu entlüften. Die-

ser Vorgang kann auch nach dem Anlassen des Kessels mehrmals ausgeführt werden, da die Luftblasen mit dem Ansteigen der Wassertemperatur in den oberen Teil des Kessels wandern.







Während der Entlüftung des Kessels ist zu prüfen, dass die elektrischen Teile in der Nähe des Ventils nicht nass werden! Falls dies geschehen sollte darf der Kessel nicht eingeschaltet werden. Die elektronische Karte muss zuerst mit einem Fön aetrocknet werden.

6.3.4. Beispiele für die hydraulische Installation

CI

Т

Μ

SP

RP

LEGENDA

- RA : Heizkörper
- : Versorgung von Wasserleitung AL
- MI : Anlagenzufuhr
- RI : Anlagenrückkehr V1

V

- Druckventil
- V2 : Lufteinlassventil
 - : Kugelventil
- : Sammelkanal Anlage VM : Mischventil
- ACS : Sanitäres Warmwasser

 - Abgestuftes Thermostat bis 120°C
 - Radial-Manometer Skala 0 4 Bar
 - : Plattenaustauscher : Druckminderer



6.3.5. Hydraulikanlage Thermo-Kaminofen mit Bausatz zur Warmwassererzeugung (nur für das Modell HRV160 und HR200)

Dieser Plan ist nur hinweisend, die Installation ist von einem Klempner durchzuführen. Der Druckminderer (RP) von 10 lt/min ist unbedingt zu montieren, um den korrekten Betrieb des Plattenaustauschers zu gewährleisten, der zur Erlangung des sanitären Warmwassers benutz wird.



7. BESCHREIBUNG DER BEDIENUNGEN UND SYMBO-LIK DES DISPLAYS

Die Innovation dieses besonderen Displays besteht in der Kommunikation von durch Niederspannung (12 Volt) geleitete Wellen zwischen elektronischer Karte und Display. Die Kommunikation erfolgt mit einem zweipoligen Kabel (z.B.: Kabel von Lautsprecherboxen) und die Neuheit besteht aus der Möglichkeit, das Wanddisplay mit einem optionalen Standardrahmen für elektrische Kästen 503 zu installieren.

7.1. Display im Anzeigemodus "SAVE LIGHT"



Modus für eine schnelle Anzeige der Raumtemperatur und des Wassers im Kessel. Drucktaste "1": Drucktaste zur Anzeige und

Änderung von "Set Kesselwasser" Drucktaste "2": Drucktaste zur Anzeige und

Änderung von "Set Raumtemperatur" **Drucktaste "OK":** Drucktaste für den Zugriff auf den Bildschirm Stand-By oder zur Bestä-

tigung des eingegebenen Set Luft/Wasser N.B.: Die Bildschirmanzeige SAVE LIGHT

wird automatisch angezeigt, wenn sich die Hintergrundbeleuchtung des Displays ausschaltet.

7.2. Display im Modus "BASE"



N.B.: Das Symbol HEIZUNG/SANITÄR zeigt die Position des Drei-Wege-Ventils an (auf Modellen mit dem sanitären Bausatz im Thermo-Kaminofen Mod. HRV160 - HR200 eingebaut). N.B.2: Das Symbol des Reinigers ist nur auf den Ofenmodellen mit automatischem Reinigungssystem aktiv.

Drucktaste "1":	Drucktaste für den Zugriff auf "Set RaumtempSet Wassertemp. Kessel"
	und Einstellung mit den Tasten 1 und 2.

- Drucktaste "2": Drucktaste für den Zugriff auf "Set Leistung" und Einstellung mit den Tasten 1 und 2 (die einzigen einstellbaren Leistungen sind die Leistung Min und Max)
- **Drucktaste "OK":** kurzes Drücken der Taste zur Bestätigung der eingegebenen Temperatureinstellungen;

 von den Bildschirmseiten der Abbildung 15-A/B, kurzes Drücken der Drucktaste für den Zugriff auf das Benutzermenü; - immer noch von der Bildschirmseite der Abbildung 15-A/B, 3 Sekunden langes Drücken der Taste zum Ein- und Ausschalten des Ofens.

- Die Funktionen dieses Displays sind im Modus "BASE":
- · Ein- und Ausschalten des Ofens;
- Einstellung der Raumtemperatur und Auswahl des Sondentyps (Sonde der Ausrüstung, in Karte verbunden oder im Display integrierte Sonde);
- Einstellung der Wassertemperatur Kessel;
- · Einstellung der Betriebsleistung (Min. Max.).

7.2.1 Ein- und Ausschalten des Ofens

Vor dem ersten Einschalten des Ofens ist der nachstehende Vorgang zu befolgen.

- 1. Speisekabel einführen.
- 2. Schalter auf der Ofenrückseite in die Position 1 stellen.
- 3. Prüfen, dass die Anlage mit dem Rauchabzug verbunden ist.
- 4. Behälter mit 6 mm Pellets befüllen.
- 5. Die Schnecke wie im Paragraph 8.6 beschrieben befüllen.

6. OK-Taste 3 Sekunden drücken.

Jetzt wird der Ofen die Einschaltungsphase durchführen. Auf dem Display erscheint Folgendes:

- ui deni Display elscheint Folgendes.
- EINSCHALTUNG (je nach Werksparametern veränderliche Wartezeit)
- WARTEZEIT FLAMME (je nach Werksparametern veränderliche Wartezeit)
- FLAMME VORHANDEN (je nach Werksparametern veränderliche Wartezeit)
 BETRIEB (je nach Werksparametern veränderliche Wartezeit)

7.2.2 Einstellung der Raumtemperatur

Die Einstellung der Raumtemperatur unterscheidet sich für die Modelle (HR100-200) und mit Ventilation (HRV120-135-160):

- Thermo-Kaminöfen HR100 HR200 mit Einstellung der Raumtemperatur, die die Modulation des Ofens verwaltet;
- Thermo-Kaminöfen HRV120 HRV170 HRV160 mit Einstellung der Raumtemperatur, die ausschließlich die Modulation der Ventilation verwaltet (siehe Paragraph 7.3.8. "MENÜ VENTILATION").



Die Betriebsmodi des Ofens mit aktiviertem Raumthermostat können in 3 Typologien eingeteilt werden:

- mit Raumsonde der Ausrüstung, auf der Ofenrückseite platziert;
- · mit im Display integrierter Raumsonde;
- mit externen Thermostat (nicht im Lieferumfang enthalten).

MODUS MIT RAUMSONDE DER AUSRÜSTUNG (VOREINGESTELLTER UND EMPFOHLENER GEBRAUCH) Bei Benutzung der Raumsonde der Ausrüstung wird auf dem Display die Raumtemperatur angezeigt. Zur Einstellung der gewünschten Temperatur (Änderung von Set Raumtemperatur) ist für den Zugriff auf das vorgesehene Menü die Taste 1 zu drücken und der gewünschte Wert mit den Tasten 1 und 2 einzustellen. Mit der OK-Taste zwei Mal bestätigen, indem das Feld (flag, siehe Abb. 16-A) SONDE KONSOLE ABGEWÄHLT BLEIBEN MUSS. Bei Erreichung der Temperatur auf dem Display wird LUFT REGELN (Modula Aria) angezeigt; der Ofen verringert in diesem Fall den Pelletverbrauch auf ein Mindestmaß, indem die Heizleistung gesenkt wird.

MODUS MIT INTEGRIERTER RAUMSONDE AUF DEM DISPLAY

Falls das Display an der Wand und nicht an der Maschine installiert werden soll, wie ab Werk vorgesehen, ist mit einem einzigen Unterschied auf den Anwendungsmodus mit Raumsonde in der Ausrüstung Bezug zu nehmen (siehe oben erläuterten Modus): das Feld (flag) **Sonde Konsole**, muss in diesem Modus durch die Taste 2 ausgewählt werden. Danach mit der OK-Taste bestätigen (siehe Abbildung 16-B).

MODUS EXTERNES THERMOSTAT (für die Modelle Idro HR100 - HR200)

Bei der Anwendung eines externen Thermostats, das korrekt mit dem Steckverbinder (T.EXT) hinter dem Ofen verbunden ist, erscheint nicht mehr die Raumtemperatur auf dem Display sondern die Schrift T ON (wenn der Kontakt geschlossen ist) oder T OFF (wenn der Kontakt geöffnet ist). Für die Freischaltung des externen Thermostats muss durch die Taste 1 auf Set Raum/Wasser zugegriffen werden, die danach wiederholt zu drücken ist, um den Wert "est" auf dem Display zu erhalten; 2 Mal mit der OK-Taste bestätigen (indem das Feld **Sonde Konsole** abgewählt bleiben muss).



MODUS EXTERNES THERMOSTAT (für die Modelle Idro HRV120 – HRV170 – HRV160) Bei der Anwendung eines externen Thermostats, das korrekt mit dem Steckverbinder (T.EXT) hinter dem Ofen verbunden ist, erscheint nicht mehr die Raumtemperatur auf dem Display sondern die Schrift T ON (wenn der Kontakt geschlossen ist) oder T OFF (wenn der Kontakt geöffnet ist). Zur Freischaltung des Externen Thermostats muss d dapach des Edd T EXT wie in der unteren

mit der Taste 1 auf Set Wasser zugegriffen und danach das Feld T.EXT wie in der unteren Abbildung gezeigt gewählt werden, 2 Mal mit der OK-Taste bestätigen.

Ravelli Il fuoco intelligente Sowohl auf den Modellen HR als auch HRV wird bei Erreichung der auf dem externen Thermostat eingegebenen Temperatur auf dem Display BETRIEB REGELN (LAVORO MODULA) angezeigt; in diesem Fall verringert der Ofen den Pelletverbrauch durch die Senkung der Heizleistung auf ein Mindestmaß. Wenn der Modus KOMFORTKLIMA (Comfort Clima) aktiviert ist, wird der Ofen die Ausschaltungsphase und die Wiedereinschaltung ausführen (für Details bitte Paragraph 8.2 nachschlagen). N.B.: Wenn KOMFORTKLIMA angewendet werden soll, wird empfohlen, ein externes T. mit einem OFF-SET von mindestens 3 °C einzusetzen.

7.2.3 Einstellung der Kesselwassertemperatur



Zur Einstellung der gewünschten Temperatur (Änderung von Set Kesselwasser) ist die Taste 1 für den Zugriff auf das Einstellungsmenü von Set Raumtemperatur zu drücken und dann bis zur Ausschaltung der zweiten Seite "Set Temp. Kesselwasser" mit der OK-Taste zu bestätigen; mit den Tasten 1 und 2 ist der gewünschte Wert einzustellen und erneut mit der OK-Taste zu bestätigen. Bei Erreichung der Temperatur auf dem Display wird WASSER REGELN (Modula Acqua)

angezeigt; der Ofen verringert in diesem Fall den Pelletverbrauch sowie die Heizleistung auf ein Mindestmaß.

N.B.: Bei Erreichung beider Set (Raumtemperatur + Wasser) bringt sich der Ofen in die Modulation, indem auf dem Display BETRIEB REGELN (Lavoro Modula) angezeigt wird.

7.2.4 Einstellung der Betriebsleistung



Zur Veränderung der Betriebsleistung ist die Taste 2 für den Zugriff auf das vorgesehene Menü zu drücken und die mit den Tasten 1 und 2 die gewünschte Leistung zwischen den beiden wählbaren Leistungen auszuwählen; mit der OK-Taste bestätigen.

N.B.1: Der Thermo-Kaminofen führt jede Einschaltung mit der zuvor eingestellten maximalen Leistung aus, wobei die vorige Einstellung überschrieben wird. N.B.2: Wenn der Ofen in die Modulation

übergeht wird er auf eine geringere als die Mindestleistung gebracht.

7.3. Display im Modus "DETAILFUNKTIONEN"



Drucktaste "OK": Drucktaste für den Zugriff auf das vollständige Menü und zur Bestätigung der ausgewählten Einstellungen.

Drucktaste "1" : Drucktaste zum Scrollen und Ändern der Einstellungen

Drucktaste "2" : Drucktaste zum Scrollen und Ändern der Einstellungen

Der Ofen ist mit verschiedenen Funktionen ausgestattet, die in den einzelnen Programmierungsmenüs verfügbar sind. Auf einige dieser Menüs kann der Benutzer zugreifen, andere werden durch ein Passwort geschützt und sind daher nur vom Technischen Assistenzservice (T.A.S.) zu benutzen. Die drei unten aufgeführten Abbildungen zeigen das Menü mit alle Ikonen der Detailfunktionen des Ofens. Nachstehend werden sie einzeln aufgeführt und erläutert.



geschützt)

Die Benutzung des Displays im Modus Detailfunktionen sieht die Anzeige von drei Hauptmenüs vor:

- BENUTZERMENÜ
- ANLAGENPLAN vorhanden in der Version IDRO_RDS_2.00 (durch Passwort geschützt)
- WERKSEICHUNGEN (durch Passwort geschützt)
- HAUPTPARAMETER (durch Passwort



Die Untermenüs des BENUTZERMENÜS (das einzige der vier Menüs, auf das der Benutzer zugreifen kann) sind:

- Menü OFENSTATUS
- Menü SET RAUMTEMPERATUR
- Menü SET LEISTUNG
- Menü UHRZEIT
- Menü TIMER
- Menü KOMFORTKLIMA
- Modus WINTER/SOMMER
- Modus VENTILATION
- Modus SELF CONTROL SYSTEM
- Menü EICHUNGEN ANZEIGEN
- Menü BETRIEBSSTUNDEN ANZEIGEN
- Menü SET LUF/PELLET
- Modus SPRACHE

7.3.1 Menü "OFENSTATUS"



In diesem Menü kann der korrekte Betrieb der wichtigsten Komponenten des Pellet-Ofens und einige Werte geprüft werden, die seinen korrekten Betrieb ausmachen.

Für den Zugriff auf das Menü ist nach Auswahl der Ikone "Ofenstatus" 3 Mal die OK-Taste zu drücken. Dieses Menü wird sowohl vom T.A.S. (Technischer Assistenzservice) benutzt, um die Art der Störung des Ofens festzustellen, als auch vom Benutzer bei der Befüllung der Pellets in den Trichter.

7.3.2 Menü "SET RAUMTEMPERATUR und KESSELWASSER" 🗸

Vom Status der Abb. 15-A (Par. 7.2) ist für den Zugriff auf das BENUTZERMENÜ 2 Mal die OK-Taste zu drücken. Für den Zugriff auf das MENÜ SET RAUMTEMPERATUR ist ein Mal die Taste 2 zu drücken und mit OK zu bestätigen. Zur Änderung der Einstellung ist auf den Paragraph 7.2.2 Bezug zu nehmen. Durch die Bestätigung mit der OK-Taste erfolgt der Zugriff auf die Änderung von SET KESSELWASSER. Zur Änderung der Einstellung ist auf den Paragraph 7.2.3 Bezug zu nehmen. Für die Rückkehr auf die anfängliche Bildschirtweise verlassen werden, indem die OK-Taste jedes Mal gedrückt gehalten wird.

7.3.3 Menü "SET LEISTUNG" 🕚

Vom Status der Abb. 15-A (Par. 7.2) ist für den Zugriff auf das BENUTZERMENÜ 2 Mal die OK-Taste zu drücken. Für den Zugriff auf das MENÜ SET LEISTUNG ist die Taste 2 zwei Mal zu drücken und mit OK zu bestätigen. **Zur Änderung der Einstellung ist auf den Paragraph 7.2.4 Bezug zu nehmen.** Für die Rückkehr auf die anfängliche Bildschirmseite sind die Tasten 1 und 2 gleichzeitig zu drücken. Alternativ dazu kann das Menü schrittweise verlassen werden, indem die OK-Taste jedes Mal gedrückt gehalten wird.

7.3.4 Menü "UHRZEIT"

Vom Status der Abb. 15-A (Par. 7.2) ist für den Zugriff auf das BENUTZERMENÜ 2 Mal die



OK-Taste zu drücken. Für den Zugriff auf das MENÜ UHRZEIT ist die Taste 2 drei Mal zu drücken und mit OK zu bestätigen. Für die Änderung der Einstellungen sind die Tasten 1 und 2 zu benutzen und bei jedem Druck von OK wird die Angabe bestätigt und auf die Folgende übergegangen. Durch die Aktivierung des Feldes (FLAG) ON/OFF wird die Funktion TIMER freigeschaltet (siehe Paragraph 7.3.5). Bei der letzten Bestätigung mit der Taste OK werden die Einstellungen gespei-

chert und es erfolgt die automatische Rückkehr auf den Bildschirm mit den Ikonen. Für die Rückkehr auf die anfängliche Bildschirmseite sind die Tasten 1 und 2 gleichzeitig zu drücken. Alternativ dazu kann das Menü schrittweise verlassen werden, indem die OK-Taste jedes Mal gedrückt gehalten wird.

7.3.5 Menü "TIMER"

Mit der Funktion Zeitthermostat kann für jeden Wochentag die Ein- und Ausschaltung des Ofens in zwei unabhängigen Zeitabständen programmiert werden (PROGRAMM 1 und PRO-GRAMM 2). Vom Status der Abb. 15-A (Par. 7.2) ist für den Zugriff auf das BENUTZERMENÜ 2 Mal die OK-Taste zu drücken. Für den Zugriff auf das MENÜ TIMER ist die Taste 2 vier Mal zu drücken und mit OK zu bestätigen. Zur Wahl der durchzuführenden Programmierung sind die Tasten 1 und 2 zu verwenden; mit OK bestätigen.





START: Einschaltungsuhrzeit des Zeitther-mostats (Programm1-Programm2)

STOP: Ausschaltungsuhrzeit des Zeitther-mostats (Programm1-Programm2)

TAG: Tage, an denen die Programme ak-tiviert werden sollen

TEMPERATUR: Idealtemperatur, die in dem Raum, in dem der Ofen installiert ist, während des Starts mit aktivem Zeitther-mostat erreicht werden soll. Die betreffende Einstellung überschreibt die in manuellen Betriebsbedingungen eingestellte Eingabe.

- Programm1: Zur Änderung sind die Tasten 1 und 2 zu benutzen; jede Änderung muss mit OK bestätigt werden. Mit dem Drücken von OK wird die Angabe bestätigt und auf die Folgende übergegangen. Bei der letzten Bestätigung mit OK werden die Einstellungen gespeichert und auf das Programm 2 übergegangen.
- · Programm 2: Zur Änderung sind die Tasten 1 und 2 zu benutzen; jede Änderung muss mit OK bestätigt werden. Mit dem Drücken von OK wird die Angabe bestätigt und auf die Folgende übergegangen. Bei der letzten Bestätigung mit der Taste OK werden die Einstellungen gespeichert und es erfolgt die automatische Rückkehr auf den Bildschirm mit den Ikonen.

Für die Rückkehr auf die anfängliche Bildschirmseite sind die Tasten 1 und 2 gleichzeitig zu drücken. Alternativ dazu kann das Menü schrittweise verlassen werden, indem die OK-Taste iedes Mal gedrückt gehalten wird.



BESCHREIBUNG DER ZEICHENKETTEN:

Beschreibung	Einstellbare Werte
START PROG - 1	Von OFF auf 23:50 mit Schritten von 10'
STOP PROG - 1	Von OFF auf 23:50 mit Schritten von 10'
TAG PROG - 1	Zwischen on/off für die Tage von Montag bis Sonntag
SET TAMB PROG - 1	Von EST auf MAN
START PROG - 2	Von OFF auf 23:50 mit Schritten von 10'
STOP PROG - 2	Von OFF auf 23:50 mit Schritten von 10'
TAG PROG - 2	Zwischen on/off für die Tage von Montag bis Sonntag
SET TAMB PROG - 2	Von EST auf MAN

BEISPIEL:

Angenommen, der Benutzer möchte den Ofen außer am Wochenende jeden Tag um Uhr 08:30



ein- und um 21:30 ausschalten (PRO-GRAMM 1) und außerdem eine Raumtemperatur von 21°C einstellen. Diese Einstellung ist wie folat durchzuführen:

• vom MENÜ TIMER mit der OK-Taste bestätigen und das durch die Tasten 1 und 2 zu ändernde Programm einstellen;

• durch die Bestätigung mit der OK-Taste wird auf die Einstellung der Einschaltungszeit übergegangen, Uhrzeit (hh:mm) mit den Tasten 1 und 2 einstellen;

- durch die Bestätigung mit der OK-Taste wird auf die Einstellung der Ausschaltungszeit übergegangen, Uhrzeit (hh:mm) mit den Tasten 1 und 2 einstellen;
- · durch die Bestätigung der OK-Taste wird auf das Scrollen der Wochentage zugegriffen und die gewünschten Tage können mit den Tasten 1 und 2 aktiviert/deaktiviert werden (Beispiel: Montag, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag und Freitag aktiv);

• durch die Bestätigung der OK-Taste wird auf die Auswahl der gewünschten Raumtemperatur zugegriffen und mit den Tasten 1 und 2 werden die Grade eingestellt (Beispiel: 20° C). Bei eingeschaltetem Ofen geht dieser bei Erreichung der eingestellten Raumtemperatur in den Modus MODULATION (MODULA) oder Komfortklima über. (wenn aktiviert Par.7.3.6).



BEI DER BENUTZUNG DIESES MODUS MUSS NACH JEDER AUTOMA-TISCHEN AUSSCHALTUNG DIE SAUBERKEIT DES ROSTS GEPRÜFT WERDEN, SODASS EINE KORREKTE AUTOMATISCHE EINSCHALTUNG GEWÄHRLEISTET WIRD.

(ECO STOP 7.3.6 Menü "KOMFORTKLIMA"



Vom Status der Abb. 15-A (Par. 7.2) ist für den Zugriff auf das BENUTZERMENÜ 2 Mal die OK-Taste zu drücken. Für den Zugriff auf das MENÜ KOMFORTKLIMA ist die Taste 2 fünf Mal zu drücken und mit OK zu bestätigen. Für die Änderung der Einstellungen sind die Tasten 1 und 2 zu benutzen und bei jedem Druck von OK wird die Angabe bestätigt und auf die Folgende übergegangen. Auf der zweiten Bildschirmseite kann entschieden werden, welche Verwaltung (Luft/Wasser) mit dieser Funktion verbunden ist (siehe Par. 8.2) Bei der letzten Bestätigung mit der Taste OK werden die Einstellungen gespeichert und es erfolgt die automatische Rückkehr auf den Bildschirm mit den Ikonen. Für die Rückkehr auf die anfängliche Bildschirmseite sind die Tasten 1 und 2 gleichzeitig zu drücken. Alternativ dazu kann das Menü schrittweise verlassen werden, indem die OK-Taste jedes Mal gedrückt gehalten wird.

7.3.7 Modus "JAHRESZEIT"

Der Modus Jahreszeit wird bei Anwesenheit eines Kreises mit Ansammlung von sanitärem Wasser (Boiler) vor allem für die Verwaltung entwickelter Pläne verwendet. In dem Grundhydraulikkreis ist die Einstellung SOMMER nicht aktiv.



Vom Status der Abb. 15-A (Par. 7.2) ist für den Zugriff auf das BENUTZERMENÜ 2 Mal die OK-Taste zu drücken. Für den Zugriff auf den Modus JAHRESZEIT ist die Taste 2 sechs Mal zu drücken. Einoder Ausschaltung der Funktion durch Benutzung der OK-Taste. Für die Rückkehr auf die anfängliche Bildschirmseite sind die Tasten 1 und 2 gleichzeitig zu drücken. Alternativ dazu kann das Menü schrittweise verlassen werden, indem die OK-Taste jedes Mal gedrückt gehalten wird.

7.3.8 Menü "VENTILATION"



Vom Status der Abb. 15-A (Par. 7.2) ist für den Zugriff auf das BENUTZERMENÜ 2 Mal die OK-Taste zu drücken. Für den Zugriff auf das MENÜ VENTILATION ist die Taste 2 sieben Mal zu drücken und mit OK zu bestätigen. Für die Auswahl des Funktionstyps sind die Tasten 1 und 2 zu verwenden und mit der Taste OK zu bestätigen.



gen, um auf den Bildschirm der Ventilation zurückzukehren. AUSWAHL GEBLÄSELEISTUNG:



Bei aktiver Ventilation kann die Gebläseleistung des Raumtemperaturaustauschers eingestellt

werden, außerdem kann dieses auch ausgeschaltet werden, indem die Geschwindigkeit auf 0 gestellt wird. Die Leistung des Gebläses ist mit der Taste 1 und 2 auf eine der 4 angebotenen Geschwindigkeiten einzustellen:

den Tasten 1 und 2 die Einstellung der ge-

wünschten Raumtemperatur vornehmen und

mit der OK-Taste bestätigen; Die Lesung der

Sonde Konsole mit den Tasten 1 und 2 akti-

vieren oder deaktivieren und mit OK bestäti-

OFF MIN MED MAX

Die ausgewählte Leistung mit der OK-Taste bestätigen, um auf den Bildschirm der Ventilation zurückzukehren. Für die Rückkehr auf die

anfängliche Bildschirmseite sind die Tasten 1 und 2 gleichzeitig zu drücken. Alternativ dazu kann das Menü schrittweise verlassen werden, indem die OK-Taste jedes Mal gedrückt gehalten wird.

7.3.9 Modus "SELF CONTROL SYSTEM"



Vom Status der Abb. 15-A (Par. 7.2) ist für den Zugriff auf das BENUTZERMENÜ 2 Mal die OK-Taste zu drücken. Für den Zugriff auf den Modus S. C. SYSTEM ist die Taste 2 acht Mal zu drücken. Ein- oder Ausschaltung der Funktion durch Benutzung der OK-Taste. Für die Rückkehr auf die anfängliche Bildschirmseite sind die Tasten 1 und 2 gleichzeitig zu drücken.





Alternativ dazu kann das Menü schrittweise verlassen werden, indem die OK-Taste jedes Mal gedrückt gehalten wird.

7.3.10 Menü "EICHUNGEN ANZEIGEN"



In diesem Menü können die Werte der in der elektronischen Steuereinheit eingestellten Parameter überprüft werden. Dieses Menü wird vom T.A.S. verwendet. (Technischer Assistenzservice) um zu sehen, welche Parameter in der Maschine eingestellt sind und um folglich die Änderung zu individualisieren, die den Betrieb des Ofens optimieren. Vom Status der Abb. 15-A (Par. 7.2) ist für den Zugriff auf das BENUTZERMENU 2 Mal die OK-Taste zu drücken. Für den Zugriff auf den

Modus EICHUNGEN ANZEIGEN ist die Taste 2 neun Mal zu drücken. Durch die Bestätigung mit OK wird auf die Anzeige der eingestellten Parameter zugegriffen. Zum Scrollen der Parameterliste sind die Drucktasten 1 und 2 zu benutzen. Für die Rückkehr auf die anfängliche Bildschirmseite sind die Tasten 1 und 2 gleichzeitig zu drücken. Alternativ dazu kann das Menü schrittweise verlassen werden, indem die OK-Taste jedes Mal gedrückt gehalten wird.

7.3.11 Menü "BETRIEBSSTUNDEN ANZEIGEN"

In dem Menüpunkt BETRIEBSSTUNDEN ANZEIGEN werden die gesamten und teilweisen Betriebsstunden angezeigt sowie der Zähler für die Ofeneinschaltungen. Es kann sein, dass die Betriebsstunden in einigen Fällen nicht auf null gestellt sind, bzw. das Zahlen wie 5000/15000/25000 angezeigt werden. Der Techniker muss diese Zahlen vor der ersten Einschaltung auf null stellen. Dies bedeutet nicht, dass der Ofen für alle diese Stunden bereits in Betrieb gewesen ist, sondern es ist nur die Einstellung, die während der ersten Abnahmeprüfung im Ravelli-Werk von der Programmierung gegeben worden ist, bevor der Ofen verpackt und verschickt wird. Dieses Menü wird vom T.A.S. verwendet. (Technischer Assistenzservice), um die gesamten Betriebsstunden des Ofens im Jahr und die Durchführung einer Reinigung zu beurteilen ("Betriebsstunden").



Vom Status der Abb. 15-A (Par. 7.2) ist für den Zugriff auf das BENUTZERMENÜ 2 Mal die OK-Taste zu drücken. Für den Zugriff auf den Modus BETRIEBSSTUNDEN ANZEIGEN ist die Taste 2 zehn Mal zu drücken. Durch die Bestätigung mit OK wird auf die Betriebsstundenanzeige des Ofens zugegriffen. Zum Scrollen der verschiedenen Zähler (Gesamtstunden, Teilstunden und Anzahl der Einschaltungen) sind die Drucktasten 1 und 2 zu verwenden. Für die Rückkehr auf die an-

fängliche Bildschirmseite sind die Tasten 1 und 2 gleichzeitig zu drücken. Alternativ dazu kann das Menü schrittweise verlassen werden, indem die OK-Taste jedes Mal gedrückt gehalten wird.



Durch die Einstellung der Mischung Luft-Pellet kann die in den Ofen eintretende Luftmenge sowie die in das Rost geladene Pelletmenge unmittelbar geändert werden. Der Ofen ist mit DIN PLUS zertifizierten Pellet geprüft worden. Wenn ein nicht zertifiziertes Pellet verwendet wird könnte die Einstellung der Verbrennung erforderlich sein. Normalerweise wird die Änderung auf "% ZUFÜH-RUNG" ausgeführt, um die eintretende Luft und folglich die Verbrennung einzustellen;

falls die Einstellung der Zuführung nicht ausreichend sein sollte, muss vielleicht auch "% PELLET" geändert werden. Vom Status der Abb. 15-A (Par. 7.2) ist für den Zugriff auf das BENUTZERMENÜ 2 Mal die OK-Taste zu drücken. Für den Zugriff auf den Modus BE-TRIEBSSTUNDEN ANZEIGEN ist die Taste 2 elf Mal zu drücken. Durch die Bestätigung mit OK erfolgt der Zugriff auf die Einstellung der Mischung Zug/Pellet. Zur Änderung des Anteils sind die Drucktasten 1 und 2 zu benutzen, für den Übergang von der Einstellung der Pellet menge auf die Einstellung der zugeführten Luft ist OK zu drücken. Bei der letzten Bestätigung mit der Taste OK werden die Einstellungen gespeichert und es erfolgt die automatische Rückkehr auf den Bildschirm mit den Ikonen. Für die Rückkehr auf die anfängliche Bildschirmseite sind die Tasten 1 und 2 gleichzeitig zu drücken. Alternativ dazu kann das Menü schrittweise verlassen werden, indem die OK-Taste jedes Mal gedrückt gehalten wird.

N.B.: Die während der Änderung der Parameter angezeigte Zahl bezieht sich nur auf einen Prozentwert, der auf die in der elektronischen Karte eingestellten Standardwerte wirkt (nur in Betriebsphase). Diese Werte müssen bei einer schlechten Verbrennung geändert werden, die in vielen Fällen durch den Kauf einer anderen Pelltqualität als die während der Abnahmeprüfung verwendeten verursacht wird.

7.3.13 Menü "SPRACHE"



Vom Status der Abb. 15-A (Par. 7.2) ist für den Zugriff auf das BENUTZERMENÜ 2 Mal die OK-Taste zu drücken. Für den Zugriff auf das MENÜ SPRACHE ist die Taste 2 zwölf Mal zu drücken und mit OK zu bestätigen. Zur Auswahl der Sprache sind die Tasten 1 und 2 zu benutzen. Durch die Bestätigung mit der Taste OK werden die Einstellungen gespeichert und es erfolgt die automatische Rückkehr auf den Bildschirm mit den Ikonen. Für die Rückkehr auf die anfängliche Bildschirmseite sind die Tasten 1 und 2 gleichzeitig zu drücken. Alternativ dazu kann das Menü schrittweise verlassen werden, indem die OK-Taste jedes Mal gedrückt gehalten wird.

7.3.14 Menü "ANLAGENPLAN" (diese Funktion ist auf der Firmware der Version HYDRO 2.00 vorhanden)



Diese Funktion ermöglicht die Anpassung des Thermo-Kaminofens an die in der Wohnung installierten Hydraulikanlage. Verfügbare Varianten sind:

PLAN 0 - direkter Anlagenbetrieb

PLAN 1 - direkter Anlagenbetrieb + Boiler

PLAN 2 - Akkumulatorverwaltung (Puffer) PLAN 3 - Akkumulatorenverwaltung (Boiler + Puffer)

N.B. Der Puffer wird von den Wasserakkumulatoren für Heizanlagen benutzt, der

Boiler für die Verwaltung des für die sanitären Anlagen bestimmten Wassers. Für weitere Informationen ist die der Anlagentechnik vorbehaltene Broschüre nachzuschlagen.

8. BESCHREIBUNG DER FUNKTIONEN

wasser

8.1. Die Modulation

Während der Betriebsphase ist das Ziel des Thermo-Kaminofens die Erreichung der eingestellten Kesselwassertemperatur oder der eingestellten Raumtemperatur; wenn eine dieser Einstellungen erreicht wird, geht der Thermo-Kaminofen in den Modus BETRIEB REGELN über, eine Phase, in der der Brennstoffverbrauch minimal ist.

- LUFT REGELN:
 Zur Erreichung der eingestellten Raumtemperatur: in diesem Fall wird der Zirkulator, der die Zirkulation des Warmwassers ermöglicht, deaktiviert;

 WASSER REGELN:
 Zur Erreichung der eingestellten Kesselwassertemperatur: in die
- BETRIEB REGELN:
- sem Fall bleibt der Zirkulator eingeschaltet, da die eingestellte Raumtemperatur nicht erreicht worden sein könnte; Zur Erreichung beider Einstellungen, Raumtemperatur und Kessel-

8.2. Komfortklima

Wenn der Thermo-Kaminofen die Modulationsphase erreicht gibt es eine Funktion, die den Kessel bis zur erneuten Erwärmungsanweisung ausschaltet. Diese Funktion heißt KOM-FORTKLIMA. Diese Funktion kann je nach Art der angenommenen Set-Verwaltung in zwei Modi aktiviert werden (sie Par. 7.2.2 und 7.2.3) KOMFORTKLIMA LUFT oder KOMFORT-KLIMA WASSER.

8.2.1 Komfortklima "Luft"

Für den Zugriff auf diese Funktion ist auf den Paragraph 7.3.6 Bezug zu nehmen. Mit der Einstellung Komfort Luft verringert das System bei Erreichung der Raumtemperatur den Pelletverbrauch auf ein Mindestmaß, wobei die Modulationsphase aktiviert wird. Danach prüft der Ofen, dass diese Temperatur für eine voreingestellte Zeitspanne erhalten wird (VERZÖGERTER KOMFORT, normalerweise auf 4' eingestellt) und geht dann automatisch auf ECO STOP über (der Thermo-Kaminofen wird ausgeschaltet).

BEISPIEL:



8.2.2 Komfortklima "Wasser"

Für den Zugriff auf diese Funktion ist auf den Paragraph 7.3.6 Bezug zu nehmen.



Mit der Einstellung Komfort Wasser verringert das System bei Erreichung der Kesselwassertemperatur den Pelletverbrauch auf ein Mindestmaß, indem die Modulationsphase aktiviert wird. Danach prüft der Ofen, dass diese Temperatur für eine voreingestellte Zeitspanne (VERZÖGERTER KOMFORT, normalerweise auf 4' eingestellt) erhalten bleibt und geht dann automatisch in ECO STOP über. (der Thermo-Kaminofen wird ausgeschaltet).

N.B.: Die Einschaltungsphase nach ECO STOP ist dieselbe von Komfort Luft, d.h. wenn etwa 5°C Delta eingestellt sind, schaltet sich der Ofen bei etwa 54°C ein, wenn die Temperatur des Kesselwassers unter den Set (Beispiel 60°C) - Komfort-Delta fällt. N.B.2: Der Betrieb des Ofens im Modus KOMFORTKLIMA kann die Einund Ausschaltungsphase im Laufe des Tages mehrmals einleiten; dies kann die Haltbarkeit des automatischen Zündwiderstands des Ofens beeinträchtigen.



BEI DER BENUTZUNG DIESES MODUS MUSS NACH JEDER AUTOMATISCHEN AUS-SCHALTUNG DIE SAUBERKEIT DES ROSTS GEPRÜFT WERDEN, SODASS EINE KORREK-TE AUTOMATISCHE EINSCHALTUNG GEWÄHRLEISTET WIRD. DER MODUS KOMFORT-KLIMA FUNKTIONIERT AUCH MIT ANGESCHLOSSENEM EXTERNEN THERMOSTAT.

8.3 Modus "STAND-BY"

Der Modus STAND-BY wird aktiviert, wenn die Wassertemperatur 85 °C erreicht; diese Funktion übernimmt den Schutz des Kreises besonders dann, wenn keine KOMFORT-KLIMA-Funktion auf dem Wasser aktiv ist. Wenn sich der Thermo-Kaminofen in diesem Zustand befindet geht er automatisch in den Modus Stand-By über, um so den Schutz des Hydraulikkreises zu garantieren. Der Ofen startet nach dem Abkühlen automatisch. vorausgesetzt, dass eine entsprechende Anforderung vorliegt (Anforderung von der Erwärmung für Wasser oder Raum, sanitäre Anlagen).

8.4. MODUS SELF CONTROL SYSTEM (S.C.S. siehe für die Aktivierung Paragraph 7.3.9)

Der Modus SELF CONTROL SYSTEM (S.C.S.) ist entwickelt worden, damit der Ofen eine eventuell eingetretene Störung schneller erkennen kann. Die Aktivierung wird besonders dann empfohlen, wenn man sich während der Betriebsphase nicht in der Nähe des Ofens aufhält.

8.5. SERVICE

Alle unsere Modelle benötigen neben der ordentlichen Reinigung (siehe Paragraph 11. Wartung) auch eine außerordentliche Reinigung, die mit Hilfe des Installateurs (vom Herstellerbetrieb befugt) durchzuführen ist. Bei der Installation des Ofens stellt der Bediener die für das gewählte Modell übliche Stundenzahl ein. Bei Ablauf dieser Zeit erscheint auf dem Display die Meldung "SERVICE", gefolgt von einem akustischen Signal. Bei der Anzeige dieser Meldung ist der Installateur für die Durchführung einer außerordentlichen Reinigung des Ofens zu kontaktieren.Wird die o.g. Reinigung nicht ausgeführt, erscheint diese Meldung bei jeder Einschaltung, ohne jedoch den Betrieb des Ofens zu unterbrechen.

8.6. Automatische Befüllung der Schnecke



Für die automatische Befüllung der Schnecke (wenn der Ofen neu oder die Förderschnecke leer ist) sind folgende Handlungen durchzuführen:

AUF DAS MENÜ OFENSTATUS ZU-**GREIFEN (SIEHE PAR. 7.3.1)** - TASTE 2 FÜR DIE AKTIVIERUNG DER

SCHNECKE DRÜCKEN Für die Rückkehr auf die anfängliche Bild-

schirmseite sind die Tasten 1 und 2 gleichzeitig zu drücken. Alternativ dazu kann das

Menü schrittweise verlassen werden, indem die OK-Taste jedes Mal gedrückt gehalten

Den Vorgang mehrmals wiederholen, bis das Pellet in die Feuerstelle fällt. Dieser Vorgang kann nur durchgeführt werden, wenn sich der Ofen in dem Status ENDREINIGUNG oder AUSGESCHALTET befindet.



wird.

VOR DER EINSCHALTUNG DES THERMO-KAMINOFENS IST IMMER ZU PRÜFEN, DASS DAS ROST VOLLKOMMEN LEER IST.

8.7. Betriebshinweise

- · Ofen bei einem Defekt oder schlechten Betrieb mit der OK-Taste ausschalten.
- Pellet nicht per Hand auf das Rost legen.
- · Die Anhäufung unverbrannter Pellets in der Feuerstelle nach wiederholten "fehlgeschlagenen Zündungen" muss vor einer erneuten Zündung entfernt werden. · Inhalt der Feuerstelle niemals in den Trichter entleeren.
- · Niemals anderen Brennstoff als Holzpellets in den Brennstoffbehälter füllen.
- · Ofen bei einem Defekt des Zündsystems niemals mit brennbaren Materialien zünden
- · Das Speisekabel darf keinesfalls das Rauchabzugsrohr berühren



DIE NICHTBEACHTUNG DER OBEN AUFGEFÜHRTEN VORSCHRIFTEN KANN SCHWERE SCHÄDEN AN PERSONEN ODER GEGENSTÄNDEN VERURSACHEN.

8.8. Fernsteueruna

IR-Empfänger für Fernsteuerung (Batterien 12 Volts Cod. LRV08 enthalten)





VERWALTUNG IN SAVE LIGHT • P1 - P2 Einstellung der Raum- : gestattet die eEinstellung der gewünschten temperatur Raumtemperatur von "EST" auf "MAN" • P4 - P5 Einstellung H₂0: gestattet die Einstellung des Kessel-wranzer Kangel wassers Kessel • OK: bestätigt die Einstellung oder geht auf den Bildschirm Standby über VERWALTUNG IN STAND BY ODER MENÜ • OK Multifunktion: ein Mal gedrückt, gestattet den Zugriff auf das und die Bestätigung der ausgewählten Einstellungen. Das Menü kann schrittweise verlassen werden, indem es auf den je-weiligen Bildschirmanzeigen gedrückt gehaten wird. • P1 - P4 Multifunktion: ermöglicht das Scrollen der Ikonen der verschiedenen Menüs und die Anderung. • P1 Anzeige der Temperatur: gestattet die Einstellung der ge-wünschten. wünschten P4 Anzeige der Leistung: gestatet die Leistungseinstellung von Min auf Max.

8.9. Synthetische Regelung der Stufen

PHASE	BESCHREIBUNG
ENDREINIGUNG	Der Thermo-Kaminofen ist in der Ausschaltungsphase und die Abkühlungsphase ist noch nicht abgeschlossen
EINSCHALTUNG	Es ist die Vorwärmungsphase der Kerze eingeleitet worden und das Pellet beginnt in die Feuerstelle zu fallen
ERWARTUNG DER FLAMME	Das Pellet entzündet sich und nutzt dabei die Wärme der eintretenden Luft, die durch die Leitung des glühenden Widerstands strömt
FLAMME VORHANDEN	In der Feuerstelle ist die Flamme zu sehen
BETRIEB	Der Thermo-Kaminofen hat die Zündungsphase abgeschlossen:die Betriebsleistung kann jetzt verändert werden
REGELN Luft / Wasser	Die eingestellte Raumtemperatur/Kesselwassertemperatur erreicht.
ECO STOP	Konfortklima aktiviert, eingestellte Raumtemperatur erreicht (Luft), oder eingestellte Kesselwassertemperatur erreicht (Wasser). Der Thermo-Kaminofen ist ausgeschaltet
T ON / T OFF	Die Raumtemperatursonde ist unterbrochen oder es ist ein externes Thermostat angeschlossen
ERWARTUNG START VENTILATION	Der Thermo-Kaminofen ist in der Abkühlungsphase: danach startet er automatisch
ERWARTUNG VENTILATION NEUSTART	Der Thermo-Kaminofen ist in der Abkühlungsphase: danach startet er automatisch
ZÜNDERWARTUNG NEUZÜNDUNG	Es ist die Warmzündung eingeleitet worden. Dieser Vorgang ist ähnlich wie die Phase ZÜNDUNG
HOT RAUCH	Es ist die Höchstgrenze erreicht worden: zum Abkühlen bringt sich der Thermo-Kaminofen bis zur Abnahme der Rauchgase auf ein Minimumn
STAND-BY Wasser	Wasseriemperatur von 85 °C erreicht. Der Thermo-Kaminofen geht automatisch in den Modus STAND-BY über, um den Schutz des Hydraulikkreise zu gewährleisten.
AUSGESCHALTET	Der Thermo-Kaminofen ist ausgeschaltet
Zündung oder Erwartung der Flamme PELLET ZU ENDE	Wenn die Zündanweisung in ECO STOP mit einer Automatischen Ausschaltung (von TIMER) zusammenfällt, schaltet sich der Thermo-Kaminofen ein. Dabei ist die vollkommene Sauberkeit des Pellet-Korbs zu gewährleisten, bevor auf die ENDREINIGUNG übergegangen wird.
ÜRERMÄSSIGE	Wann die Polleteinstellung (set Pollet 15) nahe hei dem

BEFÜLLUNG

kontinuierlichen Befüllungszustand liegt. DIE ANZEIGE DES SIGNALS "HOT RAUCH" WEIST AUF PROBLEME IN



DER VERBRENNUNG HIN. ES MUSS DER NÄCHSTE T.A.S. FÜR EINE IN-SPEKTION KONTAKTIERT WERDEN.

9. BESCHREIBUNG DER ALARME



MELDUNG	BEGRÜNDUNG	LÖSUNG
	Der Pelletbehälter ist leer	Prüfen, ob im Behälter noch Pellets vorhanden sind
ALARM 06 PELLET	Der Getriebernotor fördert kein Pellet	Behälter leeren, um zu prüfen, dass keine Gegenstände hineingefalen sind, die den korrekten Betrieb der Schnecke behindern könnten
LEER	Pelletzuführung fehlt	Pellet-Einstellung regulieren
		Wenden Sie sich, falls das Problem anhält, an den nächsten T.A.S.
ALARM 01	Spannungsausfall in der Betriebsphase	Ausschaltungstaste drücken und die Zündung des Thermo-Kaminofens wiederholen
BLACK - OUT		Wenn das Problem anhält ist der nächste T.A.S. zu kontaktieren
ALARM 05	Pelltbehälter ist leer	Prüfen, ob im Behälter noch Pellets vorhanden sind
FEHLGESCHLAGENE	Eichung der Pellets und der Absaugung in Zündungsphase ungeeignet	Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.
ZUNDUNG	Der Widerstand für die Zündung ist Defekt oder nicht in Stellung.	Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.
ALARM 11	Pelltbehälter ist leer	Prüfen, ob im Behälter noch Pellets vorhanden sind
ANOMALIE FLAMME	Eichung der Pellets und der Absaugung in Zündungsphase ungeeignet	Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.
ALARM 12 ANOAMLIE DREHZAHL ABSAUGGEBLÄSE	Die Drehzahl des Absauggebläses weist aufgrund einer Verstopfung des Gebläses einen Leistungsverlust von 15% auf	Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.
	Encoder Rauchabsauggebläse funktioniert nicht oder ist falsch angeschlossen	Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.
ABSAUGGEBLÄSE	Speisung des Rauchabsauggebläses fehlt	Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.
	Rauchabsauggebläse blokiert	Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.
	Brennkammer verschmutzt	Wie in der Broschüre für die Reiniung des Thermo-Kaminofens beschrieben, durchzuführen
UNTERDRUCK	Rauchabzug verstopft	Prüfen, dass der Rauchabzug frei und sauber ist
	Funktionsstörung Unterdruckwächter	Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.
	Eingriff des manuell entriegelbaren Thermostats	Thermostat durch Drücken der Taste auf der Rückseite des Thermo-Kaminofens entriegeln (siehe Abb. Unten)
ALARM 07	das Zentrifugalgebläse ist detekt	Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.
THERMO	Die Verbrennung in der Feuerstelle ist nicht optimal	I hermo-Kaminoten ausschalten, Feuerstelle reinigen und die Verbrennung mit der Pelleteinstellung regulieren.
	Die Merkennen in der Essenstelle ist einkt entimet	wenden Sie sich, falls das Problem annalt, an den nachsten 1.A.S
ALARM 03	Die verbrennung in der Feuersteile ist nicht optimal	I nermo-kaminoren ausschaiten, Feuersteile reinigen und die Verbrennung mit der Peileteinsteilung regulieren.
TEMP RAUCH	das zentniugalgeblase ist delekt	Wenden Sie sich all den nachsten T.A.S. Wenden Sie sich falls das Broblem anhält an den nächsten T.A.S.
	Funktionsstörung Pauchsondo	Wenden Sie sich an den nächsten TAS
ALARM 02	Rauchsonde ist nicht an die Karte angeschlossen	Wenden Sie sich an den nächsten TAS.
RAUCHSONDE	Radensonae ist mont an die Rate angesoniossen	Wenden Sie sich falls das Problem anhält, an den nächsten T.A.S.,
ALARM 16 DRUCK	Anlagendruck ist höher oder geringer als der voreingestellte Wert (der von 0,5 Bar bis 2,5 Bar reicht).Bei kaltem Kreis wird ein Druck von etwa 1,0 Bar empfohlen.	Esist die Füllung der Anlage oder ihre Entlüftung vorzunehmen, um den Druck auf den erfor- derlichen Wert für einen korrekten Betrieb zurückzuführen
		Wenn das Problem andauert ist der nächste T.A.S. zu kontaktieren
ALARM 10 HOT WASSER	Wenn die Kesselwassertemperatur 90 °C übersteigt.	Nächsten T.A.S. kontaktieren, wenn der Alarm anhält
ALARM 14 SCHNECKENPHASE	Fehlende Verbindung der Verkabelung, die den Getriebemotor der Schnecke speist	Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.
ALARM 15 TRIAC SCHNECKE	Störung an einer internen Komponente der elektronsichen Karte, die die Förderschnecke der Pellets verwaltet	Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.
	Ascheklappe und -kasten sind nicht korrekt geschlossen	Korrekte Schließung prüfen
ALARM 13 ZUFÜHRUNG	Schlechte Verbrennung in der Feuerstelle	Ofen ausschalten, Feuerstelle reinigen, ihre Auflagefläche und die Verbrennung durch die Einstellung Pellet/Luft regulieren.
UNGENÜGEND	Anwesenheit eines Fremdkörpers im Luftzuführungsrohr	Anwesneheit prüfen und den unerwünschten Fremdkörper entfernen
		Wenden Sie sich, falls das Problem anhält, an den nächsten T.A.S
ALARM 17 VERSCHMUTZT LUFTMENGENMESSER	Die Vorrichtung zur Ablesung der eingeführten Luftmenge kann verschmutzt sein und liest daher falsch ab	Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.
ALARM 09 DEFEKT	Die Vorrichtung kann nicht angeschlossen oder defekt sein	Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.



JEDER ALARMZUSTAND VERURSACHT DIE SOFORTIGE AUSSCHAL-TUNG DES THERMO-KAMINOFENS. DURCH DAS DRÜCKEN DER TASTE P3 AUF DEM DISPLAY KANN DER ALARM ZURÜCKGESETZT WERDEN.



10. SCHALTPLAN

10.1. Schaltplan HR100 (GRUND-Hydraulikplan)





Ш



il fuoco intelligente

11. REINIGUNG

Vor der Durchführung jeglicher Reinigung des Thermo-Kaminofens sind folgende Vorsichtsmaßnahmen zu treffen:

- Prüfen, dass alle Teile des Thermo-Kaminofens kalt sind.
- Prüfen, dass die Asche vollkommen kalt ist und nicht mehr glüht.



ES WIRD DARAUF HINGEWIESEN, DIE REINIGUNGSANWEISUNGEN SORGFÄLTIG ZU BEFOLGEN! DIE NICHTBEACHTUNG KANN ZU PRO-LEMEN BEIM BETRIEB DES THERMO-KAMINOFENS FÜHREN.

11.1. Reinigung der Oberflächen

Für die Reinigung der Oberflächen ist auf den lackierten Metallteilen ein mit Wasser oder höchstens mit Wasser und Seife getränktes Tuch zu verwenden. Achtung, die Anwendung von Reinigungs- oder aggressiven Lösungsmitteln führt zur Beschädigung der Oberflächen des Thermo-Kaminofens.

11.2. Reinigung der Feuerstelle vor jeder Zündung

Es ist zu prüfen, dass die Feuerstelle, auf der die Verbrennung stattfindet, vorschriftsmäßig gereinigt ist und weder Abfallprodukte noch Rückstände die Löcher verstopfen, sodass immer eine optimale Verbrennung gewährleistet und eventuelle Überhitzungen vermieden werden, die eine Farbveränderung der Lackierung oder Schrammen an der Tür verursachen könnten. Außerdem kann die fehlende Reinigung der Feuerstelle Probleme bei der Zündung der Maschine geben.



Vorschriftsmäßig gereinigter Korb in dem alle Löcher gut zu sehen sind

Dieser Korb muss gereinigt werden. Die Löcher werden von Asche verstopft

Nur eine ordentliche und saubere Feuerstelle kann einen problemlosen Betrieb des Ofens gewährleisten. Während des Betriebs können sich Rückstände bilden, die sofort entfernt werden müssen. Sauberkeit der Feuerstelle prüfen, die wie in der Abbildung 39-A erscheinen muss; sollte sie sich in dem in der Abbildung 39-B gezeigten Zustand befinden, muss eine sorgfältige Reinigung durchgeführt werden. Die Zeitabstände für die Reinigung der Feuerstelle sind an die Qualität des verwendeten Pellets gebunden.

Es ist nicht auszuschließen, dass mit dem Gebrauch einer neuen Partie Pellets derselben Marke trotzdem Unterschiede in der Verbrennung auftreten könnten, die mehr oder weniger Rückstände bilden. Die korrekte, täglich ausgeführte Reinigung gestattet dem Ofen eine optimale Verbrennung sowie eine konstante Wärmeleistung, wodurch Störungen vermieden werden, die langfristig den Eingriff eines Technikers erforderlich machen könnten, um die Maschine wieder in Ordnung zu bringen.

N.B. Die Reinigungsarbeiten des Ofens sind von der Qualität des verwendeten Pellet und der Benutzungshäufigkeit abhängig. Es kann vorkommen, dass diese Arbeiten täglich auszuführen sind.

11.3. Reinigung der Scheibe

Die Thermo-Kaminöfen von Ravelli haben ein automatisches Scheibenreinigungssystem. Während der Ofen in Betrieb ist, wird ein Lufthauch an der Scheibenoberfläche entlanggeführt, der Asche und Schmutz fernhält; trotzdem könnte sich nach einigen Stunden ein gräulicher Schleier bilden, der beim ersten Ausschalten des Ofens zu entfernen ist.

Die Reinigung der Scheibe muss bei kaltem Ofen mit einem Baumwolltuch, Küchenpapier, Zeitungspapier oder einem Scheibenreiniger erfolgen. Für gewöhnlich wird für die Reinigung der Scheibe ein mit Wasser und Asche aus der Verbrennung (Schmirgelfunktion) befeuchtetes Tuch empfohlen.



FALLS DIE SCHEIBE IRGENDEINE BESCHÄDIGUNG AUFWEISEN SOLL-TE, IST DER THERMO-KAMINOFEN ERST WIEDER ZU STARTEN, NACH-DEM DIESE ERSETZT WORDEN IST.

12. GARANTIE

12.1. Garantiezertifikat

Ravelli srl bedankt sich für das durch den Kauf unseres Pellt-Thermo-Kaminofens erwiesene Vertrauen und bitten den Käufer:

- die Anweisungen für die Installation, Gebrauch und Wartung des Thermo-Kaminofens einzusehen.
- die unten aufgeführten Garantiebedigungen nachzulesen.

Der dem Thermo-Kaminofen beiliegende Garantieschein muss zur Aktivierung der Garantie vom Installateur ausgefüllt und abgestempelt werden.

Andernfalls würde die Garantie für das Produkt nicht aktiviert werden.

12.2. Garantiebedingungen

Die eingeschränkte Garantie deckt Fehler der Herstellungsmaterialien, vorausgesetzt, das Produkt hat keine Schäden durch einen falschen Gebrauch, Nachlässigkeit, falschen An-



schluss, Beschädigungen, Installationsfehler erlitten. Von der Garantie werden nicht gedeckt:

- Vermiculit (firex 600)
- die Türscheibe:
- Faserdichtungen;
- die Lackierung;
- Brennkorb aus Edelstahl oder Gusseisen;
- der Widerstand;
 die Maioliken:

eventuelle Schäden, die durch eine falsche Installation bzw. Handhabung des Thermo-Kaminofens bzw. Verfehlungen des An wenders verursacht werden.

Der Gebrauch von minderwertigem Pellet oder irgendeinem anderen Material könnte die Komponenten des Thermo-Kaminofens beschädigen und den Verfall ihrer Garantie sowie die damit verbundene Verantwortlichkeit des Herstellers nach sich ziehen.

Es wird daher die Verwendung von Pellet empfohlen, das den im entsprechenden Kapitel aufgeführten Anforderungen entspricht.

Alle durch den Transport verursachten Schäden werden nicht anerkannt, weshalb empfohlen wird, die Ware bei Erhalt sorgfältig zu prüfen und den Händler bei einem eventuellen Schaden umgehend zu benachrichtigen.

Der Garantieschein muss abgetrennt und binnen 8 Tagen ab dem Kauf an die folgende Adresse gesendet werden:

Ravelli srl - Via Kupfer 31 - 25036 Palazzolo s/O Brescia ITALY

12.3. Infos und Probleme

Wir möchten Sie bitten, für alle Informationen oder Probleme Ihren Händler oder Assistenzzentrum zu kontaktieren, da nur sie Ihren Antrag bearbeiten und eventuell einen direkten Eingriff vornehmen können.

WARTUNG

DATUM	DURCHGEFÜHRTER EINGRIFF



DECLARACIÓN DEL FABRICANTE

Emitida según la ley Nº 449 del 27/12/97 y la Circular del Ministerio de Finanzas Nº 57/E del 24/02/98 (respecto a beneficios fiscales en intervenciones de recuperación del patrimonio edilicio); prorrogada por la ley Nº 488 del 23/12/99 y por la ley Presupuestaria 2001.

Ravelli srl declara que los productos

HR100 - HRV120 - HRV170 - HRV160 - HR200 - HRB160 - HR EVO24

con interior conformado por hogar y brasero de acero, puerta de vidrio cerámico resistente a altas temperaturas, aire primario regulable y tarjeta electrónica de control, están incluidos entre las tipologías de productos diseñados para ahorrar energía (conforme a la ley 10/91 y D.P.R. Nº 412 del 26/08/93), admitidos para gozar de los beneficios fiscales vinculados con la reducción del consumo de energía en edificios, según el art.1, inc. g, del Decreto Ministerial del 15/02/92 (Diario Oficial del 09/05/92 Nº 107).

El producto en cuestión está incluido, de hecho, entre los generadores de calor que utilizan, como fuente energética, productos vegetales y que, en condiciones de régimen, presentan un rendimiento, medido con método directo, no inferior al 70%.

Palazzolo sull'Oglio

7.3.4 Menú reloj

Ravelli srl - Via Kupfer, 31 - 25036 Palazzolo sull'Oglio - BS - ITALY Tel. +39 030.7402939 www.ravelligroup.it

74

Índice

1	Agradecimiento Pag	<u>68</u>
2	Información referida a la seguridad	<u>68</u>
3	Generalidades	68
3.1	Responsabilidad	68
3.2	Piezas de repuesto	68
<u>3.3</u>	Las mayólicas	68
<u>3.4</u>	Qué son los pellets de madera	69
3.5	Cómo está conformada una termoestua	69
<u>3.6</u>	La combustión	69
4	Dispositivos de seguridad	69
5	Características técnicas	<u>69</u>
6	Ubicación, montaje e instalación	70
<u>6.1.</u>	Ambiente en el que funcionará la termoestufa	70
6.2	Instalación al conducto de humos	70
<u>6.2.1</u>	Conducto de humos	70
6.2.2	Toma del aire exterior	70
6.3	Instalación hidráulica	72
<u>6.3.1</u>	Dispositivos de seguridad para instalación con vaso abierto	72
<u>6.3.2</u>	Dispositivos de seguridad para instalación con vaso cerrado	72
<u>6.3.3</u>	Consejos para la instalación	72
<u>6.3.4</u>	Ejemplos de instalación hidráulica	72
<u>6.3.5</u>	Instalación hidráulica con kit de producción de agua caliente	73
7	Descripción de los mandos	73
7.1	Pantalla en visualización "SAVE LIGHT"	73
7.2	Pantalla en modalidad "BASE"	73
7.2.1	Encendido y apagado de la termoestufa	73
7.2.2	Set temperatura ambiente	73
7.2.3	Set temperatura agua de caldera	74
7.2.4	Set potencia de trabajo	74
7.3	Pantalla en modalidad "AVANZADA"	74
7.3.1	Menú estado de la estufa.	74
7.3.2	Set ambiente/agua de caldera	74
<u>7.3.3</u>	Menú set potencia	74

7.3.5	Menú crono	Pag. 74
7.3.6	Menú confort clima	75
7.3.7	Modalidad estación	75
7.3.8	Menú ventilación	75
7.3.9	Modalidad Self Control System	75
7.3.10	Menú ver calibraciones	76
7.3.11	Menú ver horas trabajo	76
7.3.12	Menú set aire/pellet	76
7.3.13	Menú idioma	76
7.3.14	Menú esquema instalación	76

8	Descripción de las funciones	76
8.1	La modulación	76
8.2	Confort Clima	76
8.2.1	Confort Clima aire	76
8.2.2	Confort Clima agua	76
8.3	Modalidad STAND-BY	77
8.4	Modalidad Self Control System	77
8.5	Horas de service	77
8.6	Carga automática de la cóclea	77
8.7	Advertencias operativas	77
8.8	El mando a distancia	77
9	Descripción de las alarmas	77
10	Esquemas eléctricos	79
10.1	Esquema eléctrico HR100	79
10.2	Esquema eléctrico HRV120 - HRV170	80
10.3	Esquema eléctrico HRV160	-
10.4	Esquema eléctrico HR200	-
11	Limpieza	81
11.1	Limpieza de las superficies	81
11.2	Limpieza del brasero que debe realizarse antes de cada encend	lido 81
11.3	Limpieza del vidrio	81
12	Garantía	81
12.1	Certificado de garantía	81
12.2	Condiciones de garantía	81
12.3	Información y problemas	81

Ravelli srl

INTRODUCCIÓN

Atención:

Se aconseja leer atentamente este manual, que describe todas las fases necesarias para el funcionamiento perfecto de la termoestufa.

Advertencia:

Las normas referidas a la instalación y funcionamiento incluidas en este manual pueden diferir de las normas vigentes en el lugar de instalación. En este caso deben respetarse siempre las indicaciones de las autoridades competentes locales. Las imágenes que se muestran en este manual son indicativas, no en escala.

Información:

El embalaje que se utiliza otorga una buena protección contra posibles daños debidos al transporte. Controlar siempre la termoestufa al momento de recibirla; en caso de cualquier daños a la vista, informar de inmediato al revendedor de Ravelli srl.

Descripción del Manual de Uso y Mantenimiento:

Con este Manual de Uso y Mantenimiento, la empresa Ravelli srl tiene como objetivo proporcionar al usuario toda la información referida a la seguridad en el uso de la termoestufa, con el fin de evitar daños a cosas o personas o piezas de la termoestufa misma. Se ruega leer atentamente este manual antes del uso y de cualquier intervención en el producto.

ADVERTENCIAS

Las estufas Ravelli srl se fabrican prestando especial cuidado a cada uno de los componentes, de manera tal de proteger tanto al usuario como al instalador del peligro de cualquier incidente. Se recomienda al personal autorizado prestar especial atención a las conexiones eléctricas, después de cada intervención efectuada en el producto.

La instalación debe ser realizada por personal autorizado, el cual debe entregar al comprador una declaración de conformidad de la instalación, haciéndose responsable de la instalación definitiva y del consecuente buen funcionamiento del producto instalado. Deben tenerse en consideración todas las leyes y normativas nacionales, regionales, provinciales y municipales existentes en el país en donde se encuentra instalado el aparato. Ravelli S.R.L. no se responsabiliza en caso de incumplimiento de tales precauciones.

El presente Manual de Instrucción es parte integrante del producto. Por tanto, asegurarse de que siempre se encuentre junto con la termoestufa, incluso en caso de cesión a otro propietario o usuario o bien en caso de transferencia a otro lugar. En caso que se dañe o se extravíe, solicitar al servicio técnico la entrega de una copia del mismo.

Esta termoestufa debe destinarse al uso para el cual ha sido expresamente diseñada. No utilizar el aparato como incinerador o de ninguna otra forma distinta de aquella para la cual fue diseñado. Se excluye toda responsabilidad contractual y extra contractual del fabricante por daños causados a personas, animales o cosas, debido a errores de instalación, regulación de mantenimiento y usos inadecuados. No debe usarse ningún otro combustible excepto el pellet. No utilizar combustibles líquidos.

Una vez retirado el aparato del embalaje, asegurarse de que el mismo se encuentre íntegro y completo. Todos los componentes eléctricos que conforman la termoestufa deben ser sustituidos exclusivamente por un centro de asistencia técnica autorizado con piezas originales. El mantenimiento de la termoestufa debe realizarse una vez al año como mínimo y programarse en el tiempo con el servicio técnico de asistencia. No efectuar al aparato modificación alguna no autorizada.

Por seguridad, es conveniente recordar que:

- está prohibido el uso de la termoestufa por parte de niños o personas con capacidades diferentes no asistidas;
- no se aconseja tocar la termoestufa si se está descalzo y con partes del cuerpo mojadas;
- está prohibido modificar los dispositivos de seguridad o de regulación sin la autorización o las indicaciones de Ravelli srl.
- El técnico que efectúa la instalación debe necesariamente informar al usuario que:

1. En caso de pérdidas de agua debe cerrarse la alimentación hídrica y avisar con urgencia al servicio técnico de asistencia.

 La presión de funcionamiento de la instalación debe controlarse periódicamente. En caso que no se utilice la termoestufa durante un período prolongado, se aconseja la intervención del servicio técnico de asistencia para efectuar las siguientes operaciones:
 - cerrar los grifos de agua tanto de la instalación térmica como sanitaria;

vaciar la instalación térmica y sanitaria si existe la posibilidad de hielo.

Cuando la termoestufa está funcionando, puede alcanzar temperaturas elevadas para el tacto, especialmente en sus superficies exteriores. Por tanto, maniobrar con cautela para evitar quemaduras.

La termoestufa ha sido diseñada para funcionar con cualquier condición climática; en caso de condiciones particularmente adversas (viento, heladas) podrían activarse sistemas de seguridad que apagan la termoestufa.

Si esto ocurre, ponerse en contacto urgentemente con el servicio de asistencia técnica y en ningún caso deshabilitar los sistemas de seguridad.

1. AGRADECIMIENTO

Estimado cliente:

deseamos expresarle nuestro agradecimiento y felicitarle por su excelente elección.

Con la termoestufa de Ravelli srl podrá comprobar personalmente cómo calidad y economía pueden combinarse, ofreciendo muy altas prestaciones con un reducido consumo y total practicidad. En este manual encontrará algunas sugerencias, que nos permitimos dar, para obtener lo mejor de la termoestufa y poder disfrutar plenamente de todas las ventajas que puede y quiere dar. Nuestro objetivo con esto es estar cerca de nuestros Clientes, para ofrecer el mejor soporte técnico a quien utiliza nuestra tecnología.

> Ravelli srl Le agradece por su confianza y le desea felices momentos en compañía de su termoestufa de pellets.

2. INFORMACIÓN REFERIDA A LA SEGURIDAD

Personal especializado y capacitado por la casa central debe instalar y probar la termoestufa. Se ruega leer atentamente este Manual de Uso y Mantenimiento antes de instalar y poner en funcionamiento la termoestufa. En caso de dudas, dirigirse al revendedor de Ravelli srl más cercano.

ATENCIÓN

Preparar el lugar de instalación de la termoestufa de acuerdo con la legislación local, nacional y europea.

La termoestufa debe ser alimentada sólo con pellets de calidad de 6 mm de diámetro, según se describe en el capítulo correspondiente.

No funciona con madera tradicional.

Está prohibido usar la termoestufa como incinerador. ¡PELIGRO DE INCENDIO! Personal cualificado y autorizado debe realizar la instalación, la conexión eléctrica, el control del funcionamiento y el mantenimiento.

Una instalación errónea o un mantenimiento inadecuado (no conforme a lo indicado en este Manual) pueden provocar daños a personas o cosas. En esta condición, RAVELLI SRL queda exenta de toda responsabilidad civil o penal.

Antes de realizar la conexión eléctrica de la termoestufa, debe realizarse la conexión de los tubos de descarga (específicos para estufas de pellets, no de aluminio) con el conducto de humos.

La rejilla de protección ubicada dentro del depósito de pellets no debe quitarse nunca. En el ambiente en donde se instala la termoestufa debe haber suficiente circulación de aire.

No abrir nunca la puerta de la termoestufa durante la fase de funcionamiento. ¡PELI-GRO DE INCENDIO!

Está prohibido hacer funcionar la termoestufa con la puerta abierta o con el vidrio roto. ¡PELIGRO DE INCENDIO!

Cuando la termoestufa está funcionando se produce un gran calentamiento de las superficies, del vidrio, de la manilla y de las tuberías. Por tanto, durante el funcionamiento estas piezas sólo pueden tocarse con protecciones adecuadas.

No encender la termoestufa sin primero haber realizado la inspección diaria, según se describe en el capítulo MANTENIMIENTO de este manual.

No colocar ropa a secar sobre la termoestufa. Cualquier tendedero y similar debe mantenerse a una distancia adecuada de la termoestufa. ¡PELIGRO DE INCENDIO! Seguir estrictamente el programa de mantenimiento.

No apagar la termoestufa desconectando la conexión eléctrica de red.

No limpiar la termoestufa hasta que se enfríen totalmente la estructura y las cenizas. Realizar todas las operaciones con la máxima seguridad y calma.

3. GENERALIDADES

La termoestufa debe colocarse dentro de viviendas. Al ser controlada por una tarjeta electrónica, permite una combustión totalmente automática y controlada: en efecto, la centralita regula la fase de encendido, los 5 niveles de potencia y la fase de apagado, garantizando de este modo un funcionamiento seguro.

Gran parte de las cenizas cae en el cajón de recogida mediante un contenedor utilizado para la combustión del pellet. Controlar diariamente que el contenedor esté limpio: dado que no todos los pellets tienen altos estándares cualitativos, podrían dejar residuos difíciles de quitar.

El vidrio está provisto de una circulación de aire especial para la autolimpieza. Sin embargo, no se puede evitar una ligera pátina grisácea sobre el vidrio tras algunas horas de funcionamiento.

Como ya se ha mencionado anteriormente, la termoestufa debe ser alimentada con pellets de 6 mm de diámetro, pero también podría funcionar con pellets de diferente diámetro. En tal caso, ponerse en contacto con su revendedor Ravelli para una opinión técnica.

3.1 Responsabilidad

Con la entrega de este manual, Ravelli srl declina toda responsabilidad, tanto civil como penal, por incidentes causados por el incumplimiento parcial o total de las instrucciones incluidas en el mismo.

Ravelli srl declina toda responsabilidad que derive del uso inadecuado de la termoestufa, el uso incorrecto por parte del usuario, modificaciones y/o reparaciones no autorizadas, la utilización de repuestos no originales.

- El fabricante declina toda responsabilidad civil o penal directa o indirecta debida a:
- mantenimiento insuficiente
- · incumplimiento de las instrucciones incluidas en el manual
- · uso no conforme a las directivas de seguridad
- instalación no conforme a las normativas vigentes en el país
- · instalación por parte de personal no cualificado y no capacitado
- modificaciones y reparaciones no autorizadas por el fabricante
- · uso de repuestos no originales
- eventos excepcionales

3.2. Piezas de repuesto

Utilizar exclusivamente piezas de repuesto originales. No aguardar a que los componentes estén desgastados por el uso antes de sustituirlos. Sustituir un componente gastado antes de que esté totalmente roto, para prevenir cualquier accidente causado por la rotura imprevista de los componentes. Realizar los controles periódicos de mantenimiento, según se describe en el capítulo correspondiente.

3.3. Las mayólicas

Las estufas provistas de mayólicas tienen un acabado particular a mano que puede estar caracterizado por imperfecciones superficiales, como por ejemplo sombreadas y cóncavas. Estas características hacen que cada mayólica sea única en su género. Al



ser un material delicado, se aconseja manejarlo con cuidado al limpiarlo y evitar golpes bruscos que podrían producir roturas imprevistas.

Es muy recomendable no apoyarse en la tolva (n.d.r. depósito que contiene el pellet) durante la fase de carga.

3.4. ¿Qué son los pellets de madera?

El pellet se compone de serrín y virutas de madera producidas en las carpinterías. El material utilizado no puede contener ninguna sustancia extraña como por ejemplo cola, laca o sustancias sintéticas.

La madera se prensa mediante una matriz con orificios: debido a la alta presión, el serrín se calienta y activa los ligantes naturales de la madera; de esta manera, el pellet mantiene su forma incluso sin agregar sustancias artificiales. La densidad de los pellets de madera varía según el tipo de madera y puede superar 1.5 - 2 veces la densidad de la madera natural. Las barras cilíndricas tienen un diámetro de 6 - 10 mm y una longitud que varía entre 10 y 50 mm. Su peso es de 650 Kg/m aproximadamente. Debido al bajo contenido de agua (8 - 10%), tienen un alto contenido energético. Las normas DIN 51731 definen la calidad de los pellets:

Longitud	10 - 30 mm aprox	Humedad residual	6 - 12 % aprox
Diámetro	6 - 10 mm aprox	Cenizas	<1.5%
Peso real	650 Kg/m ³ aprox	Peso específico	>1.0 Kg/dm ³
Poder calorífico	4.9 kWh/Kg aprox		Ŭ



Se recomienda no apoyar la bolsa de pellet en la cerámica durante la carga.

Los pellets deben transportarse y almacenarse en lugares secos. Si se humedecen, se inflan y entonces ya no pueden utilizarse. Por tanto, deben protegerse de la humedad tanto durante su transporte como durante su almacenaje.

Ravelli aconseja un pellet de diámetro igual a 6 mm. En caso que se quiera utilizar un tipo de pellet con un diámetro diferente de éste, se debe contactar con el centro de asistencia para las regulaciones de la termoestufa que correspondan.

3.5. ¿Cómo está conformada una termoestufa?



3.6. La combustión

La combustión no es más que una reacción química en la que dos reactivos, llamados combustible v comburente, se combinan para producir nuevas sustancias. Como resultado de esta reacción, se produce también una gran cantidad de calor (concepto de funcionamiento de las estufas de pellets).

Para explicar lo que se acaba de mencionar, se presenta este esquema práctico denominado "triángulo de la combustión"; éste consiste en tres elementos que son necesarios para que se produzca la reacción de combustión. Estos tres elementos son: • combustible (Pellet)

 comburente (Oxígeno en el aire) encendido (Resistencia eléctrica de encendido)



El combustible y el comburente deben encontrarse en proporciones adecuadas para que se produzca la combustión, delimitadas por el llamado "rango de inflamabilidad". La reacción entre el combustible y el comburente no es espontánea sino que se produce



por una activación exterior. El encendido puede estar representado, por ejemplo, por una fuente de calor o una chispa. El encendido es la energía de activación que necesitan las moléculas de reactivos para iniciar la reacción y debe provenir desde el exterior (Resistencia eléctrica de encendido). Seguidamente, la energía liberada por la reacción misma hace posible su reacción en cadena.

A continuación, se muestran tres tipos de combustión, la correcta es la que se muestra en la figura 3:





Combustión INCORRECTA, llama demasiado reducida, estilo "llama oxhídrica", con gran cantidad de pellets ardientes que salen del brasero. Corregir el Set pellet/ aire, disminuyendo el porcentaje de aire (de 0 a -5); en caso que no sea suficiente, aumentar también el porcentaje de caída del pellet (de 0 a +5) para lograr la condición que se muestra en la figura número 3. Si las modificaciones realizadas a las configuraciones no llevan la estufa a las condiciones de combustión correcta de la figura 3, ponerse en contacto con el Centro de Asistencia Técnica.



Combustión CORRECTA, llama viva color amarillo/ blanco con una mínima cantidad de pellets en el brasero. Combustión ideal que no requiere modificaciones. En la figura 3 se muestra una llama producida por la estufa con potencia de funcionamiento programada en el valor máximo 5.

4. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

La termoestufa está equipada con sofisticados sistemas de seguridad, que impiden que, en caso de rotura de una de las piezas o de averías en el conducto de humos, se produzcan daños en la termoestufa y/o en el ambiente en donde se encuentra la misma. En cualquier caso, si se presenta un inconveniente, se interrumpe inmediatamente la caída de los pellets y se activa la fase de apagado.

En pantalla se visualiza la alarma correspondiente. Para más detalles, consultar el capítulo referido a las alarmas.

5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Todos los productos Ravelli srl son fabricados según las directivas:

- 89/106 CEE materiales de construcción
- 73/23 CEE seguridad eléctrica
- 2006/42/ CEE máguinas
- 2004/108 CEE compatibilidad electromagnética

Y según las normas:

• EN 14785

Fig. 3

- EN 60335.1 EN 50165
 - EN 292 EN 294 EN 349

 - EN 55014.1 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3
 - EN 55014.2

	U.M.	HR100	HRV120	HRV170	HRV160
Altura	mm	1014	1014	1200	1249
Anchura	mm	524	524	540	570
Profundidad	mm	582	582	610	607
Peso	Kg	150	165	160	237
Diámetro del tubo de evacuación de humos	mm	80	80	80	80
Potencia térmica mín máx.	Kw/h	4,2 - 14	4,5 - 15	5 - 17	6,1 - 21
Consumo de pellets por hora mín máx.	Kg/h	0,8 - 2,7	1 - 3	1 - 3,2	1,3 - 4,9
Alimentación	V - Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Capacidad del depósito	Kg	22	25	35	34
Autonomía mín máx.	h	10,5 - 31	10 - 30	10 - 50	8,5 - 25
Rendimiento	%	85	86,9 - 90,5	94,4 - 94,8	90 - 94
CO al 13%0 ₂ mín - máx	%	0,040-0,030	0,014 - 0,028	0,012 - 0,035	0,012 - 0,032
Masa de humos mín - máx	g/s	9,4 - 11,3	4,57 - 8,40	4,5 - 11,3	5,7 - 12,0
Tiro mínimo		0,1 mbar - 10 Pa			
Temperatura de los humos mín - máx	°C	85 - 123	80 - 120	82 - 148	76 - 190

	U.M.	HR200	HRB160	HR EVO 24
Altura	mm	1273	1395	1488
Anchura	mm	570	840	702
Profundidad	mm	663	685	660
Peso	Kg	255	220	230
Diámetro del tubo de evacuación de humos	mm	100	100	80
Potencia térmica mín máx.	Kw/h	8,3 - 26	6,8 - 20	7,3 - 28
Consumo de pellets por hora mín máx.	Kg/h	1,8 - 5,6	1,6 - 4,4	1,7 - 5,8
Alimentación	V - Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Capacidad del depósito	Kg	43	60	70
Autonomía mín máx.	h	8 - 25	13 - 50	13 - 44
Rendimiento	%	92 - 94,5	91,5 - 94,5	90
CO al 13%0 ₂ mín - máx	%	0,020 - 0,030	0,020 - 0,030	0,030 - 0,020
Masa de humos mín - máx	g/s	4,5 - 11,3	6 - 13	4,9 - 11,0
Tiro mínimo		0,1 mbar - 10 Pa	0,1 mbar - 10 Pa	0,1 mbar - 10 Pa
Temperatura de los humos mín - máx	°C	183 - 101	95 - 190	89 - 166

Los datos expuestos anteriormente son indicativos y no obligatorios. Ravelli se reserva el derecho de aportar todo cambio destinado a mejorar el rendimiento de sus productos. Para obtener información de carácter indicativo y no vinculante sobre las dimensiones máximas de cada estufa, referirse al folleto dedicado.

6. UBICACIÓN, MONTAJE E INSTALACIÓN

6.1. Ambiente en el que funcionará la termoestufa

La ubicación de la termoestufa dentro de la vivienda es determinante para lograr calentar de manera uniforme el ambiente mismo. Antes de elegir dónde colocar la termoestufa, debe considerarse que:

- la termoestufa debe instalarse en un piso con capacidad de carga adecuada. Si la construcción existente no satisface este requisito, se deben tomar medidas apropiadas (por ej., placa de distribución de carga);
- el aire de combustión no puede provenir de un garaje o de un espacio sin ventilación o renovación de aire, sino de un espacio libre o exterior;
- está prohibida su instalación en dormitorios, baños o ducha, y donde ya se encuentre instalado otro aparato de calefacción sin entrada de aire autónoma (chimenea, estufa, etc.);
- está prohibido ubicarla en ambientes con atmósfera explosiva;
 en caso de piso de madera, colocar una plataforma que lo proteja (panel de vidrio o de acero inoxidable);
- es preferible que se instale en un ambiente grande y central de la casa para asegurar la máxima circulación del calor;
- se aconseja una conexión a la corriente con una toma de tierra (si el cable suministrado en dotación no fuera lo suficientemente largo como para alcanzar la toma más cercana, utilizar un prolongador con puesta a tierra);
- según la norma referida a la instalación y las normas vigentes en el país, la estufa debe ubicarse en un lugar donde pueda entrar el aire necesario para la com bustión del pellet (deben encontrarse disponibles 40m³/h aproximadamente): de todos modos, el volumen del ambiente no debe ser inferior a 30 m³.
- La instalación del aparato debe garantizar un fácil acceso para la limpieza del aparato, los conductos de gases de descarga y el conducto de humos.

La instalación y el montaje de la estufa deben ser realizados por personal cualificado. El ambiente debe:

- estar preparado para las condiciones ambientales de funcionamiento
- estar preparado con un sistema de evacuación de humos adecuado
- contar con alimentación eléctrica 230V 50Hz (EN73-23)
- contar con aireación externa (sección mínima de 100 cm²)
- contar con instalación de puesta a tierra conforme CE
- IMPORTANTE! Si se instala el producto cerca de paredes inflamables, hay que respectar taxativamente las distancias minimas de seguridad, indicadas en la etiqueta posicionada en la parte trasera del producto. Si se instala el producto lejos de paredes inflamables no es necesario mantener distancias de seguridad especificas.

Las siguientes indicaciones podrían variar a causa de normas regionales o nacio-

nales. Se deben respetar siempre las normativas del lugar en donde la estufa se instala (dirigirse el revendedor autorizado de Ravelli).

6.2. Instalación del conducto de humos

El sistema de salida de los humos funciona por depresión en la cámara de combustión, mediante un extractor ubicado en la parte final de la estufa (tiro forzado). Por tanto, es muy importante que el sistema de salida de los humos esté herméticamente sellado con tuberías especiales (de acero, no de aluminio) que contengan juntas de silicona especiales. La evacuación de los humos de descarga debe realizarse hacia el exterior de la vivienda, en espacios abiertos sobre el techo y no puede realizarse en espacios cerrados o semicerrados como garajes, áticos o cualquier otro lugar donde se puedan concentrar los gases. Las superficies del tubo de salida pueden alcanzar altas temperaturas, evitar que entren en contacto con personas o cosas. La descarga de los humos debe disponerse respetando las normas UNI7129/92, UNI 10683 y EN14785

6.2.1. Conducto de humos

El funcionamiento de la termoestufa es independiente del tiro de la chimenea, gracias a la presencia de un extractor de humos que evacua todos los gases de combustión de la estufa. De todos modos, en caso de una extracción natural de los humos inadecuada (conducto de humos obstruido), la estufa pasa a modalidad de bloqueo gracias a una alarma que interviene e indica en pantalla la leyenda ALARMA DEPRESIÓN.

6.2.2. Toma del aire exterior

En ambientes herméticamente cerrados y con una renovación de aire limitada, el funcionamiento de la termoestufa puede ocasionar una disminución del oxígeno presente. En tal caso, la presencia de esta toma de aire exterior permite obtener el oxígeno necesario para la combustión.

EJEMPLOS DE INSTALACIÓN



Este tipo de instalación (véase **fig. 3**) no necesita que el conducto de humos esté aislado, porque todo el conducto de humos ha sido montado dentro de la vivienda. En la parte inferior del conducto de humos, se ha montado un racor de tipo "T" con tapa de inspección. No se aconseja instalar como primera pieza inicial un codo de 90°, porque la ceniza obstruiría en poco tiempo el paso de los humos y causaría problemas al tiro de la estufa. (véase **fig. 4**)







Este tipo de instalación (véase **fig. 5**) no necesita que el conducto de humos esté aislado en el tramo interior de la vivienda, mientras que en el tramo ubicado en el exterior, es obligatorio utilizar una tubería aislada. En la parte inferior del conducto de humos dentro de la casa, se ha montado un racor de tipo "T" con tapa de inspección; en el exterior se ha montado otro racor de manera tal que el tramo exterior pueda ser inspeccionado. Este último debe estar aislado. No se aconseja instalar dos codos de 90°, porque la ceniza obstruiría en poco tiempo el paso de los humos y causaría problemas al tiro de la estufa. (véase **fig. 6**)



Este tipo de instalación (véase **fig. 7**) necesita que el conducto de humos esté aislado, porque todo el conducto de humos ha sido montado en el exterior de la vivienda. En la parte inferior del conducto de humos, se ha montado un racor de tipo "T" con tapa de inspección. No se aconseja instalar como primera pieza inicial un codo de 90°, porque la ceniza obstruiría en poco tiempo el paso de los humos y causaría problemas al tiro de la estufa. (véase **fig. 4**)





Este tipo de instalación (véase **fig. 8**) no necesita que el conducto de humos esté aislado, porque parte del conducto de humos ha sido montado dentro de la vivienda y parte dentro de un conducto de humos ya existente.

En la parte inferior de la estufa, se ha montado un racor de tipo "T" con tapa de inspección. No se aconseja instalar como primera pieza inicial un codo de 90°, porque la ceniza obstruiría en poco tiempo el paso de los humos y causaría problemas al tiro de la estufa. (véase **fig. 4**)

Cabe destacar el uso de 2 codos de 45°, para garantizar que la ceniza caiga en el racor en "T" con inspección.

ES



Este tipo de instalación (véase **fig. 9**) necesita de un tramo horizontal para conectarse a un conducto de humos ya existente. Respetar la pendiente indicada en la figura, para reducir el depósito de cenizas en el tramo del tubo horizontal. En la parte inferior del conducto de humos, se ha montado un racor de tipo "T" con tapa de inspección. No se aconseja instalar como primera pieza inicial un codo de 90°, porque la ceniza obstruiría en poco tiempo el paso de los humos y causaría problemas al tiro de la estufa. (véase **fig. 4**) **Está terminantemente prohibido usar una red en el extremo del tubo de descarga, porque podría causar un mal funcionamiento de la estufa. Es obligatorio usar tuberías herméticas con juntas de siliconas.**

6.3. Instalación hidráulica

6.3.1. Dispositivos de seguridad para instalación con vaso abierto

Según la norma UNI 10412-2 (2006) vigente en Italia, las instalaciones con vaso de expansión abierto deben

estar equipadas con:

- · Vaso de expansión abierto
- · Tubo de seguridad
- · Tubo de carga
- Termostato de mando del circulador (no presente en instalaciones con circulación natural)
- Sistema de circulación (no presente en instalaciones con circulación natural)
- Dispositivo de activación de alarma acústica
- Alarma acústica
- Indicador de temperatura
- Indicador de presión
- · Interruptor térmico automático de bloqueo (termostato de bloqueo)

6.3.2. Dispositivos de seguridad para instalación con vaso cerrado

Según la norma UNI 10412-2 (2006) vigente en Italia, las instalaciones con vaso de expansión cerrado deben estar equipadas con:

- Válvula de seguridad
- Termostato de mando del circulador
- · Termostato de activación de 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
- Sistema de disipación de seguridad incorporado al generador con válvula de descarga térmica (autoaccionada), en caso que el aparato no esté equipado con un sistema de autorregulación de temperatura.

Los aparatos para calefacción de tipo doméstico de carga automática deben estar equipados con un termostato de bloqueo del combustible o con un circuito de enfriamiento previsto por el fabricante del aparato, activado por una válvula de seguridad térmica que garantice que no se supere la temperatura límite establecida por la norma. La conexión entre el grupo de alimentación y la válvula no debe tener interceptaciones. La presión que llega al circuito de enfriamiento debe ser de 1,5 bar como mínimo.

6.3.3. Consejos para la instalación

Luego de haber ubicado la termoestufa e instalado todas las tuberías de descarga de humos, se puede conectar la instalación hidráulica. Durante el llenado de la termoestufa, controlar que la válvula Jolly (fig.10-A) funcione correctamente purgando el aire de la instalación. Para el modelo HRV170 (sin válvula Jolly), abrir la válvula de purgado (fig.10-B) durante el llenado de la termoestufa. Para instalar un vaso de expansión adicional, tener en cuenta que, en general, 1 litro de vaso de expansión compensa 10 litros de instalación y 1 litro como mínimo está destinado siempre al agua en el interior de la termoestufa.

Nuestras termoestufas están equipadas con un vaso de expansión de 6 litros (HR100 - HRV120 - HRV170) y de 8 litros (HRV160 - HR200).







EL LLENADO DEBE REALIZARSE MEDIANTE EL RACOR EN "T" UBI-CADO EN LA ENTRADA DE CALENTAMIENTO, CARGANDO 1,2 BAR COMO MÁXIMO CON AGUA NO CALIENTE (VÉASE SIGUIENTE FIG.).

Conectar correctamente las conexiones de la caldera (véase figura 12-A, 12-B y 12-C)



a la instalación hidráulica, llevando la presión de la instalación de 1 a 1,3 bar cuando la termoestufa aún no está encendida (en caso que la instalación no sea con vaso cerrado sino con vaso abierto, debe cambiarse la configuración en el menú reservado al técnico autorizado). A continuación, purgar la instalación hidráulica con la válvula montada en la caldera o con las válvulas montadas en los radiadores. Esta operación puede

realizarse varias veces, incluso luego de la puesta en marcha de la caldera, porque, cuando la temperatura del agua comienza a aumentar, las burbujas de aire se desplazan hacia la parte alta de la caldera.





Mientras se purga la caldera, asegurar-

se de que las piezas eléctricas cerca de

En caso contrario, no encender la calde-

ra y secar la tarjeta electrónica con un

la válvula no se mojen!

secador de cabello.

Fig. 12-A HR100 / HRV120 3/4 pulgadas Returno radiadores Entrada radiadores Entrada radiadores

6.3.4. Ejemplos de instalación hidráulica

LEYENDA

- RA : Radiadores
- AL : Alimentación desde red hídrica
- MI : Entrada instalación
- RI : Retorno instalación
- V1 : Válvula de envío V2 : Válvula de retorno
- V : Válvula de bola
- T : Termos M : Manóm

CI

VM

- SP
- RP
- : Colector instalación : Válvula mezcladora
- ACS : Agua caliente sanitaria
 - : Termostato graduado hasta 120°C
 - : Manómetro radial escala 0 4 bar
 - : Intercambiador de placas
 - P : Reductor de presión


6.3.5. Instalación hidráulica de Termoestufa con kit de producción de agua caliente (disponible sólo para modelo HRV160 y HR200)

El siguiente esquema es sólo a nivel indicativo, la instalación debe ser efectuada por un fontanero. El reductor de presión (RP) a 10 l/min debe ser montado obligatoriamente, para garantizar que el intercambiador de placas, que se utiliza para obtener agua caliente sanitaria, funcione correctamente.



7. DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS Y DE LOS SÍMBOLOS DE PANTALLA

La innovación de esta pantalla particular consiste en la comunicación mediante cable eléctrico de baja tensión (12 voltios) entre la tarjeta electrónica y la pantalla. La comunicación se produce mediante un cable bipolar (por ej.: cable de las cajas de un estéreo) y la novedad consiste en la posibilidad de instalar la pantalla en la pared mediante un marco opcional estandarizado para cajas eléctricas 503.

7.1. Pantalla en visualización "SAVE LIGHT"



Modalidad para visualizar rápidamente la temperatura ambiente y la temperatura del agua de la caldera.

Tecla "1": tecla para visualizar y modificar el "Set agua de caldera".

Tecla "2": tecla para visualizar y modificar el "Set ambiente".

Tecla "OK": Tecla para acceder a la pantalla de Stand-by o de confirmación del set aire/

agua configurado. N.B.: La pantalla de SAVE LIGHT se visualiza automáticamente cuando se apaga la retroiluminación en pantalla.

7.2. Pantalla en modalidad "BASE"



Nótese bien: El símbolo de CALEFACCIÓN/SANITARIO indica la posición de la válvula de tres vías (sólo en modelos que prevén el kit sanitario incorporado en la termoestufa mod. HRV160 - HR200). Nótese bien 2: El símbolo del limpiador se encuentra activo sólo en los modelos de estufas con sistema de limpiador automático. Tecla "1": tecla de acceso al "Set temp. ambiente - Set temp. agua de caldera"

 Tecla "1":
 tecla de acceso al "Set temp. ambiente - Set temp. agua de caldera y regulación con las teclas 1 y 2.

 Tecla "2":
 tecla de acceso al "Set potencia" y regulación con las teclas 1 y

 Tecla "2":
 tecla de acceso al "Set potencia" y regulación con las teclas 1 y 2 (las potencias Mín. y Máx. son las únicas potencias configurables).

 Tecla "OK":
 - presionar brevemente la tecla para confirmar los sets de tempera

tura configurados; - desde la pantalla de la figura 15-A/B, presionar brevemente la tecla

para acceder al menú del usuario; - desde la pantalla de la figura 15-A/B, presionar durante 3 segundos

- desde la pantalla de la figura 15-A/B, presionar durante 3 segundos la tecla para encender y apagar estufa.



- Las funciones de esta pantalla cuando se usa en modalidad "BASE" son:
- encendido y apagado de la estufa;
- configuración de la temperatura ambiente y selección del tipo de sensor (sensor suministrado en dotación conectado a la tarjeta o sensor integrado en pantalla);
- configuración de la temperatura del agua de la caldera;
- configuración de la potencia de trabajo (Mín. Máx.).

7.2.1 Encendido y apagado de la estufa

- Antes de efectuar el primer encendido de la estufa, seguir el siguiente procedimiento:
- 1. Introducir el cable de alimentación.
- 2. Colocar el interruptor ubicado en la parte trasera de la estufa en posición 1.
- 3. Controlar que la instalación esté conectada con el conducto de humos.
- 4. Cargar el depósito con pellets de 6 mm.
- 5. Efectuar la carga de la cóclea según se describe en el apartado8.6.
- 6. Presionar la tecla OK durante 3 segundos.
- A continuación, la estufa efectúa la fase de encendido.
- En pantalla aparecen las siguientes leyendas:
- ENCENDIDO(tiempo de espera variable según los parámetros de fábrica)
- ESPERAR LLAMA(tiempo de espera variable según los parámetros de fábrica)
- LLAMA PRESENTE(tiempo de espera variable según los parámetros de fábrica)
- TRABAJO(tiempo de espera variable según los parámetros de fábrica)

7.2.2 Configuración de temperatura ambiente

La configuración de la temperatura ambiente es distinta para los modelos (HR100-200) y con ventilación (HRV120-135-160):

- termoestufas HR100 HR200 con configuración de temperatura ambiente que controla la modulación de la estufa;
- termoestufas HRV120 HRV170 HRV160 con configuración de temperatura ambiente que controla exclusivamente la modulación de la ventilación (véase apartado 7.3.8. "MENÚ VENTILACIÓN").



Las modalidades de funcionamiento de la estufa con termostato de ambiente activado se subdividen en 3 tipos:

- con sensor de temperatura ambiente suministrado en dotación ubicado en la parte trasera de la estufa;
- con sensor de temperatura ambiente integrado en pantalla;
- · con termostato exterior (no suministrado en dotación).

MODALIDAD CON SENSOR DE TEMPERATURA AMBIENTE SUMINISTRADO EN DOTACIÓN (USO PREDEFINIDO Y RECOMENDADO)

Si se usa el sensor de temperatura ambiente suministrado en dotación, en pantalla se visualiza la temperatura ambiente. Para configurar la temperatura que se busca (modificación del set de temperatura ambiente), presionar la tecla 1 para entrar en el menú correspondiente y con las teclas 1 y 2 regular el valor buscado. Confirmar 2 veces con la tecla OK, manteniendo sin seleccionar la casilla (señalizador, véase fig. 16-A) Sensor Consola. Al alcanzar la temperatura, en pantalla se visualiza la leyenda MODULAR AIRE, en este caso, la estufa reduce al mínimo el consumo de los pellets y disminuye de este modo la potencia de calentamiento.

MODALIDAD CON SENSOR DE TEMPERATURA AMBIENTE INTEGRADO EN PANTALLA En el caso que se quiera instalar la pantalla en la pared en lugar de en la máquina como de fábrica, consultar las modalidades de uso con sensor de temperatura ambiente suministrado en dotación (modalidad detallada anteriormente) con una única diferencia: la casilla (señalizador) Sensor Consola, si se trabaja en esta modalidad, debe seleccionarse usando la tecla 2. Seguidamente, confirmar con la tecla OK (véase figura 16-B).

MODALIDAD TERMOSTATO EXTERIOR (para los modelos hidro HR100 - HR200)

Si se usa un termostato exterior, correctamente conectado al conector (T. EXT.) ubicado detrás de la estufa, en pantalla ya no se visualizará la temperatura ambiente sino la leyenda T ON (cuando el contacto está cerrado) o T OFF (cuando el contacto está abierto). Para habilitar el termostato exterior, entrar en el set ambiente/agua utilizando la tecla 1, a continuación, presionarla varias veces hasta alcanzar el valor "ext" en pantalla y confirmar 2 veces con la tecla OK (manteniendo sin seleccionar la casilla sensor consola).



MODALIDAD TERMOSTATO EXTE-RIOR (para los modelos hidro HRV120 - HRV170 - HRV160)

Si se usa un termostato exterior, correctamente conectado al conector (T. EXT.) ubicado detrás de la estufa, en pantalla ya no se visualizará la temperatura ambiente sino la leyenda T ON (cuando el contacto está cerrado) o T OFF (cuando el contacto está abierto). Para habilitar el termostato

exterior, entrar en el set agua con la tecla 1, a continuación, señalar la casilla T. EXT como se muestra en la siguiente figura y confirmar 2 veces con la tecla OK. Tanto en

los modelos HR como HRV, al alcanzar la temperatura configurada en el termostato exterior, en pantalla se visualiza la leyenda TRABAJO MODULAR; en este caso, la estufa reduce al mínimo el consumo de los pellets y lleva al mínimo la potencia de calentamiento. Si se encuentra activada la modalidad CONFORT CLIMA, la estufa lleva a cabo la fase de apagado y reencendido automático (para más detalles, consultar el aparatado 8.2). N.B.: Si se quiere utilizar la modalidad CONFORT CLIMA, se aconseja un termostato exterior con OFF-SET de 3 °C como mínimo.

7.2.3 Configuración de la temperatura del agua de caldera



Para configurar la temperatura que se busca (modificación del set de agua de caldera), presionar la tecla 1 para entrar en el menú de configuración del set de temperatura ambiente, confirmar con la tecla OK hasta que aparezca la segunda página "Set temp. agua de caldera", con las teclas 1 y 2 regular el valor buscado y confirmar nuevamente con la tecla OK.

Al alcanzar la temperatura, en pantalla se visualiza la leyenda MODULAR AGUA, en este caso, la estufa reduce al mínimo el consumo de los pellets y la potencia de calentamiento.

N.B.: Al alcanzar ambos sets (ambiente + agua), la estufa se posiciona en modulación y aparece en pantalla la leyenda TRABAJO MODULAR.



7.2.4 Configuración de potencia de trabajo

Para modificar la potencia de trabajo, presionar la tecla 2 para entrar en el menú correspondiente y con las teclas 1 y 2 regular la potencia que se busca entre las dos potencias que pueden seleccionarse y confirmar con la tecla OK.

N.B.1: La termoestufa efectúa cada encendido con la potencia preconfigurada máxima y sobreescribe la configuración anterior.

N.B.2: Cuando la estufa se posiciona en modulación pasa a una potencia inferior a la potencia mínima.

7.3. Pantalla en modalidad "AVANZADA"



Tecla "OK" tecla para acceder al menú completo y confirmar las configuraciones seleccionadas. **Tecla "1"** tecla para deslizarse y modificar las configuraciones.

Tecla "2" tecla para deslizarse y modificar las configuraciones.

La estufa cuenta con varias funciones disponibles en cada menú de programación. El usuario puede acceder a algunos de estos menús, otros están protegidos por contraseña y, por tanto, sólo personal del Centro de Asistencia Técnica (C.A.T.) puede acceder a los mismos. Las tres imágenes que se visualizan a continuación muestran el menú con todos los íconos de las funciones avanzadas de la estufa. A continuación se listan y se muestran por separado.



contraseña)



MENÚ USUARIO

• ESQUEMA INSTALACIÓN presente a partir de la versión IDRO_RDS_2.00

(protegido por contraseña) • CALIBRACIONES FÁBRICA (protegi-

do por contraseña)

PARÁMETROS BASE (protegido por



Los submenús del MENÚ USUARIO (único de los cuatro menús al que puede acceder el usuario) son los siguientes:

- Menú ESTADO DE LA ESTUFA
- Menú SET AMBIENTE
- Menú SET POTENCIA
- Menú RELOJ
- Menú CRONO
- Menú CONFORT CLIMA
- Modalidad INVIERNO/VERANO
- Modalidad VENTILACIÓN
- Modalidad SELF CONTROL SYSTEM
- Menú VER CALIBRACIONES
- Menú VER HORAS TRABAJO
- Menú SET AIRE/PELLET
- Modalidad IDIOMA

7.3.1 Menú "ESTADO DE LA ESTUFA"



En este menú es posible controlar que los componentes más importantes de la estufa de pellets funcionen correctamente así como controlar algunos valores que caracterizan el correcto funcionamiento de la misma. Para acceder al menú, presionar 3 veces la tecla OK luego de haber seleccionado el ícono con la leyenda "Estado de la estufa". Este menú lo utiliza tanto el C.A.T. (Centro de Asistencia Técnica), para identificar el mal funcionamiento de la estufa, como el usuario al momento de cargar el pellet dentro de la tolva

7.3.2 Menú "SET AMBIENTE y AGUA DE CALDERA"

Desde el estado de la fig. 15-A (apar.7.2), para acceder al MENÚ USUARIO presionar 2 veces la tecla OK. Para acceder al MENÚ SET AMBIENTE, presionar 1 vez la tecla 2 y confirmar con OK. **Para modificar la configuración, consultar el apartado 7.2.2.** Al confirmar con la tecla OK, se accede a la modificación del SET AGUA DE CALDERA. **Para modificar la configuración, consultar el apartado 7.2.3.** Para volver a la pantalla de inicio, presionar simultáneamente las teclas 1 y 2. Alternativamente, se puede salir por pasos de los menús manteniendo presionada en cada oportunidad la tecla OK



Desde el estado de la fig. 15-A (apar.7.2), para acceder al MENÚ USUARIO presionar 2 veces la tecla OK. Para acceder al MENÚ SET POTENCIA, presionar 2 veces la tecla 2 y confirmar con OK.

Para modificar la configuración, consultar el apartado 7.2.4.

Para volver a la pantalla de inicio, presionar simultáneamente las teclas 1 y 2. Alternativamente, se puede salir por pasos de los menús manteniendo presionada en cada oportunidad la tecla OK



Desde el estado de la fig. 15-A (apar.7.2), para acceder al MENÚ USUARIO presionar 2 veces la tecla OK.

Para acceder al MENÚ RELOJ, presionar 3 veces la tecla 2 y confirmar con OK. Para modificar las configuraciones, utilizar las teclas 1 y 2 y cada vez que se presiona OK se confirma el dato y se pasa al siguiente. Al activar la casilla (SEÑALIZADOR) ON/ OFF, se habilita la función crono (véase apartado 7.3.5).

La última vez que se confirma con OK, se guardan las configuraciones y se vuelve automáticamente a la pantalla de los íconos. Para volver a la pantalla de inicio, presionar simultáneamente las teclas 1 y 2. Alternativamente, se puede salir por pasos de los menús manteniendo presionada en cada oportunidad la tecla OK.

7.3.5 Menú "CRONO"

Con la función cronotermostato se puede programar, para cada día de la semana, el encendido y apagado de la estufa en dos intervalos de tiempo independientes (PRO-GRAMA 1 y PROGRAMA 2). Desde el estado de la fig. 15-A (apar.7.2), para acceder al MENÚ USUARIO presionar 2 veces la tecla OK. Para acceder al MENÚ CRONO, presionar 4 veces la tecla 2 y confirmar con OK.

Para seleccionar la programación a efectuar, usar las teclas 1 y 2 y confirmar con OK.





INICIO: horario de encendido del crono (programa1-programa2)

PARADA: horario de apagado del crono (programa1-programa2)

Lu DÍA: días en los cuales se desea activar los programas

TEMPERATURA: temperatura ideal que se busca alcanzar en el ambiente en donde la estufa se encuentra instalada durante la pu-esta en marcha con crono activo. La configu-ración en cuestión se sobrescribe a la con-figurada en condiciones de trabajo normal.

- Programa1: utilizar las teclas 1 y 2 para modificar las configuraciones y cada vez que se presiona OK se confirma el dato y se pasa al siguiente.La última vez que se confirma con OK, se guardan las configuraciones y se pasa al programa 2.
- Programa 2: utilizar las teclas 1 y 2 para modificar las configuraciones y cada vez que se presiona OK se confirma el dato y se pasa al siguiente. La última vez que se confirma con OK, se guardan las configuraciones y se vuelve automáticamente a la pantalla de los íconos.

Para volver a la pantalla de inicio, presionar simultáneamente las teclas 1 y 2.

Alternativamente, se puede salir por pasos de los menús manteniendo presionada en cada oportunidad la tecla OK.



El símbolo indicado señala que se encuentra activa la función crono. De todos modos, se puede programar el crono incluso si éste se encuentra de-sactivado. Para hacer que funcione, consultar el capítulo referido a la con-figuración del reloj (7.3.4 MENÚ RE-LŎJ).

Nótese bien: Durante la fase de encendido mediante la función crono activa, la termoestufa arranca con potencia predefinida máxima.

DESCRIPCIÓN DE LAS SECUENCIAS:

Descripción	Valores configurables
INICIO PROG. – 1	De OFF a 23:50 a paso de 10'
PARADA PROG. – 1	De OFF a 23:50 a paso de 10'
DÍA PROG. – 1	Entre on/off para los días de lunes a domingo
SET TEMP. AMB. PROG 1	De EXT a MAN
INICIO PROG. – 2	De OFF a 23:50 a paso de 10'
PARADA PROG. – 2	De OFF a 23:50 a paso de 10'
DÍA PROG. – 2	Entre on/off para los días de lunes a domingo
SET TEMP. AMB. PROG 2	De EXT a MAN

EJEMPLO

Supongamos que el usuario quiera efectuar un encendido de la estufa a las 08:30 horas



con apagado programado para las 21:30, durante todos los días de la semana excepto el fin de semana (PROGRAMA 1). supongamos además que el usuario desea configurar una temperatura ambiente de 21°C. Los pasos que deben realizarse son los siguientes:

· desde el MENÚ CRONO, confirmar con la tecla OK y establecer el programa que se quiere modificar utilizando las teclas 1 y 2;

· al confirmar con la tecla OK se pasa a la configuración de la hora de encendido, configurar el horario (hh:mm) utilizando las

- teclas 1 v 2: • al confirmar con la tecla OK se pasa a la configuración de la hora de apagado, configurar el horario (hh:mm) utilizando las teclas 1 y 2;
- · al confirmar con la tecla OK se pasa al deslizamiento de los días de la semana, con las teclas 1 y 2 activar/desactivar los días que se desean (por ej., lunes, martes, miércoles, jueves v viernes activos):
- al confirmar con la tecla OK se pasa a la selección de la temperatura ambiente que se desea, con las teclas 1 y 2 configurar los grados (por ej., 20° C).

Con la estufa encendida, cuando la temperatura ambiente alcanza el valor configurado, la estufa pasa a modalidad MODULAR o CONFORT CLIMA (si se encuentra activado, apar.7.3.6).

AL UTILIZAR ESTA MODALIDAD, DEBE CONTROLARSE QUE LUEGO DE CADA APAGADO AUTOMÁTICO EL BRASERO QUEDE SIEMPRE BIEN LIMPIO, PARA GARANTIZAR UN CORRECTO ENCENDIDO AU-TOMÁTICO.

(ECO STOP) 7.3.6 Menú "CONFORT CLIMA"



Desde el estado de la fig. 15-A (apar.7.2), para acceder al MENÚ USUARIO presionar 2 veces la tecla OK. Para acceder al MENÚ CONFORT CLIMA, presionar 5 veces la tecla 2 y confirmar con OK. Para modificar las configuraciones, utilizar las teclas 1 y 2 y cada vez que se presiona OK se confirma el dato y se pasa al siguiente. En la segunda pantalla, se puede seleccionar la gestión (aire/agua) a la cual se encuentra asociada dicha función (véase apar. 8.2) La última vez que se confirma con OK, se guardan las configuraciones y se vuelve automáticamente a la pantalla de los íconos. Para volver a la pantalla de inicio, presionar simultáneamente las teclas 1 y 2. Alternativamente, se puede salir por pasos de los menús manteniendo presionada en cada oportunidad la tecla OK.

7.3.7 Modalidad "ESTACIÓN"

La modalidad estación se usa, principalmente, para controlar los esquemas desarrollados en presencia de un circuito con acumulación de agua sanitaria (boiler). En el circuito hidráulico BASE, la configuración VERANO no se encuentra activa.



Desde el estado de la fig. 15-A (apar.7.2), para acceder al MENÚ USUARIO presionar 2 veces la tecla OK. Para acceder a la MODALIDAD ESTACIÓN, presionar 6 veces la tecla 2. Habilitar o deshabilitar la función utilizando la tecla OK. Para volver a la pantalla de inicio, presionar simultáneamente las teclas 1 y 2. Alternativamente, se puede salir por pasos de los menús manteniendo presionada en cada oportunidad la tecla OK.

7.3.8 Menú "VENTILACIÓN"



SET TEMPERATURA AMBIENTE:



SELECCIONAR LA POTENCIA DEL VENT



inicio, presionar simultáneamente las teclas 1 y 2. Alternativamente, se puede salir por pasos de los menús manteniendo presionada en cada oportunidad la tecla OK.

7.3.9 Modalidad "SELF CONTROL SYSTEM"



Desde el estado de la fig. 15-A (apar.7.2), para acceder al MENÚ USUARIO presionar 2 veces la tecla OK. Para acceder a la MODALIDAD SELF CONTROL SYSTEM, presionar 8 veces la tecla 2. Habilitar o deshabilitar la función utilizando la tecla OK.

Con ventilación activa, la configuración de la función ambiente controla exclusivamente la modulación del intercambiador de aire. También en este caso se puede activar la lectura

del sensor ubicado en pantalla, cuando ésta estuviese instalada en la pared. Con la tecla 1 y 2 configurar la temperatura ambiente que se desea y confirmar con la tecla OK; Activar o desactivar la lectura del sensor consola mediante la tecla 1 y 2 y confirmar con OK,

para volver a la pantalla de ventilación. ILADOR: Con ventilación activa, se puede configurar la potencia del ventilador intercambiador de ambiente y también se puede desactivar la misma posicionando la barra de velocidad en 0. Con la tecla 1 y 2 configurar la potencia del ventilador, seleccionando entre las 4 propuestas:

OFF MIN MED MAX

Confirmar con la tecla OK la potencia seleccionada, para volver a la pantalla de ventilación. Para volver a la pantalla de

С Ш

Desde el estado de la fig. 15-A (apar.7.2), para acceder al MENÚ USUARIO presionar 2 veces la tecla OK.

Para acceder al MENÚ VENTILACIÓN, presionar 7 veces la tecla 2 y confirmar con OK.

Para seleccionar el tipo de función, usar las teclas 1 y 2 y confirmar con la tecla OK.

Para volver a la pantalla de inicio, presionar simultáneamente las teclas 1 y 2. Alternativamente, se puede salir por pasos de los menús manteniendo presionada en cada oportunidad la tecla OK.

7.3.10 Menú "VER CALIBRACIONES"



En este menú, es posible controlar los valores de los parámetros configurados en la centralita electrónica. Este menú lo utiliza el C.A.T. (Centro de Asistencia Técnica) para ver cuáles son los parámetros configurados en la máquina y, por tanto, identificar las modificaciones que optimizan el funcionamiento de la estufa. Desde el estado de la fig. 15-A (apar.7.2), para acceder al MENÚ USUARIO presionar 2 veces la tecla OK. Para acceder al MENÚ VER

CALIBRACIONES, presionar 9 veces la tecla 2. Al confirmar con OK se accede a la visualización de los parámetros configurados. Para deslizarse por la lista de parámetros utilizar las teclas 1 y 2. Para volver a la pantalla de inicio, presionar simultáneamente las teclas 1 y 2. Alternativamente, se puede salir por pasos de los menús manteniendo presionada en cada oportunidad la tecla OK

7.3.11 Menú "VER HORAS TRABAJO"

En la opción VER HORAS TRABAJO se muestran las horas de trabajo totales, parciales así como un contador de la cantidad de veces que se ha encendido la estufa. Es posible que en algunos casos, las horas de trabajo no sean puestas a cero, es decir que se visualizan números similares a 5000/15000/25000. Es responsabilidad del técnico poner a cero dichos números durante la fase del primer encendido. Esto no indica que la estufa ya haya trabajado durante todas esas horas, se trata sólo de una configuración dada por la programación durante las pruebas de primera inspección por parte de Ravelli, antes de que las estufas sean embaladas y enviadas. Este menú lo utiliza el C.A.T. (Centro de Asistencia Técnica) para evaluar las horas totales de trabajo de la estufa durante el año así como la necesidad de efectuar una limpieza ("horas de service").



Desde el estado de la fig. 15-A (apar.7.2), para acceder al MENÚ USUARIO presionar 2 veces la tecla OK. Para acceder al MENÚ VER HORAS DE TRABAJO, presionar 10 veces la tecla 2. Al confirmar con OK se accede a la visualización de las horas de trabajo de la estufa. Para deslizarse por los diferentes contadores (horas totales, horas parciales y cantidad de encendidos) usar las teclas 1 y 2. Para volver a la pantalla de inicio, presionar simultáneareguida calita para paracia de las encorás de trabajo de la estufa.

mente las teclas 1 y 2. Alternativamente, se puede salir por pasos de los menús manteniendo presionada en cada oportunidad la tecla OK.

7.3.12 Menú "SET AIRE/PELLET

La configuración de la mezcla aire-pellet permite cambiar, de forma inmediata, la cantidad de aire que entra en la estufa y la cantidad de pellet que se carga en el brasero. La estufa está testeada y certificada con pellet certificado DIN PLUS. Si se usa un pellet no certificado podría requerirse la regulación de la combustión. Normalmente, la variación se efectúa en "% FLU-JO" para regular el aire que entra y, por tanto, la combustión; si la regulación del

flujo no fuera suficiente, podría ser necesario cambiar el "% PELLET". Desde el estado de la fig. 15-A (apar.7.2), para acceder al MENÚ USUARIO presionar 2 veces la tecla OK. Para acceder al MENÚ VER HORAS DE TRABAJO, presionar 11 veces la tecla 2. Al confirmar con OK se accede a la regulación de la mezcla tiro/pellet. Para cambiar el porcentaje, usar las teclas 1 y 2, para pasar de la regulación de la cantidad de pellet a la regulación del flujo de aire que entra, presionar OK. La última vez que se confirma con OK, se guardan las configuraciones y se vuelve automáticamente a la pantalla de los íconos. Para volver a la pantalla de inicio, presionar simultáneamente las teclas 1 y 2. Alternativamente, se puede salir por pasos de los menús manteniendo presionada en cada oportunidad la tecla OK. Nótese bien: el número que aparece durante la modificación de los parámetros se refiere, únicamente, al valor porcentual que interviene en los parámetros establecidos por defecto en la tarjeta electrónica (exclusivamente durante la fase de trabajo). Estos valores deben modificarse en caso de combustión incorrecta, debida en muchos casos a la compra de pellet diferente del utilizado durante la prueba de la estufa. .

7.3.13 Menú "IDIOMA" 🛛 💾

Fig.	34 R	avelli	
	Seleccio	onar Idioma	
	\square	Italiano	(\bigtriangledown)
en	\ominus	Alemán	
ú	87	Inglés	(h)
			(+y

Desde el estado de la fig. 15-A (apar.7.2), para acceder al MENÚ USUARIO presionar 2 veces la tecla OK. Para acceder al MENÚ IDIOMA, presionar 12 veces la tecla 2 y confirmar con OK. Para seleccionar el idioma, utilizar las teclas 1 y 2. Al confirmar con la tecla OK, se guardan las configuraciones y se vuelve automáticamente a la pantalla de los íconos. Para volver a la pantalla de inicio, presionar simultáneamente las teclas 1 y 2. Alternativamente, se puede salir por pasos de los menús manteniendo presionada en cada oportunidad la tecla OK.

7.3.14 Menú "ESQUEMA INSTALACIÓN" (función presente en el firmware a partir de la versión HYDRO 2.00)



Esta función permite adaptar la termoestufa al tipo de instalación hidráulica instalada en la vivienda. Las variantes disponibles son: ESQUEMA 0 - funcionamiento directo instalación

ESQUEMA 1 - funcionamiento directo instalación + boiler

ESQUEMA 2 - gestión acumulador (puffer) ESQUEMA 3 - gestión acumuladores (boiler + puffer)

n.b.: el puffer se usa como acumulador

de agua para instalaciones de calefacción, el boiler para la gestión del agua destinada a los sanitarios. Para más información, consultar el manual referido a la instalación.

8. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES

8.1. La modulación

Durante la fase de trabajo, el objetivo de la termoestufa es alcanzar el set temperatura agua de caldera o el set temperatura ambiente configurados; cuando se alcanza uno de estos sets, la termoestufa pasa a modalidad TRABAJO MODULAR, fase durante la cual el consumo de combustible es mínimo.

MODULAR AIRE:	para alcanzar el set ambiente.
	En este caso el circulador, que permite la circulación de agua con
	temperatura, se desactiva;
MODULAR AGUA:	para alcanzar el set agua de caldera.
	En este caso el circulador permanece en funcionamiento porque
	el set ambiente podría no haberse alcanzado;
TRABAJO MODULAR:	para alcanzar ambos sets, ambiente y agua de caldera, configurados.

8.2. Confort clima

Cuando la termoestufa alcanza la fase de modulación, existe una función capaz de apagar la caldera hasta que se solicite nuevamente el calentamiento. Esta función se llama CONFORT CLIMA. Esta función puede activarse en dos modalidades, según el tipo de gestión de los sets que se quiere adoptar (véase apar. 7.2.2 y 7.2.3) CONFORT CLIMA AIRE o CONFORT CLIMA AGUA.

8.2.1 Confort clima "aire"

Para acceder a esta función, consultar el apartado 7.3.6.

Con configuración Confort Aire, cuando se alcanza la temperatura ambiente, el sistema reduce al mínimo el consumo de pellet activando la fase de modulación, luego la estufa controla que esta temperatura se mantenga durante un periodo de tiempo preestablecido (TIEMPO DE ESPERA CONFORT generalmente configurado en 4') y, si esto ocurre, pasa automáticamente a ECO PARADA (la termoestufa se apaga).

EJEMPLO:



8.2.2 Confort clima "agua"

Para acceder a esta función, consultar el apartado 7.3.6. Con configuración Confort



Agua, cuando se alcanza la temperatura de agua de caldera, el sistema reduce al mínimo el consumo de pellet activando la fase de modulación, luego la estufa controla que esta temperatura se mantenga durante un periodo de tiempo preestablecido (TIEMPO DE ESPERA CONFORT generalmente configurado en 4') y, si esto ocurre, pasa automáticamente a ECO PARADA. (la termoestufa se apaga).

N.B.: La fase de encendido, luego de ECO PARADA, es la misma que la de confort aire, es decir, si se configura 5° C de delta, cuando la temperatura del agua de caldera baja por debajo del set (por ejemplo 60° C) - delta confort, la estufa en 54° C aproximadamente se pone en marcha.

N.B.2: El funcionamiento de la estufa en modalidad CONFORT CLIMA, puede poner en marcha la fase de encendido y apagado varias veces a lo largo del día; esto puede comprometer la vida útil de la resistencia para el encendido automático de la estufa.



AL UTILIZAR ESTA MODALIDAD, DEBE CONTROLARSE QUE LUEGO DE CADA APAGADO AUTOMÁTICO EL BRASERO QUEDE SIEMPRE BIEN LIMPIO, PARA GA-RANTIZAR UN CORRECTO ENCENDIDO AUTOMÁTICO. LA MODALIDAD CONFORT CLIMA FUNCIONA TAMBIÉN CON EL TERMOSTATO EXTERIOR CONECTADO.

8.3 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, especialmente cuando no está activa ninguna función de CONFORT CLIMA en el agua. Si la termoestufa se encuentra en esta condición, pasa automáticamente a modalidad STAND-BY para garantizar que el circuito hidráulico esté protegido. Una vez que se enfrió, la estufa vuelve a ponerse en marcha automáticamente, siempre que haya alguna solicitud para funcionar (solicitud de la calefacción para agua o ambiente, solicitud del sanitario).

8.4. Modalidad SELF CONTROL SYSTEM (para activar el S.C.S., véase apart. 7.3.9)

La modalidad SELF CONTROL SYSTEM (S.C.S.) ha sido estudiada para permitir que la estufa reconozca más rápido cualquier anomalía que se haya presentado. Se aconseja activarla sobre todo en caso que uno no se encuentre cerca de la estufa durante su fase de trabajo.

8.5. Horas de SERVICE

Todos nuestros modelos necesitan, además de la limpieza ordinaria (véase apartado 11, Mantenimiento), una limpieza extraordinaria que debe efectuarse con la asistencia del instalador (autorizado por el fabricante). Al momento de la instalación de la estufa, el operador configura una cantidad de horas de trabajo adecuada al modelo elegido. Una vez transcurrido este tiempo, en pantalla aparece el mensaje "HORAS DE SERVICE" seguido de una señal acústica. Cuando aparezca este mensaje, ponerse en contacto con el instalador para efectuar una limpieza extraordinaria de la estufa. Si no se realiza la limpieza mencionada anteriormente, el mensaje se va a visualizar en cada encendido sin interrumpir, sin embargo, el funcionamiento de la estufa.

8.6. Carga automática de la cóclea



Para cargar automáticamente la cóclea (cuando la estufa es nueva o la cóclea de carga está vacía), efectuar las siguientes operaciones:

ACCEDER AL MENÚ ESTADO DE LA **ESTUFA**

(VÉASE APAR. 7.3.1) PRESIONAR LA TECLA 2 PARA ACTI-VAR LA CÓCLEA

Para volver a la pantalla de inicio, presionar simultáneamente las teclas 1 y 2.

Alternativamente, se puede salir por pasos de los menús manteniendo presionada en cada oportunidad la tecla OK. Repetir la operación varias veces hasta que se vea que el pellet cae en el brasero. Esta operación sólo se puede efectuar si la estufa se encuentra en estado de LIMPIEZA FINAL o de APAGADO.



ANTES DE ENCENDER LA TERMOESTUFA, ASEGURARSE SIEMPRE DE QUE EL BRASERO ESTÉ TOTALMENTE VACÍO.

- 8.7. Advertencias operativas:
- · Apagar la estufa en caso de avería o mal funcionamiento mediante la tecla OK. No introducir manualmente los pellets en el brasero.
- · La acumulación de pellets sin quemar en el bracero tras repetidos fallos de encendido debe quitarse antes de continuar con un nuevo encendido.
- · No debe vaciarse dentro de la tolva el contenido del brasero.
- · No introducir en el depósito combustibles distintos al pellet de madera. No encender la estufa con materiales inflamables en caso de avería en el sistema de encendido.
- · En ningún caso el cable de alimentación debe entrar en contacto con el tubo de descarga de humos.



EL INCUMPLIMIENTO DE LAS REGLAS ANTERIORMENTE MENCIO-NADAS PODRÍAN PRODUCIR GRAVES DAÑOS A PERSONAS O CO-SAS.

8.8. Mando a distancia

uoco intelligente

Receptor IR para mando a distancia (baterías de 12 voltios cód. LRV08 incluidas)



- GESTIÓN EN SAVE LIGHT T1 T2: Regulación de temperatura: permite configurar el va-lor de la ambiente temperatura ambiente deseada de "EXT" a "MAN
- T4 T5: Regulación set H₂O: permite configurar el set del aqua de caldera
- OK: confirma la configuración o pasa a la pantalla stand by

GESTIÓN EN STAND BY O MENÚ

- **OK multifunción**: al presionarla una vez permite acceder al menú principal y confirmar las configuraciones seleccionadas. Se puede salir por pasos de los menús manteniéndola presio-nada de pantalla en pantalla. **T1 - T4 multifunción:** permite deslizarse por los íconos en
- . los distintos menús así como modificar. T1 visualiza la temperatura: permite configurar el valor de la temperatura ambiente deseada de "EXT" a "MAN". T4 visualiza potencia: permite regular la potencia de Mín. a Máx.

Breve reseña de los pasos

FASE	DESCRIPCIÓN
LIMPIEZA FINAL	La termoestufa se encuentra en fase de apagado y aún no finalizó la fase de enfriamiento.
ENCENDER	Se ha iniciado la fase de precalentamiento de bujía y el pellet comienza a caer en el brasero
ESPERAR LLAMA	El pellet se enciende usando el calor del aire en entrada que pasa por el conducto de la resistencia incandescente.
LLAMA PRESENTE	En el brasero se puede ver la llama.
TRABAJO	La termoestufa ha finalizado la fase de encendido: es posible modificar la potencia de trabajo.
MODULAR aire / agua	Se ha alcanzado el set de temperatura ambiente/ temperatura de agua de caldera.
ECO PARADA	Confort Clima activado, set de temperatura ambiente alcanzado (aire) o bien set de temperatura de agua de caldera alcanzado (agua). La termoestufa está apagada.
T ON / T OFF	El sensor de temperatura ambiente se interrumpió o bien se ha conectado un termostato exterior.
VENTILAR ESPERAR INICIO	La termoestufa está en fase de enfriamiento: una vez alcanzada dicha condición arranca automáticamente.
VENTILAR ESPERAR REINICIO	La termoestufa está en fase de enfriamiento: una vez alcanzada dicha condición vuelve a arrancar automáticamente.
ENCENDER ESPERAR REENCENDIDO	Se ha iniciado la fase de reencendido en caliente. El funciona- miento es similar a la fase ENCENDER
HOT HUMOS	Se ha alcanzado el umbral máximo: para enfriar, la termoestufa se lleva al mínimo hasta que disminuyan los humos.
STAND-BY agua	Se ha alcanzado la temperatura del agua de 85 °C. La ter- moestufa pasa automáticamente a modalidad STAND-BY para garantizar que el circuito hidráulico esté protegido.
APAGADO	La termoestufa está apagada.
Encender o Esperar LLama FINALIZAR PELLET	Cuando la solicitud de encendido en estado de ECO PARADA se superpone a una condición de apagado automático (desde TIMER), la termoestufa se encien- de garantizándose la limpieza completa del contenedor antes de pasar a LIMPIEZA FINAL.
CARGA EXCESIVA	Cuando la configuración del pellet (set pellet +5) es similar a la condición de carga continua.



SI SE VISUALIZA LA SEÑAL "HOT HUMOS" SIGNIFICA QUE HAY PROBLEMAS DE COMBUSTIÓN. DEBE CONTACTARSE CON EL C.A.T. DE LA ZONA PARA UNA INSPECCIÓN.

9. DESCRIPCIÓN DE LAS ALARMAS



~ /		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
SENALIZACION	MOTIVO	SOLUCION
	El depósito del pellet está vacío	Controlar si dentro del depósito hay pellets
ALARM 06	El motorreductor no carga los pellets	Vaciar el depósito para controlar que dentro no hayan caído objetos que podrían impedir el correcto funcionamiento de la cóclea
I LELETO AGOTADOS	Falta de carga de pellets	Regular el set del pellet
		Si el problema persiste, ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona.
ALARM 01	Falta de tensión durante la fase de trabajo	Presionar la tecla de apagado y volver a encender la termoestufa
BLACK - OUT		Si el problema persiste, ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona.
ALARM 05	El depósito del pellet está vacío	Controlar si dentro del depósito hay pellets
FALLO DE	Calibración del pellet y de la aspiración en fase de encendido inadecuada	Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona
ENCENDIDO	La resistencia para el encendido está defectuosa o fuera de posición.	Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona
ALARM 11	El depósito del pellet está vacío	Controlar si dentro del depósito hay pellets
ANOMALIA LLAMA	Calibración del pellet y de la aspiración en fase de encendido inadecuada	Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona
ALARM 12 ANOMALÍA GIROS EXTRACTOR	Los giros del extractor de humos presentan una pérdida de eficiencia del 15% debida a la obstrucción del ventilador	Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona
ALARM 04	El encoder del extractor de humos no funciona o no está conectado de manera correcta	Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona
EXTRACTOR	Falta alimentación al extractor de humos	Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona
	El extractor de humos está bloqueado	Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona
	La cámara de combustión está sucia	Realizar según se indica en el manual referido a los trabajos de limpieza de la termoestufa
DEPRESIÓN	El conducto de humos está obstruido	Controlar que el conducto de humos esté libre y limpio
	El vacuostato no funciona correctamente	Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona
AL ADM 07	Ha intervenido el termostato de rearme manual	Rearmar el termostato presionando la tecla en la parte trasera de la termoestufa (véase siguiente fig.)
ALARM 07 TÉRMICO	El ventilador centrífugo está defectuoso	Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona
1 Li dillo O	La combustión en el brasero no es óptima	Apagar la termoestufa, limpiar el brasero y regular la combustión con el set del pellet.
		Si el problema persiste, ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona.
	La combustión en el brasero no es óptima	Apagar la termoestufa, limpiar el brasero y regular la combustión con el set del pellet.
TEMP HUMOS	El ventilador centrífugo está defectuoso	Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona
		Si el problema persiste, ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona.
	El sensor de humos no funciona correctamente	Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona
SENSOR HUMOS	El sensor de humos no está conectado a la tarjeta	Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona
		Si el problema persiste, ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona.
ALARM 16 PRESIÓN	La presión de la instalación es superior o inferior a un valor preestablecido (que va de 0,5 bar a 2,5 bar).Se aconseja en circuito frío una presión de 1,0 bar aproximadamente	Llenar o purgar la instalación para restablecer la presión según el valor requerido para un funcionamiento correcto
		Si el problema persiste, ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona.
ALARM 10 HOT AGUA	Si la temperatura del agua de caldera supera los 90 °C.	Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona si la alarma persiste
ALARM 14 FASE CÓCLEA	Falta de conexión del cableado que alimenta el motorreductor de la cóclea	Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona
ALARM 15 TRIAC CÓCLEA	Se ha detectado una anomalía en un componente interno de la tarjeta elec- trónica que controla la cóclea de carga de pellet	Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona
	La puerta y el cajón de cenizas no están correctamente cerrados	Controlar que los mismos estén correctamente cerrados
ALARM 13 FLUJO	Combustión incorrecta en el brasero	Apagar la estufa, limpiar el brasero y su superficie de apoyo y regular la combustión con la configuración pellet/aire.
INSUFICIENTE	Presencia de un cuerpo extraño dentro del tubo de entrada de aire	Controlar si hay un cuerpo indeseado y extraerlo
		Si el problema persiste, ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona.
ALARM 17 SUCIEDADDEBÍMETRO	El dispositivo que lee la cantidad de aire que entra puede estar sucio y, por tanto, no lee correctamente	Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona
ALARM 09 AVERÍADEBÍMETRO	El dispositivo puede estar desconectado o averiado	Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona



TODA CONDICIÓN DE ALARMA CAUSA EL APAGADO INMEDIATO DE LA TERMOESTUFA. AL PRESIONAR LA TECLA T3 EN PANTALLA, LA ALARMA PUEDE RESETEARSE.



10. ESQUEMA ELÉCTRICO

10.1. Esquema eléctrico HR100 (esquema hidráulico BASE)





il fuoco intelligente

11. LIMPIEZA

Antes de efectuar cualquier operación de limpieza en la termoestufa, tomar las siguientes precauciones:

Asegurarse de que todas las piezas de la termoestufa estén frías.
Asegurarse de que las cenizas estén totalmente apagadas.



¡SE RUEGA SEGUIR ATENTAMENTE LAS SIGUIENTES INDICACIO-NES PARA LA LIMPIEZA! EL INCUMPLIMIENTO PUEDE PROVOCAR PROBLEMAS EN EL FUNCIONAMIENTO DE LA TERMOESTUFA.

11.1. Limpieza de las superficies

Para limpiar las superficies de las piezas metálicas pintadas, utilizar un trapo mojado con agua o a lo sumo con agua y jabón. Atención: el uso de detergentes o diluyentes agresivos daña las superficies de la termoestufa.

11.2. Limpieza del brasero que debe realizarse antes de cada encendido

Debe controlarse que el brasero, en donde se produce la combustión, esté bien limpio y que ni escorias ni residuos obstruyan los orificios, para garantizar siempre una combustión óptima de la estufa y evitar posibles recalentamientos, que podrían provocar cambios de color de la pintura o escoriaciones de la puerta. Además, la falta de limpieza del brasero puede provocar problemas de encendido de la máquina.



los orificios obstruidos por las cenizas

Sólo un brasero en orden y limpio puede garantizar que la termoestufa funcione sin problemas. Durante el funcionamiento, se

pueden formar residuos que deben eliminarse de inmediato.

bien a la vista

Controlar que el brasero esté limpio según se muestra en la figura 39-A; en caso que se encuentre en la condición de la figura 39-B, debe realizarse una limpieza profunda. La frecuencia de los trabajos de limpieza del brasero está vinculada con la calidad del pellet que se usa.

No se excluye que al usar una nueva partida de pellets, incluso usando la misma marca, pueda haber diferencias de

combustión que podrían crear más o menos residuo. Una limpieza correcta, realizada diariamente, permite que la estufa queme adecuadamente y proporcione constantemente una buena salida de calor, evitando de este modo mal funcionamientos que con el transcurso del tiempo podrían requerir la intervención del técnico para reparar la máquina.

Nótese bien:Las operaciones de limpieza de la estufa dependen de la calidad del pellet utilizado y de la frecuencia de uso.

Puede ocurrir que dichas operaciones deban llevarse a cabo diariamente.

11.3. Limpieza del vidrio

Las termoestufas Ravelli tienen un sistema automático de limpieza del vidrio. Mientras la estufa está en funcionamiento, una capa de aire se desliza a lo largo de la superficie del vidrio, manteniendo alejadas cenizas y suciedad; no obstante, al cabo de algunas horas podría formarse una pátina grisácea que debe limpiarse cuando se apague la estufa. La limpieza del vidrio debe efectuarse con la estufa fría con un trapo de algodón, papel de cocina, diario y un limpiavidrios. Generalmente, se aconseja limpiar el vidrio utilizando un trapo humedecido con agua y cenizas de combustión (con función abrasiva).



SI EL VIDRIO PRESENTA CUALQUIER TIPO DE DAÑO, NO PONER EN MARCHA LA TERMOESTUFA HASTA QUE SE SUSTITUYA EL MISMO.

12. GARANTÍA

12.1. Certificado de garantía

Ravelli srl agradece por la confianza conferida al comprar una termoestufa de pellets e invita al comprador a:

leer las instrucciones referidas a la instalación, uso y mantenimiento de la termoestufa.
leer las condiciones de garantía que se indican a continuación.

El cupón de garantía que se anexa a la termoestufa debe ser completado y sellado por el instalador para activar la garantía.

En caso contrario, no se activa la garantía del producto.

12.2. Condiciones de garantía

La garantía limitada cubre los defectos de los materiales de fabricación, siempre que el producto no haya sufrido roturas provocadas por un uso

ncorrecto, negligencia, conexión incorrecta, adulteraciones, errores de instalación. No están cubiertos por la garantía:



- vermiculita (firex 600);
- el vidrio de la puerta;
- las juntas de fibra;
 la pintura;
- el contenedor de combustión de acero inoxidable o hierro fundido;
- · la resistencia;
- las mayólicas;
- eventuales daños causados por una instalación inadecuada y/o manipulación de la termoestufa y/o faltas del consumidor.

El uso de pellets de escasa calidad o de cualquier otro material podría dañar componentes de la termoestufa, provocando en consecuencia la caducidad de la garantía respecto a los mismos y de la consiguiente responsabilidad del fabricante.

Por tanto, se aconseja utilizar pellets que respondan a los requisitos mencionados en el capítulo específico.

Todo daño provocado por el transporte no será reconocido, por tanto, se recomienda controlar cuidadosamente la mercadería al momento de recibirla, comunicando de inmediato al revendedor cualquier daño.

El cupón de garantía debe ser separado y enviado dentro de los 8 días de la compra a la siguiente dirección:

Ravelli srl - Via Kupfer 31 - 25036 Palazzolo s/O Brescia ITALY

12.3. Información y problemas

Pàg.81

Por cualquier consulta o problema, Le rogamos ponerse en contacto con su revendedor o centro de asistencia, porque son las únicas personas capaces de satisfacer todas sus peticiones y, en caso de ser necesario, de intervenir directamente.

MANTENIMIENTO

FECHA	INTERVENCIÓN REALIZADA



FABRIKANTENS ATTESTATION

Udstedt i henhold til italiensk lov nr. 449 af 27/12/97 og cirkulære fra finansministeriet nr. 57/E af 24/02/98 (angående skattelettelser for renovering af eksisterende byggearv); forlænget med lov nr. 488 af 23/12/99 og finansloven 2001.

Ravelli Srl. attesterer, at produkterne

HR100 - HRV120 - HRV170 - HRV160 - HR200 - HRB160 - HR EVO24

med indvendig brænder og brændskål i stål, keramisk glaslåge som er varmeresistent ved høje temperaturer, regulerbart luftindtag og elektronisk kontrolkort hører under den type af energibesparende foranstaltninger (lever op til kravene i den italienske lov 10/91 samt præsidentens dekret 26/08/93 nr.412), som giver ret til at udnytte skattefordelene forbundet med en reduktion af energiforbruget i bygninger i henhold til par. 1 stk. g i ministerdekret 15/02/92 (Gazzetta Ufficiale den 09/05/92 nr. 107). Produktet til kategorien af varmegeneratorer, der udnytter vegetabilsk brændsel, og som i drift har en udnyttelsesgrad på ikke under 70%.

Palazzolo sull'Oglio

Ravelli srl - Via Kupfer, 31 - 25036 Palazzolo sull'Oglio - BS - ITALY Tel. +39 030.7402939 www.ravelligroup.it

Indholdsfortegnelse

<u>1.</u>	Tak for dit køb Pa	<u>g. 84</u>
<u>2</u> .	Sikkerhedsinformation	84
3	Generelle oplysninger	84
3.1	Ansvar	84
<u>3.2</u>	Reservedele	84
<u>3.3</u>	Kaklerne	84
3.4	Hvad er træpiller	85
<u>3.5</u>	Pillefyrets opbygning	85
<u>3.6</u>	Forbrændingen	85
4	Sikkerhedsanordninger	85
5	Tekniske specifikationer	85
6	Placering, montage og installation	86
6.1	Driftsomgivelserne	86
6.2	Installation af skorstenen	86
<u>6.2.1</u>	Skorstenen	86
6.2.2	Friskluftindtag	86
6.3	Hydraulisk installation	88
<u>6.3.1</u>	Sikkerhed ved anlæg med åbent kar	88
<u>6.3.2</u>	Sikkerhed ved anlæg med lukket kar	88
<u>6.3.3</u>	Råd til installationen	88
<u>6.3.4</u>	Eksempler på hydraulisk installation	88
6.3.5	Hydraulisk anlæg til fyr med gruppe til varmtvandsproduktio	<u>n 89</u>
7	Beskrivelse af kommandoer	89
7.1	Display i "SAVE LIGHT" visualisering	89
7.2	Display i modaliteten "BASIS"	89
7.2.1	Tænding og slukning af fyret	89
7.2.2	Indstil rumtemperatur	89
7.2.3	Regulering af varmtvandstemperaturen i fyret	90
7.2.4	Indstil effekt	90
7.3	Display i modaliteten "AVANCERET"	90
7.3.1	Menu STATUS FYR	90
7.3.2	Indstil rum/vand i fyret	90
7.3.3	Menu "Indstil effekt"	90
7.3.4	Menu ur	90

7.3.5	Menu timer	Pag. 90
7.3.6	Klima komfort	91
7.3.7	Modaliteten årstid	91
7.3.8	Menu ventilation	91
7.3.9	Modaliteten Self Control System	91
7.3.10	Menu vis kalibreringer	92
7.3.11	Menu vis driftstimer	92
7.3.12	Menu indstil luft/piller	92
7.3.13	Menu sprog	92
7.3.14	Menu anlægsskema	92
	-	

8	Beskrivelse af funktionerne	92
8.1	Moduleringen	92
8.2	Klima komfort	92
8.2.1	Klima komfort luft	92
8.2.2	Klima komfort vand	92
8.3	Modaliteten STAND-BY	93
8.4	Modaliteten Self Control System	93
8.5	Driftstimer	93
8.6	Automatisk påfyldning af sneglen	93
8.7	Advarsler	93
8.8	Fjernbetjeningen	93

9 Beskrivelse af alarmerne 93

10	El-skemaer	95
10.1	El-skema HR100	95
10.2	El-skema HRV120 - HRV170	96
10.3	El-skema HRV160	-
10.4	El-skema HR200	
11	Rengering	97
11.1	Rengøring af overfladerne	97
11.2	Rengøring af brændskålen inden optænding	97
11.3	Rengøring af glasset	97
<u>12</u>	Garanti	<u> </u>
12.1	Garantibevis	97
12.2	Garantibetingelser	97
12.3	Information og problemer	97

Ravelli srl

INDLEDNING

Bemærk:

Det tilrådes at betjeningsvejledningen læses omhyggeligt igennem. Den beskriver alle operationer, som er nødvendige, for at pillefyret kan fungere perfekt. **Advarsel:**

Betjeningsvejledningens anvisninger for installation og brug kan afvige fra lokalt gældende bestemmelser. I disse tilfælde skal anvisningerne fra de lokale myndigheder altid overholdes. Betjeningsvejledningens tegninger er kun illustrative og er ikke i skala.

Information:

Den anvendte emballage yder god beskyttelse mod eventuelle transportskader. Kontroller altid pillefyret straks ved leveringen. I tilfælde af synlige skader, skal du straks underrette din Ravelli-forhandler.

Betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen:

I betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen har fabrikanten Ravelli samlet alle de oplysninger, som er nødvendige for en sikker brug af pillefyret hvorved skader på personer eller genstande, eller dele af pillefyret, undgås. Læs venligst betjenings- og

vedligeholdelsesvejledningen omhyggeligt igennem inden pillefyret tages i brug eller før udførelsen af et hvilket som helst indgreb.

ADVARSLER

Hver enkelt komponent i Ravellis pillefyr er fremstillet med stor omhu for at beskytte både brugeren og installatøren mod eventuelle ulykker. Det autoriserede personale skal være særlig opmærksom på den elektriske tilslutning, hver gang der er udført indgreb på pillefyret. Installationen skal udføres af autoriseret personale, som skal udstede en konformitetserklæring til køberen. Hermed påtager installatøren sig det fulde ansvar for den færdige installation og det installerede pillefyrs korrekte funktion. Alle nationale love samt andre gældende lokale bestemmelser i landet, hvor pillefyret er installeret, skal overholdes. Ravelli S.R.L. påtager sig intet ansvar for manglende overholdelse af disse bestemmelser.

Betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen er en integreret del af pillefyret. Sørg for, at den altid følger med fyret, også ved overdragelse til en anden bruger, eller ved flytning. Skulle vejledningen blive beskadiget eller bortkomme, kan der rettes henvendelse til den tekniske assistance med anmodning om en kopi. Pillefyret må kun anvendes til de formål, som det er beregnet til. Pillefyret må ikke anvendes til afbrænding af affald eller til et hvilket som helst andet formål, som det ikke er beregnet til. Fabrikanten har intet kontraktligt eller andet ansvar for skader på personer, dyr eller genstande, som er forårsaget af forkert installation, regulering, vedligeholdelse eller uhensigtsmæssig brug. Der må ikke anvendes andre brændselstyper end piller. Der må ikke anvendes flydende brændsel.

Efter at emballagen er fjernet skal det sikres, at pillefyret er helt og komplet i alle dele. Pillefyrets elektriske komponenter må kun udskiftes af et autoriseret servicecenter, og skal altid udskiftes med originale reservedele. Pillefyret skal vedligeholdes mindst en gang om året. Vedligeholdelsen skal programmeres i samråd med den tekniske

assistance. Der må ikke udføres ændringer ved pillefyret uden tilladelse.

Af hensyn til sikkerheden bør det huskes at:

pillefyret ikke må anvendes af børn eller handicappede personer uden assistance;

• det frarådes at røre ved fyret med bare fødder eller våde legemsdele;

 det ikke er tilladt er ændre ved sikkerhedsanordningerne uden tilladelse eller anvisninger fra Ravelli srl.

Det tekniske personale, som foretager installationen, har pligt til at oplyse brugeren om følgende:

1. Hvis der trænger vand ud, skal vandtilførslen straks afbrydes og den tekniske assistance omgående tilkaldes.

2. Anlæggets driftstryk skal kontrolleres regelmæssigt. Hvis pillefyret skal henstå ubrugt i længere tid tilrådes det, at lade den

tekniske assistance udføre følgende operationer:

lukke vandhanerne, både til varmeanlægget og det sanitære anlæg;

- tømme varmeanlægget og det sanitære anlæg for vand, hvis der er risiko for frost.

Når pillefyret er tændt, kan det nå op på meget høje temperaturer ved berøring af især de udvendige overflader. Det skal derfor omgås med forsigtighed, så forbrændinger undgås.

Pillefyret er projekteret til at kunne fungere under alle slags klimatiske forhold. Under særlig strenge betingelser (vind, frost) kan sikkerhedsanordningerne eventuelt blive udløst og slukke for pillefyret.

Hvis dette sker, skal den tekniske assistance omgående tilkaldes, og sikkerhedsanordningerne må under ingen omstændigheder slås fra.

1. TAK FOR DIT KØB

Kære kunde.

tak for dit køb og tillykke med dit fremragende valg.

Pillefyret fra Ravelli Srl. giver dig mulighed for at opleve, hvordan kvalitet og økonomi kan forenes og tilbyde høj ydelse, lavt forbrug og den bedst tænkelige praktiske anvendelighed. P0229 de følgende sider finder du nogen af vores forslag til, hvordan du kan få det optimale udbytte af dit pillefyr og nyde godt af alle de fordele, som det tilbyder. Vi står vores kunder nær og tilbyder fuld teknisk support til alle, som bruger vores produkter.

Ravelli srl takker for tilliden

og ønsker dig mange gode hyggestunder i selskab med vores pillefyr.

2. SIKKERHEDSINFORMATION

Pillefyret skal installeres og afprøves af teknisk specialiseret personale, som er uddannet af fabrikanten. Vi beder om, at denne betjeningsvejledning læses omhyggeligt igennem inden pillefyret installeres og tages i brug. Såfremt du har brug for yderligere oplysninger, skal du henvende dig til nærmeste Ravelli-forhandler.

ADVARSEL

Pillefyret skal installeres i overensstemmelse med gældende lokale, nationale og europæiske bestemmelser.

Pillefyret må kun anvendes med kvalitetspiller med en diameter på 6 mm, sådan som beskrevet i det respektive kapitel.

Pillefyret kan ikke fungere med træbrænde.

Det er ikke tilladt at bruge pillefyret til afbrænding af affald. BRANDFARE!!! Installation, tilslutning til strømmen, kontrol af funktionen og vedligeholdelse skal udføres af sagkyndigt og autoriseret personale.

En forkert installation eller dårlig vedligeholdelse (som ikke overholder betjeningsvejledningens anvisninger) kan forårsage skade på personer eller genstande. RAVELLI SRL har intet civilt eller straffeansvar for skader, der opstår som følge heraf.

Inden pillefyret tilsluttes strømmen skal trækkanalerne (specielt beregnet til pilleovne og ikke i aluminium) være forbundet med skorstenen.

Beskyttelsesgitteret, som sidder indvendigt i pillemagasinet, må aldrig fjernes. Der skal være tilstrækkelig udluftning i rummet, hvor pillefyret installeres.

Pillefyrets låge må aldrig åbnes, mens fyret er i funktion. BRANDFARE!!!

Det er ikke tilladt at lade pillefyret fungere med åben låge eller defekt glas. BRANDFARE!!!

Når pillefyret er i funktion, sker der en kraftig opvarmning af overfladerne, glasset, håndtaget samt alle rør. Der skal derfor anvendes passende beskyttelse, hvis disse dele skal berøres, mens det er i brug.

Tænd ikke for pillefyret inden det daglige tjek er udført, sådan som beskrevet i kapitlet VEDLIGEHOLDELSE i denne vejledning.

Læg ikke tøj til tørre på pillefyret. Eventuelle tørrestativer eller lignende skal holdes på tilstrækkelig afstand af pillefyret. BRANDFARE!!! Følg omhyggeligt vedligeholdelsesprogrammet.

Sluk ikke for pillefyret ved at afbryde strømforbindelsen.

Vent med rengøring af pillefyret til både fyret og asken er afkølet.

Udfør alle operationer med ro og i fuld sikkerhed.

3. GENERELLE OPLYSNINGER

Pillefyret skal anvendes i beboelsesomgivelser. Det er styret af et printkort og derfor er forbrændingen fuldautomatisk og kontrolleret. Styreenheden kontrollerer optændingsfasen, de 5 varmeværdier og nedslukningsfasen og garanterer en sikker funktion.

Det meste af asken falder direkte fra brændskålen, hvor pillerne brændes, ned i askeskuffen. Det skal dagligt kontrolleres, at brændskålen er ren. Ikke alle piller er af høj kvalitet, og de kan efterlade rester, som er vanskelige at fjerne.

Glasset er forsynet med en særlig luftcirkulation, som gør, at det er selvrensende. Det kan dog ikke undgås, at der dannes en svag, grålig patina efter nogle timers brug. Som nævnt i det foregående skal pillefyret fødes med piller med en diameter på 6 mm, men den kan også bruges med piller med anden diameter. I dette tilfælde skal en teknisk vurdering indhentes hos forhandleren Ravelli

3.1 Ansvar

Med udleveringen af denne betjenings- og vedligeholdelsesvejledning fralægger Ravelli srl sig ethvert ansvar, både civilt og strafferetsligt, for ulykker som er opstået pga. hel eller delvis manglende overholdelse af vejledningens anvisninger. Ravelli srl fralægger sig ethvert ansvar for skader, som er forårsaget af en ukorrekt brug af pillefyret, ukorrekt anvendelse fra brugerens side, uautoriserede ændringer og/eller reparationer eller brug af uoriginale reservedele.

Fabrikanten fralægger sig ethvert civilt eller strafferetsligt ansvar, direkte eller indirekte, som følge af:

- mangelfuld vedligeholdelse
- manglende overholdelse af betjenings- og vedligeholdelsesvejledningens anvisninger
- ukorrekt brug af sikkerhedsanvisningerne
- manglende overholdelse af det pågældende lands bestemmelser ved installationen
- installation udført af ukvalificeret eller uuddannet personale
- ændringer eller reparationer udført uden fabrikantens autorisation
- · anvendelsen af uoriginale reservedele
- ekstraordinære begivenheder

3.2. Reservedele

Anvend udelukkende originale reservedele. Vent ikke med at udskifte komponenterne til de er nedslidte. Udskift en slidt komponent inden den går helt i stykker, så du undgår uheld hvis en komponent pludselig bryder sammen. Udfør regelmæssig kontrol og vedligeholdelse som beskrevet i det relevante kapitel.

3.3. Kaklerne

Pillefyrene er beklædt med kakler med håndlavet finish i form af skygger og finesser, der giver overfladen »skønhedspletter«. På denne måde er hver enkelt kakkel helt unik. Kaklerne er fremstillet af sart materiale, og vi anbefaler at de rengøres forsigtigt. Kraftige stød bør undgås, da de kan forårsage pludselige



brud på kaklerne. Det frarådes at støtte sig til tragten (pillemagasinet) under påfyldning.

3.4. Hvad er træpiller?

Træpillerne fremstilles af savsmuld og mindre træstykker fra snedkerier. Træmaterialet, som anvendes, må ikke indeholde andre stoffer som fx. lim, lak eller syntetiske stoffer.

Træaffaldet trykkes gennem en hullet from. Det høje tryk opvarmer savsmuldet, hvorved træets naturlige bindestoffer aktiveres. På

denne måde beholder pillen sin form også uden tilsætning af syntetiske stoffer. Træpillernes kompakthed varierer alt efter hvilken træsort, der er anvendt, og kan overstige kompaktheden for træet i naturlig form med op til 1,5 - 2 gange. De cylinderformede stave har en diameter på 6 - 10 mm og en længde som varierer fra 10 til 50 mm.

Vægten er ca. 650 KG/m . På grund af det lave vandindhold (8 - 10%) har de et højt energiindhold.

Standarden DIN 51731 bestemmer træpillernes kvalitet:

Længde	ca. 10 - 30 mm	Restfugtighed	ca. 6 - 12 %
Diameter	ca. 6 - 10 mm	Aske	<1,5%
Faktisk vægt	ca. 650 Kg/m ³	Vægtfylde	>1,0 Kg/dm ³
Brændværdi	ca. 4.9 kWh/Kg		



Det frarådes at placere sækken med træpiller på kaklerne under påfyldningen.

Træpillerne skal transporteres og opbevares under tørre forhold. De svulmer op ved kontakt med fugtighed og bliver ubrugelige. Derfor er det nødvendigt at beskytte dem mod fugt både under transport og opbevaring.

Ravelli anbefaler at bruge piller med en diameter på 6 mm. Hvis du ønsker at bruger piller med en anden diameter, skal du kontakte servicecenteret for at få pillefyret reguleret.

3.5. Pillefyrets opbygning



3.6. Forbrændingen

Forbrændingen er en kemisk reaktion, hvor to reagenter, hhv. brændsel og brandnærende stof, i kombination danner nye stoffer. Et af produkterne fra denne reaktion er en betydelig varmemængde (som er grundlaget for pillefyrenes funktion).

Processen kan nemt illustreres ved hjælp af følgende, praktiske skema, som også kaldes »brandtrekanten«. Den består af tre elementer, som er nødvendige for at ild kan opstå og forbrændingsreaktionen finde sted. De tre elementer er:

- Brændbart materiale (piller)
- · Brandnærende stof (iltholdig luft)
- Antænding (antænding med elektrisk modstand)



Det brændbare materiale og det brandnærende stof skal findes i det rette forhold, for at forbrændingen kan finde sted, og er begrænset til det såkaldte »an-



tændelsesområde«.

Reaktionen mellem brændbart materiale og brandnærende stof opstår ikke spontant, men sker via antænding udefra. Antændingen kan ske fra fx. en varmekilde eller en gnist. Antændingen er den energi, som er nødvendig for at aktivere reagenternes molekyler og starte reaktionen, og den skal komme udefra (antænding ved elektrisk modstand). Herefter er den energi, som selve reaktionen udløser, tilstrækkelig til at gøre den selvopretholdende.

I det følgende vises tre typer forbrænding. Den korrekte forbrænding er vist i figur 3:



FORKERT FORBRÆNDING. Der er for meget træk i flammen, som minder om en blæselampe. Der er for mange glødende piller i brændskålen, som løber over. Juster piller/luft ved at mindske luftandelen (fra 0 til -5). Hvis dette ikke løser problemet skal andelen af piller, som falder ned, øges samtidigt (fra 0 til +5), indtil ilden brænder som i fig. 3. Hvis reguleringen ikke giver en korrekt forbrænding som i figur 3, skal servicecenteret kontaktes.



FORKERT FORBRÆNDING. Flammen er for »blød« og minder om flammen i et brændekomfur. Der ligger et stort antal ubrændte piller i brændskålen. Inden eventuelle justeringer skal du tjekke, at lågen og askeskuffen er lukket. Herefter justeres piller/luft ved at øge luftandelen (fra 0 til +5); hvis dette ikke er tilstrækkeligt, mindskes andelen af piller, som tilføres (fra 0 til -5), indtil ilden brænder som i fig. 3. Hvis reguleringen ikke giver en korrekt forbrænding som i figur 3, skal ser-

5



KORREKT FORBRÆNDING. Levende gul/hvid flamme med et minimum af piller i brændskålen. Ideel forbrænding som ikke har brug for justering.

Figur 3 viser en flamme, som den ser ud, når fyret fungerer når den er reguleret til højeste funktion, dvs. indstillet på 5.

4. SIKKERHEDSANORDNINGER

Pillefyret er forsynet med fintfølende sikkerhedsanordninger som forhindrer, at der opstår skader på fyret og/eller beboelsesomgivelserne, hvis en eller flere komponenter går i stykker, eller der er skader på aftræksrøret. Så snart der optræder en fejl afbrydes pilletilførslen, og den aktive nedslukningsfase indledes. På displayet vises den respektive alarm. Du kan se flere detaljer i kapitlet om alarmer.

5. TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Alle Ravellis produkter er fabrikeret i overensstemmelse med følgende direktiver:

89/106 EØF	Byggevaredirektivet
------------	---------------------

- 73/23 EØF Lavspændingsdirektivet
- 2006/42/ EØF Maskindirektivet
- 2004/108 EØF Elektromagnetisk kompatibilitet

Og lever op til normerne:

- EN 14785
- EN 60335.1 EN 50165
- EN 292 EN 294 EN 349
- EN 55014.1 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3
- EN 55014.2

	Måleenhed	HR100	HRV120	HRV170	HRV160
Højde	mm	1014	1014	1200	1249
Bredde	mm	524	524	540	570
Dybde	mm	582	582	610	607
Vægt	Kg	150	165	160	237
Røgaftræksrør diameter	mm	80	80	80	80
Minmaks. varmeeffekt	Kw/h	4,2 - 14	4,5 - 15	5 - 17	6,1 - 21
Minmaks. pilleforbrug/timen	Kg/h	0,8 - 2,7	1 - 3	1 - 3,2	1,3 - 4,9
Strømforsyning	V - Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Pillemagasin kapacitet	Kg	22	25	35	34
Minmaks. autonomi	h	10,5 - 31	10 - 30	10 - 50	8,5 - 25
Ydeevne	%	85	86,9 - 90,5	94,4 - 94,8	90 - 94
CO ved 13%0 ₂ min - max	%	0,040-0,030	0,014 - 0,028	0,012 - 0,035	0,012 - 0,032
Røgmasse min - max	g/s	9,4 - 11,3	4,57 - 8,40	4,5 - 11,3	5,7 - 12,0
Minimunstræk		0,1 mbar - 10 Pa			
Røgtemperatur min - max	°C	85 - 123	80 - 120	82 - 148	76 - 190

	Måleenhed	HR200	HRB160	HR EVO 24
Højde	mm	1273	1395	1488
Bredde	mm	570	840	702
Dybde	mm	663	685	660
Vægt	Kg	255	220	230
Røgaftræksrør diameter	mm	100	100	80
Minmaks. varmeeffekt	Kw/h	8,3 - 26	6,8 - 20	7,3 - 28
Minmaks. pilleforbrug/timen	Kg/h	1,8 - 5,6	1,6 - 4,4	1,7 - 5,8
Strømforsyning	V - Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Pillemagasin kapacitet	Kg	43	60	70
Minmaks. autonomi	h	8 - 25	13 - 50	13 - 44
Ydeevne	%	92 - 94,5	91,5 - 94,5	90
CO ved 13%0 ₂ min - max	%	0,020 - 0,030	0,020 - 0,030	0,030 - 0,020
Røgmasse min - max	g/s	4,5 - 11,3	6 - 13	4,9 - 11,0
Minimunstræk		0,1 mbar - 10 Pa	0,1 mbar - 10 Pa	0,1 mbar - 10 Pa
Røgtemperatur min - max	°C	183 - 101	95 - 190	89 - 166

Ovenstående data er vejledende og ikke bindende. Ravelli forbeholder sig ret til at foretage ændringer for at forbedre produkternes ydelse.

6. PLACERING, MONTAGE OG INSTALLATION

6.1. Driftsomgivelserne

Pillefyrets placering er altafgørende for at sikre en homogen opvarmning af omgivelserne. Når du beslutter, hvor pillefyret skal installeres, skal huske at:

- pillefyret skal installeres på et gulv, som har den nødvendige bæreevne. Hvis denne betingelse ikke er opfyldt, skal der tages nødvendige forholdsregler (fx. en plade, som fordeler vægten)
- forbrændingsluften må ikke komme fra en garage eller et rum uden ventilation eller udluftning. Den skal hentes fra et åbent rum eller udendørs
- fyret må ikke installeres i soveværelser, badeværelser eller rum, hvor der er installeret andre apparater til opvarmning uden selvstændig lufttilførsel (kamin, varmeovn, osv.)
- · fyret må ikke installeres i eksplosionsfarlige omgivelser
- i tilfælde af trægulv skal der placeres en plade under pillefyret, som beskytter gulvet (glas eller stål)
- det er bedst at installere pillefyret i et stort, centralt rum for at sikre maksimal varmecirkulation
- det anbefales at tilslutte pillefyret til et el-stik med jordforbindelse (hvis den medfølgende ledning er for kort til at nå stikket, skal der anvendes en forlængerledning med jordforbindelse)
- i henhold til gældende installationsnorm samt eventuelle lokale normer skal pillefyret placeres på et sted, hvor lufttilførslen er tilstrækkelig til pillernes for brænding (der skal være ca. 40m³/h til rådighed): omgivelsernes rumvolumen må ikke være mindre end 30 m³
- pillefyret skal installeres så der er let adgang til rengøring af ovn, røgaftrækskanaler og skorsten.

Pillefyret skal installeres og monteres af sagkyndigt personale. Omgivelserne skal være:

- klargjort i overensstemmelse med kravene for pillefyrets funktion
- forsynet med passende røgudledningssystem
- forsynet med en strømforsyning på 230V 50Hz (EN73-23)
- forsynet med udvendig udluftning (minimumsareal 100 cm²)
- forsynet med en jordforbindelsesanlæg som lever op til EF-kravene
- VIGTIGT! Hvis opsætning af produktet skal ske ved siden af brændbar væg, skal den mindste afstand, som er angivet på mærkaten (se på bagsiden af pilleovnen) respekteres. I tilfælde hvor produktet opsættes ved siden ikke brændbar væg er der ikke påkrævet nogen specifik afstand.

De følgende anvisninger kan variere pga. lokale eller nationale bestemmelser.

De lokale bestemmelser, som er gældende hvor fyret installeres, skal altid overholdes (ret henvendelse til den autoriserede Ravelli-forhandler).

6.2. Installation af skorsten

Røgudledningssystemet fungerer ved undertryk i forbrændingskammeret i kraft af en udsugning, som er placeret for enden af pillefyret (mekanisk aftræk). Det er særdeles vigtigt, at røgudledningssystemet er hermetisk forseglet med specialrør (i stål, aluminium må ikke anvendes), som har specielle silokonetætninger. Røgen skal ledes væk fra beboelsen og ud i fri luft over taget. Udledningen må ikke finde sted til lukkede eller halvlukkede rum som fx. garager, loftsrum eller et hvilket som helst andet rum, hvor der kan finde gaskoncentration sted. Udledningsrørenes overfladetemperatur kan være høj. Undgå derfor kontakt med personer eller genstande. Røgudledningen skal finde sted i overensstemmelse med normerne UNI7129/92, UNI 10683 og EN14785

6.2.1. Skorstenen

Fyrets funktion er uafhængig af trækket i skorstenen, takket være den mekaniske udsugning, som sørger for udledningen af røgen fra forbrændingen. I tilfælde af dårlig naturlig røgudsugning (tilstoppet skorsten) blokeres fyret af en alarm, som griber ind, og viser ALARM UNDERTRYK på displayet.

6.2.2. Udvendigt luftindtag.

I tæt tillukkede omgivelser med dårlig udluftning kan det tændte fyr medføre et forringet iltindhold i luften. I sådanne tilfælde giver et friskluftindtag mulighed for at tilvejebringe den nødvendige ilt til forbrændingen.

EKSEMPLER PÅ INSTALLATION



Denne type installation (se **fig. 3**) isoleret røgrør ikke nødvendig, da hele røgkanalen er installeret inde i beboelsen.

Nederst i den indvendige del af skorstenen er monteret et T-stykke med inspektionsprop. Det frarådes at montere en kurve på 90° i begyndelsen, da asken i løbet af kort tid vil forhindre røgens passage og forårsage problemer med fyrets aftræk. (Se **fig. 4**)







Denne type installation (se **fig. 5**) det er ikke nødvendigt med isoleret røgudledningsrør inde i beboelsen, mens det er obligatorisk at anvende isolerede rør til den udvendige del. Nederst i den indvendige del af skorstenen er der monteret et T-stykke med inspektionsprop. Udvendigt er der monteret et andet T-stykke, så også den udvendige del kan inspektioneres. Denne del skal være isoleret. Det frarådes at installere to kurver på 90°, da asken i løbet af kort tid vil forhindre røgens passage og forårsage problemer med fyrets aftræk. (Se **fig. 6**)



Denne type installation (se **fig. 7**) det er nødvendigt med isoleret røgudledningsrør, da hele røgkanalen er installeret udendørs. Nederst i den indvendige del af skorstenen er monteret et T-stykke med inspektionsprop.

Det frarådes at installere en kurver på 90° i begyndelsen af kanalen, da asken i løbet af kort tid vil forhindre røgens passage og forårsage problemer med fyrets aftræk. (Se fig. 4)





Denne type installation (se **fig. 8**) det er ikke nødvendigt med isoleret røgudledningsrør, da en del af røgkanalen er installeret inde i beboelsen og resten i en allerede eksisterende skorsten. I fyrets nederste del er et T-stykke med inspektionsprop installeret. Det frarådes at installere en kurver på 90° i begyndelsen af kanalen, da asken i løbet af kort tid vil forhindre røgens passage og forårsage problemer med fyrets aftræk. (Se fig. 4) Bemærk at der er brugt 2 kurver på 45° for at sikre, at asken falder ned i T-stykket med inspektionsprop.



Denne type installation (se fig. 9) det er nødvendigt med et horisontalt rørstykke for etablere forbindelsen til den eksisterende skorsten. Hældningsgraderne, som er angivet i illustrationerne, skal overholdes. Hermed nedsættes askeaflejringen i det horisontale rørstykke. I den nederste del af skorstenen er monteret et Tstykke med inspektionsprop. Det frarådes at installere en kurver på 90° i begyndelsen af kanalen, da asken i løbet af kort tid vil forhindre røgens passage og forårsage problemer med fyrets aftræk. (Se fig. 4)

Der må under ingen omstændigheder placeres et net over skorstenens yderste ende. Det kan medføre, at fyret fungerer dårligt. Der skal altid anvendes vandtætte rør med silikonetætninger.

6.3. Hydraulisk installation

6.3.1. Sikkerhed ved anlæg med åbent kar

I henhold til normen UNI 10412-2 (2006), som er gældende i Italien, skal anlæg med åbent ekspansionskar

være udstyret med:

- Åbent ekspansionskar
- Sikkerhedsrør
- Påfyldningsrør
- · Termostatstyret cirkulator
- · Cirkulationssystem (ikke for anlæg med naturlig cirkulation)
- · Anordning som aktiverer akustisk alarm
- Akustisk alarm
- Temperaturindikator
- Trvkindikator
- Automatisk termoafbryder til blokering (blokeringstermostat)

6.3.2. Sikkerhed ved anlæg med lukket kar

I henhold til normen UNI 10412-2 (2006), som er gældende i Italien, skal lukkede anlæg være udstyret med

- Sikkerhedsventil
- Termostatstyret cirkulator
- · Termostatstyret akustisk alarm
- Temperaturindikator
- Trykindikator
- Akustisk alarm
- · Regulering ved hjælp af automatisk termoafbryder
- Automatisk termoafbryder til blokering (blokeringstermostat)
- Cirkulationssystem · Ekspansionssystem
- · Et varmespredningssystem indbygget i generatoren med (selvudløsende) termisk aflastningsventil, hvis udstyret ikke er forsynet med et selvregulererende temperatursystem

Apparater til opvarmning af beboelse med automatisk påfyldning skal være forsynet med en termostatstyret aflukker for

brændselstilførslen og et fabriksmonteret afkølingskredsløb som aktiveres at en sikkerhedstermostat og sikrer, at temperaturen ikke overskrider grænsen, for er fastsat i normerne. Forbindelsen mellem strømforsvningsenheden og ventilen skal være støjfri. Trykket ved afkølingskredsløbets start skal være 1,5 bar.

6.3.3. Råd til installationen

Efter at pillefyret er placeret og alle rørene i aftrækskanalen installeret, er det muligt at tilslutte det hydrauliske anlæg.

Under påfyldningen af pillefyret skal det kontrolleres, at den automatiske aflastningsventil (fig. 10-A) fungerer korrekt slipper luften ud af anlægget. På modellen HRV170 (uden automatisk aflastningsventil), åbnes aflastningsventilen (fig.10-B) mens pillefyret påfyldes. Hvis der installeres et ekstra ekspansionskar, skal det tages i betragtning, at 1 liter ekspansionskar normalt kompenserer 10 liter i anlægget, og mindste en liter er altid beregnet til vandet inde i selv fyret. Vores pillefyr er forsynet med ekspansionskar på hhv. 6 liter (HR100 -HRV120 - HRV170) og 8 liter (HRV160 - HR200).







PÅFYLDNINGEN SKAL SKE GENNEM T-STYKKET, SOM ER PLACERET PÅ OPVARMNINGENS INDGANG, OG MÅ HØJEST VÆRE 1,2 BAR MED VAND, SOM IKKE ER VARMT (SE FIG. NE-DENFOR).



Forbind fyrets tilslutninger (se figur 12-A, 12-B e 12-C) korrekt til det hydrauliske anlæg og bring anlæggets tryk til mellem 1 og 1,3 bar inden fyret tændes (hvis anlægget er med åbent kar er det nødvendigt at ændre ved den adgangsbeskyttede menu. Dette skal gøres af tekniske personale). Fortsæt ved at slippe luften ud af anlægget ved hjælp af ventilen, som er monteret på fyret og ven-

tilerne, som sidder på radiatorerne. Denne operation kan udføres flere gange, også efter at fyret er tændt. Når vandets temperatur begynder at stige, stiger luftboblerne til vejrs mod fyrets øverste del.







Sørg for at de elektriske komponenter i nærheden af ventilen ikke bliver våde, når luften slippes ud! Hvis det sker, må fyret ikke tændes. Tør først det elektroniske printkort med en hårtørrer

6.3.4. Eksempler på hydraulisk installation

Symbolforklaring

- RA · Radiatorer
- AL : Forsyning fra vandnettet
- MI : Anlæggets fremløb
- RI : Anlæggets returløb
- V1 : Fremløbsventil V2 · Returventil
- V : Kugleventil

- : Opsamlingsbeholder Blandingsventil
- VM ACS : Varmt sanitærvand

CI

Т

Μ

- Gradueret termostat op til 120°C Manometer, radial skala 0 - 4 bar
- Varmevekslerplader
- SP RP : Trykreduktionsventil



6.3.5. Hydraulisk anlæg til ovne med gruppe til varmtvandsproduktion (kun disponibel for modellerne HRV160 og HR200)

Dette skema er kun illustrativt. Installationen skal udføres af en blikkenslager. Det er obligatorisk at montere trykreduktionsventilen (RP) på 10 l/min for at garantere at varmevekslerpladerne, som bruges til at opvarme vandet, fungerer korrekt.



7. BESKRIVELSE AF KOMMANDOER OG SYMBOLER PÅ DISPLAYET

Dette specielle display er nyt i og med at printerkort og display kommunikerer via lavspændingsbølger (12 volt). Kommunikationen sker via en topolet ledning (som fx. højtalerledninger), og det fornyende element består i muligheden for at installere et display på væggen i en ramme efter valg, som er standardiseret til indbygningsdåsen 503.

7.1. Display i "SAVE LIGHT" visualisering



Modalitet til hurtig visning af rumtemperaturen og vandtemperaturen i fyret. **Tast "1":** tast som viser og regulerer "Sæt vandtemp. i fyret"

Tast "2": tast som viser og regulerer "Sætrumtemp."

Tast "OK": Adgangstast til stand-by skærm eller bekræft indstillet luft/vand N.B.: SAVE LIGHT diplayet vises automatisk når baggundsbelysnin-

gen i skærmen slukkes.

7.2. Display i modaliteten "BASIS"



N.B.: Symbolet OPVARMNING/VARMT VAND angiver trevejsventilens indstilling (kun for modellerne som har indbygget varmtvandsblok i fyret mod. HRV160 - HR200)

N.B.2: Symbolet for selvrens er kun aktivt på de modeller, som er udstyret med et selvrensende system.

Tast "1":	tasten er tændt ved "Sæt temp. omgivelser - Sæt vandtemp.
	fyr" og reguleres med tasterne 1 og 2.
T 1 ((A))	

- Tast "2":
 tasten er tændt ved "Sæt effekt" og reguleres med tasterne 1 og 2 (det er kun muligt at indstille effekterne Min og Max)

 Tast "OK":
 - et kort tryk på tasten bekræfter de regulerede temperaturer:
 - et kort tryk på tasten bekræfter de regulerede temperaturer;
 ved skærmbilledet i figur 15-A/B, giver et kort tryk på tasten adgang til brugermenuen;
 - fra samme skærmbillede, figur 15-A/B, tændes og slukkes fyret ved at trykke 3 sekunder på tasten.



Fra dette skærmbillede i modaliteten "BASIS" kan følgende funktioner styres:

- tænding og slukning af fyret
- regulering af rumtemperaturen og valg af føler (indbygget føler forbundet med printerkortet eller føler indbygget i displayet)
- regularing af vandtemperaturen i fyret
 regularing af brændingsoffakten (Min Max)
- regulering af brændingseffekten (Min Max)

7.2.1 Tænding og slukning af fyret

- Inden fyret tændes første gang skal følgende procedure udføres:
- Tilslut ledningen.
- Sæt afbryderen på bagsiden af fyret på 1.
- 3. Tjek at anlægget er forbundet med skorstenen.
- 4. Fyld magasinet med 6 mm piller
- Fyld sneglen som beskrevet i afsnit 8.6.
 Tryk knappen OK i 3 sekunder.

Herefter indleder fyret startfasen. På displayet vises følgende tekst:

- OPTÆNDING(ventetiden varierer alt efter de fabriksindstillede parametre)
- AFVENT FLAMME (ventetiden varierer alt efter de fabriksindstillede parametre)
- FLAMME TILSTEDE (ventetiden varierer alt efter de fabriksindstillede parametre)
- DRIFT (ventetiden varierer alt efter de fabriksindstillede parametre)

7.2.2 Regulering af rumtemperaturen

Regulering af rumtemperaturen er forskellig for modellerne (HR100-200) og modellerne med ventilation (HRV120-135-160):

- pillefyrene HR100 HR200 med regulering af rumtemperaturen som styrer fyrets modulering;
- pillefyrene HRV120 HRV170 HRV160 med regulering af rumtemperaturen som udelukkende styrer moduleringen af ventilationen (se afsnit 7.3.8. "MENU VENTILATION").



Fyrets funktionsmodaliteter med rumtermostat aktiveret kan opdeles i 3 typer:

- indbygget rumføler på bagsiden af fyret
- rumføler indbygget i displayet
- udvendig termostat (medfølger ikke).

MODALITET MED INDBYGGET RUMFØLER (FORUDINDSTILLET OG AN-BEFALET)

Hvis den indbyggede rumføler bruges, vises rumtemperaturen på displayet. Den ønskede temperatur vælges (ændring af den indstillede rumtemperatur) ved at trykke på tasten 1. Hermed åbnes menuen og med tasterne 1 og 2 indstilles den ønskede temperatur. Bekræft med tasten OK to gange og hold boksen displayføler fravalgt (flag, se fig. 16-A). Når den indstillede temperatur er nået, vises teksten MODULERING LUFT. Fyret reducerer tilførslen af piller til et minimum og nedsætter dermed varmeeffekten.

MODALITET MED RUMFØLER INDBYGGET I DISPLAY

Hvis du ønsker at installere displayet på væggen i stedet for det fabriksmonterede display på fyret, skal du anvende modaliteten for indbygget displayføler (vist ovenfor) med den eneste forskel, at boksen (flag) displayføler skal vælges ved hjælp af tast 2. Bekræft herefter med tasten OK (se figur 16-B).

MODALITET UDVENDIG TERMOSTAT (for modellerne idro HR100 - HR200) Hvis der bruges en ekstern termostat, som er korrekt forbundet til konnektoren

(T.EXT) på fyrets bagside, så viser displayet ikke længere rumtemperaturen men teksten T ON (når kontakten er lukket), eller T OFF (når kontakten er åben). Den udvendige termostat aktiveres ved at åbne menuen rum/vand med tast 1 og derefter trykke kort på tasten flere gange indtil værdien "ext" på displayet; bekræft 2 gang med tasten OK (boksen displayføler skal være fravalgt).



MODALITET UDVENDIG TERMO-STAT (for modellerne idro HRV120 - HRV170 - HRV160)

Hvis der bruges en ekstern termostat, som er korrekt forbundet til konnektoren (T.EXT) på fyrets bagside, så viser displayet ikke længere rumtemperaturen men teksten T ON (når kontakten er lukket), eller T OFF (når kontakten er åben).

Den udvendige termostat aktiveres ved at åbne reguleringen af vandtemperaturen med tast 1 og derefter vælge boksen T.EXT som vist i figuren nedenfor. Be-

kræft ved at trykke tasten OK to gange. På modellerne HR og HRV vises teksten DRIFT MODULERING når temperaturen, som er reguleret på den udvendige termostat er nået. Fyret reducerer tilførslen af piller til et minimum og nedsætter dermed varmeeffekten til minimum. Hvis modaliteten KLIMA KOMFORT er aktiveret, udfører fyret automatisk optændings- og nedslukningsfasen (se afsnit 8.2 for flere detaljer). N.B.: Det anbefales at indstille en udvendig OFF-SET temperatur på mindst 3 °C, hvis du ønsker at anvende KLIMA KOMFORT.

7.2.3 Regulering af varmtvandstemperaturen i fyret



Den ønskede temperatur ændres vælges (ændring af den indstillede vandtemperatur i fyret) ved at trykke på tasten 1 hvormed menuen for regulering af rumtemperaturen åbnes. Bekræft med tasten OK indtil siden "Sæt vandtemp. i fyret" vises.

Med tasterne 1 og 2 indstilles den ønskede værdi, som bekræftes med tasten OK. Når den indstillede temperatur er nået, vises teksten MODULER

VAND. Fyret reducerer tilførslen af piller til et minimum og nedsætter dermed varmeeffekten.

N.B.: Når begge de indstillede værdier (rum + vand) er nået, går fyret over til modulering og teksten DRIFT MODULERING vises.

7.2.4 Regulering af brændingseffekten



Brændingseffekten reguleres ved at åbne menuen med et tryk på MO-DULERING tasten 2 og derefter med tasterne 1 og 2 vælge den ønskede effekt mellem de to mulige og bekræfte ved at trykke tasten OK.

N.B. 1: Pillefyret udfører hver optænding med den forudindstillede maksimumeffekt og overskriver samtidig den indstillede effekt. N.B. 2: Når fyret går over til module-

ring, bringes det ned til en lavere effekt end den indstillelige minimumseffekt.

7.3. Pantalla en modalidad "AVANZADA"



Tast "OK": tasten giver adgang til den komplette menu og bekræfter de indstillede værdier.

Tast "1":tasten bladrer i menuen og ændrer de indstillede værdierTast "2":tasten bladrer i menuen og ændrer de indstillede værdierFyret er udstyret med forskellige funktioner, som er disponible i de enkelte programmeringsmenuer. Nogle af disse menuer kan åbnes af brugeren, andre er

beskyttet med adgangskode og kan derfor kun åbnes af servicepersonalet.

De tre illustrationer viser menuen med alle pillefyrets avancerede funktionssym-



boler. I det følgende gennemgås de enkeltvis. Brugen af displayet i modaliteten avanceret forudser visualiseringen af 3 hovedmenuer:

BRUGERMENU

• ANLÆGSSKEMA findes fra modellen og op IDRO_RDS_2.00 (beskyttet med adgangskode)

• FABRIKSINDSTILLEDE JUSTERIN-GER (beskyttet med adgangskode)

BAISPARAMETRE (beskyttet med adgangskode)



Undermenuerne i BRUGERMENUEN (den eneste af de fire menuer som er tilgængelig for brugeren) er de følgende:

- Menu STATUS FYR
- Menu INDSTIL RUM
- Menu INDSTIL EFFEKT
- Menu UR
- Menu TIMER
- Menu KLIMA KOMFORT
- Modalitet VINTER/SOMMER
- Modalitet VENTILATION
- Modalitet SELF CONTROL SYSTEM
- Menu VIS KALIBRERINGER
- Menu VIS DRIFTSTIMER
- Menu INDSTIL LUFT/PILLER
- Modalitet SPROG

7.3.1 Menu "FYRETS STATUS"



Ved hjælp af denne menu kan du kontrollere, at pillefyrets vigtigste komponenter fungerer korrekt og nogle af de værdier, som karakteriserer selve fyrets korrekte funktion. Menuen åbnes ved at trykke på tasten OK 3 gange efter at have valgt ikonen, hvor der står skrevet »Fyrets status«. Denne menu anvendes både af servicepersonalet til at diagnosticere fyrets fejlfunktioner, og af brugeren når pillerne fyldes i tragten.

7.3.2 Menu "INDSTIL RUM og VAND I FYRET"

Fra status som vis i fig. 15-A (afs. 7.2) trykkes tasten OK 2 gange for at vende tilbage til MENU BRUGER. MENU SÆT RUM åbnes ved at trykke tast 2 en gang og bekræfte med OK.

For ændring af indstillingen henvises der til afsnit7.2.2.

Når der bekræftes med tasten OK åbnes INDSTIL VAND I FYRET.

For ændring af indstillingen henvises der til afsnit7.2.3.

Du kan gå tilbage til startskærmen ved at trykke samtidigt på tasterne 1 og 2. Det er også muligt at forlade menuerne trinvis ved hver gang at trykke på tasten OK.

7.3.3 Menu "INDSTIL EFFEKT"

Fra status som vis i fig. 15-A (afs. 7.2) trykkes tasten OK 2 gange for at vende tilbage til MENU BRUGER. MENU INDSTIL EFFEKT åbnes ved at trykke 2 gange på tast 2 og bekræfte med OK.

For ændring af indstillingen henvises der til afsnit 7.2.4.

Du kan gå tilbage til startskærmen ved at trykke samtidigt på tasterne 1 og 2. Det er også muligt at forlade menuerne trinvis ved hver gang at trykke på tasten OK.



Fra status som vis i fig. 15-A (afs. 7.2) trykkes tasten OK 2 gange for at vende tilbage til MENU BRUGER. MENU UR åbnes ved at trykke 3 gange på tast 2 og bekræfte med OK. Indstillingerne reguleres ved at trykke på tasterne 1 og 2, og for hvert tryk på OK bekræftes værdien og der fortsættes til næste. Hvis boksen ON/OFF mærkes (FLAG), aktiveres funktionen timer (se afsnit 7.3.5). Når der sidste gang bekræftes

med tasten OK gemmes indstillingerne, og der vendes automatisk tilbage til skærmbilledet med symbolerne. Du kan gå tilbage til startskærmen ved at trykke samtidigt på tasterne 1 og 2. Det er også muligt at forlade menuerne trinvis ved hver gang at trykke på tasten OK.

7.3.5 Menu "TIMER" [💟

Ved hjælp af timerfunktionen er det muligt at programmere optænding og nedslukning af fyret for hver enkelt ugedag og i to uafhængige tidsintervaller (PRO-GRAM 1 og PROGRAM 2). Fra status som vis i fig. 15-A (afs. 7.2) trykkes tasten OK 2 gange for at vende tilbage til MENU BRUGER. MENU TIMER åbnes ved at trykke 4 gange på tast 2 og bekræfte med OK. Programmeringen, som skal udføres, vælges med tasterne 1 og 2; bekræft med OK.





START: timerens tid for optænding (pro-gram1-program2)

STOP: timerens tid for nedslukning (pro-gram1-program2)

Lu DAG: dagene, hvor programmerne ønskes

TEMPERATUR: den temperatur du ønsker at opnå i rummet, hvor fyret er installeret, mens timeren er aktiveret. Indstillingen overskrives af den, som sættes i den ma-nuel funktion.

- · Program 1 : brug tasterne 1 og 2 til at ændre indstillingerne. Ved hvert tryk på OK bekræftes værdien og der fortsættes til næste. Når OK bekræftes for sidste gang gemmes indstillingerne og program 2 åbnes.
- Program 2: brug tasterne 1 og 2 til at ændre indstillingerne. Ved hvert tryk på OK bekræftes værdien og der fortsættes til næste. Når der sidste gang bekræftes med tasten OK gemmes indstillingerne, og der vendes automatisk tilbage til skærmbilledet med symbolerne.

Du kan gå tilbage til startskærmen ved at trykke samtidigt på tasterne 1 og 2. Det er også muligt at forlade menuerne trinvis ved hver gang at trykke på tasten OK.



BESKRIVELSE AF PROGRAMMERINGSINTERVALLERNE:

BESKRIVELSE	REGULERBARE VÆRDIER
START PROG - 1	Da OFF til 23:50 i trin på 10' min.
STOP PROG - 1	Da OFF til 23:50 i trin på 10' min.
DAG PROG - 1	Mellem on/off for dagene fra mandag til søndag
INDSTIL RUMT PROG - 1	Fra EKS til MAN
START PROG - 2	Da OFF til 23:50 i trin på 10' min.
STOP PROG - 2	Da OFF til 23:50 i trin på 10' min.
DAG PROG - 2	Mellem on/off for dagene fra mandag til søndag
INDSTIL RUMT PROG - 2	Fra EKS til MAN

EKSEMPEL:

Lad os tage som eksempel, at brugeren ønsker at tænde fyret hver morgen



kl. 08:30 og indstille slukningen til kl. 21:30 på alle ugedage undtagen weekend (PROGRAM1). Desuden forudsætter vi, at brugeren ønsker at indstille en rumtemperatur på 21°C. Der skal udføres følgende trin:

· fra MENU TIMER bekræftes med tasten OK og programmet som ønskes indstillet vælges med tasterne 1 og 2

 når der bekræftes med tasten OK fortsættes til indstillingen af tidspunktet

- for optænding (tt:mm) ved hjælp af tasterne 1 og 2 når der bekræftes med tasten OK fortsættes til indstillingen af tidspunktet for slukning (tt:mm) ved hjælp af tasterne 1 og 2
- når der bekræftes med tasten OK fortsættes til ugedagene. Med tasterne 1 2 aktiveres/deaktiveres de ønskede dage (Fx. mandag, tirsdag, onsdag, oa torsdag og fredag aktiveret)
- · når der bekræftes med tasten OK fortsættes til indstillingen af den ønskede rumtemperatur, med tasterne 1 og 2 indstilles graderne (Fx. 20° C).

Når fyret et tændt og rummets temperatur når den indstillede temperatur, går fyret over til modaliteten MODULERING eller KLIMA KOMFORT (hvis aktiveret afs. 7.3.6).

VED BRUGEN AF DENNE MODALITET ER DET NØDVENDIGT EFTER HVER SLUKNING AT KONTROLLERE, AT BRÆNDSKÅ-LEN ALTID ER REN, SÅ EN KORREKT AUTOMATISK OPTÆN-DING ER SIKRET.

7.3.6 Menu "KLIMA KOMFORT"



Fra status som vis i fig. 15-A (afs. 7.2) trykkes tasten OK 2 gange for at vende tilbage til MENU BRUGER. MENU KLIMA KOMFORT åbnes ved at trykke 5 gange på tast 2 og bekræfte med OK. Indstillingerne reguleres ved at trykke på tasterne 1 og 2, og for hvert tryk på OK bekræftes værdien og der fortsættes til næste.

Fra det næste skærmbillede er det muligt at vælge, hvilke funktioner (luft/vand) som skal forbindes (se afs. 8.2) Når der sidste gang bekræftes med tasten OK gemmes indstillingerne, og der vendes automatisk tilbage til skærmbilledet med symbolerne. Du kan gå tilbage til startskærmen ved at trykke samtidigt på tasterne 1 og 2. Det er også muligt at forlade menuerne trinvis ved hver gang at trykke på tasten OK. .

7.3.7 Modaliteten "ÅRSTID"





Fra status som vis i fig. 15-A (afs. 7.2) trykkes tasten OK 2 gange for at vende tilbage til MENU BRUGER. MODALITETEN ÅRSTID åbnes ved at trykke 6 gange på tast 2. Aktiver eller deaktiver funktionen med tasten OK. Du kan gå tilbage til startskærmen ved at trykke samtidigt på tasterne 1 og 2. Det er også muligt at forlade menuerne trinvis ved hver gang at trykke på tasten OK.

7.3.8 Menu "VENTILATION" 🛞



INDSTIL RUMTEMPERATUR:



INDSTILLING AF VENTILATOREFFEKT:



startskærmen ved at trykke samtidigt på tasterne 1 og 2. Det er også muligt at forlade menuerne trinvis ved hver gang at trykke på tasten OK.

7.3.9 Modaliteten "SELF CONTROL SYSTEM"



Fra status som vis i fig. 15-A (afs. 7.2) trykkes tasten OK 2 gange for at vende tilbage til MENU BRUGER. MODALITETEN S. C. SYSTEM åbnes ved at trykke 8 gange på tasten 2. Aktiver eller deaktiver funktionen med tasten OK. Du kan gå

trykkes tasten OK 2 gange for at vende tilbage til MENU BRUGER. MENU VENTILATION abnes ved at trykke 7 gange på tast 2 og bekræfte med OK. Den ønskede funktion vælā

Ved aktiveret ventilation styrer indstillingen af rumfunktionen udelukkende luftvarmevekslerens modulering. Også i dette tilfælde kan displayfølerens aflæsning af temperaturen aktiveres, hvis den er installeret på væggen. Med tasterne 1 og 2 indstilles den ønskede værdi og bekræftes med tasten OK. Displayfølerens temperaturaflæsning aktiveres eller deaktiveres med tasterne 1 og 2 og bekræftes med OK for at gå tilbage til skærmen med ventilation.

Når ventilationen er aktiveret er det muligt at regulere luftvekslerens effekt. desuden er det muligt at deaktivere ventilationen ved at stille hastighedsbjælken på 0. Med tasterne 1 og 2 indstilles ventilatoreffekten mellem de 4 muliae:

OFF MIN MED MAX

Bekræft den valgte effekt ved at trykke på tasten OK og gå tilbage til skærmen med ventilation. Du kan gå tilbage til

tilbage til startskærmen ved at trykke samtidigt på tasterne 1 og 2. Det er også muligt at forlade menuerne trinvis ved hver gang at trykke på tasten OK.

(\mathbb{Q}^{\times}) 7.3.10 Menu "VIS KALIBRERINGER"



I denne menu er det muligt at kontrollere alle den elektroniske styreenheds indstillede parametre. Denne menu anvendes af servicepersonalet for at kende de fabriksindstillede parametre og bestemme de ændringer som er nødvendige for at optimere fyrets funktion. Fra status som vis i fig. 15-A (afs. 7.2) trykkes tasten OK 2 gange for at vende tilbage til MENU BRU-GER. MENU VIS KALIBRERINGER

åbnes ved at trykke 9 gange på tast 2. Når der bekræftes med OK vises de indstillede parametre. Brug tasterne 1 og 2 til at bladre i listen over parametre. Du kan gå tilbage til startskærmen ved at trykke samtidigt på tasterne 1 og 2. Det er også muligt at forlade menuerne trinvis ved hver gang at trykke på tasten OK.

7.3.11 Menu "VIS DRIFTSTIMER"

I menuen VIS DRIFTSTIMER vises det samlede og delvise antal driftstimer samt en tæller, som viser antallet af optændinger. Det kan forekomme, at driftstimerne ikke er nulstillede, men vises med numre som 5000/15000/25000. Servicepersonalet sørger for, at disse numre nulstilles inden optænding. Numrene betyder ikke, at fyret har været tændt i alle disse timer. Det er blot en indstilling som skyldes programmeringen under prøverne, som er udført af Ravelli inden pillefyrene emballeres og sendes. Denne menu anvendes af for en vurdering af fyrets samlede antal driftstimer i løbet af året og behovet for rengøring (»driftstimer«).



Fra status som vis i fig. 15-A (afs. 7.2) trykkes tasten OK 2 gange for at vende tilbage til MENU BRUGER.MENU VIS DRIFTSTIMER åbnes ved at trykke 10 gange på tast 2. Når der bekræftes med OK vises fyrets samlede antal driftstimer. De forskellige tællere (samlet antal timer, delvist antal timer og antal optændinger) gennemløbes ved hjælp af tasterne 1 og 2.

Du kan gå tilbage til startskærmen ved at trykke samtidigt på tasterne 1 og 2.Det er også muligt at forlade menuerne trinvis ved hver gang at trykke på tasten OK

7.3.12 Menu "INDSTIL LUFT/PILLER"



Indstillingen af blandingen luft/piller gør det muligt straks at regulere luftmænaden, som indsuges i fvret og mængden af piller, som fyldes i brændskålen. Fyret er testet og godkendt med piller som er certificeret DIN PLUS. Hvis der bruges ucertificerede piller, kan det være nødvendigt at regulere forbrændingen. Normalt ændres reguleringen af »% LUFTSTRØM, hvorved luftindtaget og dermed for-

brændingen ændres. Hvis dette ikke er tilstrækkeligt, kan det være nødvendigt også at variere »% PILLER«. Fra status som vis i fig. 15-A (afs. 7.2) trykkes tasten OK 2 gange for at vende tilbage til MENU BRUGER.

MENU VIS DRIFTSTIMER åbnes ved at trykke 11 gange på tast 2. Når der bekræftes med OK åbnes indstillingen af blandingen luft/piller. Procentandelen varieres ved at trykke på tasterne 1 og 2. Der gås fra regulering af pillers andel til regulering af luftindtaget ved at trykke OK. Når der sidste gang bekræftes med tasten OK gemmes indstillingerne, og der vendes automatisk tilbage til skærmbilledet med symbolerne. Du kan gå tilbage til startskærmen ved at trykke samtidigt på tasterne 1 og 2. Det er også muligt at forlade menuerne trinvis ved hver gang at trykke på tasten OK.

N.B.: nummeret som vises mens parametret ændres henviser kun til en procentværdi som modificerer de forudindstillede standardværdier i det elektroniske printkort (kun under drift).

Værdierne må kun ændres i tilfælde af dårlig forbrænding, som i mange tilfælde skyldes anvendelsen af piller, som er forskellige fra pillerne anvendt under godkendelsen af fyret.

7.3.13 Menu "SPROG"



Fra status som vis i fig. 15-A (afs. 7.2) trykkes tasten OK 2 gange for at vende tilbage til MENU BRUGER.

MENU SPROG åbnes ved at trykke 12 gange på tast 2 og bekræfte med OK. Sproget vælges ved hjælp af tasterne 1 og 2.

Når der bekræftes med tasten OK gemmes indstillingerne, og der vendes automatisk tilbage til skærmbilledet med symbolerne. Du kan gå tilbage til startskærmen ved at trykke samtidigt på tasterne 1 og 2. Det er også muligt at forlade menuerne trinvis ved hver gang at trykke på tasten OK.

7.3.14 Menu "ANLÆGSSKEMA" (funktion som findes på firmwaren HYDRO 2.00)



Med denne funktion kan fyret tilpasses den type hydraulisk anlæg, som findes i beboelsen. Følgende varianter er mulige:

SKEMA 0 - direkte anlægsfunktion SKEMA 1 - direkte anlægsfunktion + boiler

SKEMA 2 - styring af akkumulator (puffer)

SKEMA 3 - styring af akkumulatorer (boiler + puffer)

N.B. PUFFEREN ANVENDES AF VANDAKKUMULATOREN I VARMEANLÆG. BOILEREN BRUGES TIL SANITÆR VAND. YDERLIGE DETALJER FINDES I VEJLEDNINGEN FOR ANLÆG.

8. BESKRIVELSE AF FUNKTIONERNE

8.1. Moduleringen

Under drift er det fyrets opgave at sørge for en bestemt, indstillet vand- eller rumtemperatur. Når temperaturen nås, går fyret over til DRIFT MODULERING, en fase hvor forbruget af brændsel er minimalt.

MODULERING LUFT: skal bringe rumtemperaturen op til den indstillede værdi. Når det sker, afbrydes cirkulatoren som tillader, at vandet med opvarmningstemperaturen cirkulerer

MODULERING VAND: skal bringe vandtemperaturen op til den indstillede værdi. Når det sker kan cirkulatoren fortsætte, fordi den indstillede rumtemperatur endnu ikke er nået

DRIFT MODULERING: skal bringe både rum- og vandtemperatur op til den indstillede værdi.

8.2. Klima komfort

Når fyret når moduleringsfasen findes en funktion, som slukker for fyret indtil der igen er brug for opvarmning. Denne funktion er KLIMA KOMFORT. Funktionen kan aktiveres i to modaliteter alt afhængig af den type indstilling, som ønskes anvendt (se afs. 7.2.2 og 7.2.3) KLIMA KOMFORT LUFT eller KLIMA KOM-FORT VAND.

8.2.1 Klima komfort "luft"

Se afsnit 7.3.6. for at få adgang til denne funktion. Med indstillingen Klima komfort luft, reducerer systemet forbruget af piller til et minimum, når den ønskede rumtemperatur er nået. Moduleringsfasen aktiveres og herefter sørger fyret for, at temperaturen holdes over et forudbestemt tidsrum (FORSINK KOMFORT normalt indstillet til 4') og hvis det sker, går fyret automatisk over til ECO STOP (pilleovnen slukker).

EKSEMPEL:



8.2.2 Klima komfort "vand"

Se afsnit 7.3.6. for at få adgang til denne funktion. Med indstillingen Klimakom-



fort Vand, reducerer systemet forbruget af piller til et minimum, når den ønskede vandtemperatur er nået. Herefter sørger fyret for, at temperaturen holdes over et forudbestemt tidsrum (FORSINK KOMFORT normalt indstillet til 4') og hvis det sker, går fyret automatisk over til ECO STOP (pilleovnen slukker).

N.B.: Genoptænding efter ECO STOP er den samme som for komfort luft, dvs. hvis der er indstillet et delta på 5°C, og vandtemperaturen falder til under den indstillede (fx. 60°C), så tænder fyret ved cirka 54°C.

N.B. 2: Når fyrets drift er indstillet på modaliteten KLIMA KOMFORT, kan det medføre, at optænding og nedslu flere gange i løbet af dagen. Dette kan medføre en kortere levetid for den automatiske tændingsmodstand i fyret.



VED BRUGEN AF DENNE MODALITET ER DET NØDVENDIGT EFTER HVER SLUKNING AT KONTROLLERE, AT BRÆNDSKÅLEN ALTID ER REN, SÅ EN KORREKT AUTOMATISK OPTÆNDING ER SIKRET. MODALITETEN KLIMA KOMFORT FUNGERER OGSÅ MED UDVENDIG TERMOSTAT INSTALLERET.

8.3 Modaliteten "STAND-BY"

STAND-BY modaliteten aktiveres når vandtemperaturen når op på 85 °C. Funktionen slår til for at beskytte kredsløbet, specielt når KLIMA KOMFORT funktionen ikke er aktiveret for vandtemperaturen.

Hvis fyrets drift er indstillet således, slår modaliteten STAND-BY automatisk til for at beskytte det hydrauliske kredsløb.

Fyret starter automatisk igen efter afkøling, dog kun hvis det er nødvendigt (dvs. hvis der er behov for at opvarme rum eller vand i rørene, eller sanitærvand i forhold til den indstillede temperatur.

8.4. Modaliteten SELF CONTROL SYSTEM (S.C.S. se afs. 7.3.9 for aktivering)

Modaliteten SELF CONTROL SYSTEM (S.C.S.) er studeret, så fyret hurtigt kan genkende en eventuel anomali i funktionen. Aktiveringen af denne modalitet anbefales først og fremmest, når du ikke opholder sig i umiddelbar nærhed af fyret, mens det er i drift.

8.5. DRIFTSTIMER

Udover almindelig rengøring (se afs. 11. Vedligeholdelse), har alle vores modeller brug for en ekstraordinær vedligeholdelse, som skal udføres af installatøren (autoriseret af fabrikanten). Når fyret installeres, skal teknikeren indstille det antal driftstimer, som stemmer overens med den valgte model. Når dette antal timer er udløbet, vises meddelelsen "TIMER SERVICE" på skærmen og ledsages af en akustisk signal.

Når denne besked vises, skal installatøren kontaktes for at udføre ekstraordinær vedligeholdelse af fyret. Indtil vedligeholdelsen er udført, vil meddelelsen blive vist på skærmen hver gang fyret tændes, dog uden at afbryde driften.

8.6. Automatisk påfyldning af sneglen



Den automatiske påfyldning af sneglen (når fyret er nyt og sneglen er tom) sker ved at udføre følgende operationer:

• MENUEN FYR STATUS ÅBNES (SE AFS. 7.3.1) TRYK TAST 2 FOR AT AKTIVERE

SNEGLEN Du kan gå tilbage til startskærmen ved

at trykke samtidigt på tasterne 1 og 2. Det er også muligt at forlade menuerne trinvis ved hver gang at trykke på tasten OK. Operationen gentages indtil du kan

se pillerne falde ned i brændskålen.

Det er kun muligt at udføre denne operation når fyret er indstillet på AF-SLUTTENDE RENSNING eller SLUKKET.



INDEN PILLEFYRET TÆNDES SKAL DET ALTID SIKRES, AT BRÆNDSKÅLEN ER HELT TOM.

8.7. Advarsler

- · I tilfælde af svigt eller dårlig funktion skal fyret slukkes ved at trykke på tasten OK.
- Fyld ikke piller manuelt i brændskålen.
- · Ophobningen af uforbrændte piller i brændskålen efter flere fejlslagne optændingsforsøg skal fjernes inden der igen tændes.
- Fyld aldrig brændskålens indhold på tragten.
- · Fyld ikke andre brændselstyper end træpiller på tragten.
- · Brug ikke brændbare materialer til at tænde fyret, hvis det automatiske tændingssystem ikke virker.
- · Den strømførende ledning må under ingen omstændigheder komme i kontakt med røgudledningsrøret



MANGLENDE OVERHOLDELSE AF DE OVENFOR ANFØRTE ANVISNINGER KAN MEDFØRE ALVORLIG SKADER PÅ PERSO-NER ELLER GENSTANDE.

8.8. Fiernbetieningen

uoco intelligente

IR-modtager til fjernbetjening (batterier 12 volt, kode LRV08 inkluderet)



- STYRING I SAVE LIGHT
 P1 P2 Temperaturregulering rum: indstilling af værdien for den ønskede "EKS" til "MAN"
- P4 P5 Regulering af gruppe H₂O fyr: indstilling af fyrets vandgruppe
- OK: bekræfter indstilling eller gå til skærmen stand by

STYRING I STAND BY ELLER MENU

- OK multifunktion: med et enkelt tryk åbnes hovedmenuen og de valgte indstillinger bekræftes. Det er muligt at forlade m nuerne trinvis ved at trykke fra skærmbillede til skærmbillede.
- P1 P4 multifunktion: gennemløber de forskellig symboler i menuerne og ændrer indstillingerne.

ă

 P1 viser temperaturen regulerer værdien for den ønskede rumtemperatur fra "EKS" til "MAN". P4 viser effekten: regulerer effekten fra Min til Maks.

KORT BESKRIVELSE AF FASER

FASE	BESKRIVELSE
AFSLUTTENDE RENSNING	Fyret er under nedslukning og nedkølingsfasen er ikke slut.
TÆNDER	Foropvarmningsfasen af tændingen er startet, og pillerne begynder at falde ned i brændskålen.
VENTER PÅ FLAMME	Piller antændes ved at udnytte varmen i indsugningsluften, som passerer i kanalen med det glødende varmeelement
FLAMME TILSTEDE	Synlig flamme i brændskålen
DRIFT	Fyret har afsluttet optændingsfasen. Det er nu muligt at ændre forbrændingseffekten
MODULERING luft/ vand	Den indstillede temperatur i rum/ vandtemperatur i fyret er nået.
ECO STOP	Klima komfort aktiveret, indstillet rumtemperatur er nået (luft), eller indstillet vandtemperatur i fyret er nået (vand). Fyret er slukket
T ON / T OFF	Rumføleren er afbrudt eller en ekstern termostat er tilsluttet
VENTILA START AFVEN- TES	Fyret er i nedkølingsfasen. Efter nedkøling starter den automatisk
VENTILA AFVENTES GENSTART	Fyret er i nedkølingsfasen. Efter nedkøling starter den automatisk
OPTÆNDING AFVENT GENOPTÆNDING	Genoptændingsfasen er startet med varmt fyr. Funtionen er den samme som under fasen TÆNDER
VARM RØG	Maksimumgrænsen er nået. For at tillade afkøling slår fyret over på minimum, indtil temperaturen er faldet
STAND-BY vand	Vandet har nået en temperatur på 85 °C. Fyret slår auto- matisk over i modaliteten STAND-BY for at beskytte det hydrauliske kredsløb.
SLUKKET	Fyret er slukket
Tænder eller Afventer flamme PILLEBEHOLDNING SLUT	Når en startkommando under funktionen ECO-STOP falder sammen med en kommando, som medfører automatisk slukning (fra TIMER), tænder fyret for at udføre komplet tømning af skålen, inden det slår over i AFSLUTTENDE RENSNING
OVERFYLDNING	Når indstillingen af tilførslen af piller (sæt piller +5) er tæt ved konstant tilførsel.



HVIS MEDDELELSEN "VARM RØG" VISES BETYDER DET, AT DER ER PROBLEMER MED FORBRÆNDINGEN. DET LOKALE SERVICECENTER SKAL KONTAKTES FOR ET EFTERSYN.

9. BESKRIVELSE AF ALARMERNE



MEDDELELSE	ÅRSAG	LØSNING
ALARM 06 PILLER BRUGT OP	Pillemagasinet er tomt	Tjek om der er piller i magasinet
	Gearmotoren tilfører ikke piller	Tøm magasinet og tjek, at der ikke er faldet genstande ned, som kan forhindre sneglens korrekte funktion
	Der er for lidt piller i magasinet	Reguler pilletilførslen
		Hvis problemet fortsætter, skal du rette henvendelse til dit lokale servicecenter.
ALARM 01	Strømudfald under drift	Tryk på slukningstasten og tænd igen fyret
BLACK - OUT		Hvis problemet fortsætter, skal du rette henvendelse til dit lokale servicecenter.
	Pillemagasinet er tomt	Tjek om der er piller i magasinet
ALARM 05	Regulering af piller og luftindsugning i optændingsfasen er forkert	Henvend dig til det lokale servicecenter
ODEDEEVEN TÆNDING	Tændingsmekanismen er defekt eller ikke sat rigtigt på plads.	Henvend dig til det lokale servicecenter
ALARM 11	Pillemagasinet er tomt	Tjek om der er piller i magasinet
FEJL FLAMME	Regulering af piller og luftindsugning i optændingsfasen er forkert	Henvend dig til det lokale servicecenter
ALARM 12 FEJL OMDREJNINGS- HASTIGHED UDSUGNING	Røgsugeren mister 15% i effektivitet pga. forhindringer for ventilatorens funktion	Henvend dig til det lokale servicecenter
ALARM 04	Røgsugerens encoder fungerer ikke eller er ikke korrekt forbundet	Henvend dig til det lokale servicecenter
UDSUGNING	Der mangler strøm til røgsugeren	Henvend dig til det lokale servicecenter
	Røgsugeren er blokeret	Henvend dig til det lokale servicecenter
	Forbrændingskammeret er snavset	Gør fyret rent som vist rengøringsvejledningen
	Skorstenen er tilstoppet	Tjek at skorsten er fri og ren
	Vakustaten fungerer dårligt	Henvend dig til det lokale servicecenter
	Termostaten, som resættes manuelt, er slået til	Resæt termostaten ved at trykke på knappen på fyrets bagside (se fig. for neden)
TERMISK	Centrifugalventilatoren er defekt	Henvend dig til det lokale servicecenter
	Forbrændingen i brændskålen er ikke optimal	Sluk fyret, gør brændskålen ren og indstil forbrændingen ved at regulere tilførslen af piller.
		Hvis problemet fortsætter, skal du rette henvendelse til dit lokale servicecenter.
	Forbrændingen i brændskålen er ikke optimal	Sluk fyret, gør brændskålen ren og indstil forbrændingen ved at regulere tilførslen af piller.
TEMP RØG	Centrifugalventilatoren er defekt	Henvend dig til det lokale servicecenter
		Hvis problemet fortsætter, skal du rette henvendelse til dit lokale servicecenter.
	Røggasføleren fungerer dårligt	Henvend dig til det lokale servicecenter
RØGSONDE	Røggasføleren er ikke forbundet med printkortet	Henvend dig til det lokale servicecenter
		Hvis problemet fortsætter, skal du rette henvendelse til dit lokale servicecenter.
ALARM 16 TRYK	Trykket i anlægget er højere eller lavere en den forudindstillede værdi (som går fra 0,5 bar til 2,5 bar).Der tilrådet et tryk på ca. 1,0 bar ved koldt kredsløb.	Fyldanlægget eller luk luften ud så trykket bringes tilbage til den værdi, som er nødvendig for en korrekt funktion
		Hvis problemet ikke er løst, skal du henvende dig til det lokale servicecenter
ALARM 10 VARMT VAND	Hvis vandtemperaturen i fyret overstiger 90 °C.	Henvend dig til det lokale servicecenter hvis alarmen fortsætter
ALARM 14 SNEGLEFASE	Ledningen, som strømforsyner sneglens gearmotor, er ikke tilsluttet	Henvend dig til det lokale servicecenter
ALARM 15 TRIAC SNEGL	Der er opstået en fejl i et af det elektroniske printkorts indvendige dele, som styrer sneglen, der fylder fyret med piller	Henvend dig til det lokale servicecenter
	Lågen og askeskuffen er ikke lukket korrekt	Tjek at de er korrekt lukket
ALARM 13 TILSTRØMNING UTILSTRÆKKELIG	Dårlig forbrænding i brændskålen	Sluk fyret og gør brændskålen samt underpladen ren og reguler forbrændingen gennem indstilling af piller/luft.
	Fremmedlegeme i luftindsugningsrøret.	Kontroller og fjern fremmelegemet Hvis problemet fortsætter, skal du rette henvendelse til dit lokale servicecenter.
ALARM 17 SNAVSET FLOWMÅLER	Anordningen, som aflæser luftmængden, som indsuges, kan være snav- set og fungerer derfor ikke korrekt	Henvend dig til det lokale servicecenter
ALARM 09 FEJL FLOWMÅLER	Anordningen kan være afbrudt eller defekt	Henvend dig til det lokale servicecenter



ALLE ALARMER FORÅRSAGER UMIDDELBART NEDSLUKNING AF FYRET. ALLARMEN KAN NULSTILLES VED AT TRYKKE PÅ TASTEN P3 PÅ DISPLAYET.



10. EL-SKEMA

10.1. El-skema HR100 (hydraulisk skema BASIS)







il fuoco intelligente

11. RENGØRING

Inden rengøring skal du tage følgende forholdsregler:

- du skal sikre, at alle fyrets dele er afkølede
- du skal sikre, at der ikke er gløder i asken.



DU ANMODES OM NØJE AT FØLGE DE ANFØRTE ANVISNIN-GER FOR RENGØRINGEN! MANGLENDE OVERHOLDELSE KAN GIVE PROBLEMER MED FYRETS FUNKTION.

11.1. Rengøring af overfladerne

De lakerede metaloverflader rengøres med en klud dyppet i vand eller eventuelt vand og sæbe. Obs! Brugen af for aggressive rengøringsmidler eller opløsningsmidler skader fyrets overflader.

11.2. Brændskålen skal rengøres inden hver optænding.

Det er nødvendigt at kontrollere, at brændskålen, hvor selve forbrændingen sker, er ren og fri for belægninger og rester fra forbrændingen, som tilstopper hullerne hermed sikres en optimal forbrænding og en eventuel overophedning, som kan medføre ændringer i lakkens farve eller revner i lågen, undgås. Desuden kan manglende rengøring af brændskålen give problemer med fyrets optænding.



Ren brændskål med alle huller perfekt synlige

Brændskål som har brug for rengøring med hullerne tilstoppet af aske

Kun en ren og velholdt brændskål sikrer, at fyret fungerer problemløst. Under brug kan der dannes aflejringer, som straks skal fjernes.

Kontrollér at brændskålen er ren. Den skal se ud som i figur 39-A. Hvis den tager sig ud som i figur 39-B, skal den omhyggeligt gøres ren. Rengøringens hyppighed afhænger af pillernes kvalitet.

Det kan ikke udelukkes, at der med et ny parti piller, også af samme mærke, kan ske ændringer i forbrændingen, som kan give større eller mindre aflejringer. En korrekt, daglig rengøring hjælper fyret til en optimal forbrænding og en konstant, god varmeydelse. Samtidig undgås dårlig funktion, som med tiden kan kræve serviceindgreb for igen at få fyret til at fungere.

N.B. Rengøringen afhænger af pillernes kvalitet og hvor ofte fyret bruges. Det kan eventuelt være nødvendig med daglig rengøring.

11.3. Rengøring af glasset

Pillefyret fra Ravelli er udstyret med selvrensende glas. Når fyret er tændt, blæser en svag luftstrøm langs glassets overflade og holder aske og snavs væk. Dog kan der i løbet af en par timer dannes en grålig patina, som skal fjernes første gang fyret slukkes. Glasset gøres rent når fyret er afkølet. Brug en bomuldsklud, køkkenrulle, avispapir eller en vinduesskraber. Normalt tilrådes det at anvende en fugtig bomuldsklud med lidt aske fra forbrændingen, da asken har slibeeffekt.



HVIS GLASSET PÅ NOGEN MÅDE ER BESKADIGET, MÅ FYRET IKKE TÆNDES FØR GLASSET ER UDSKIFTET.

12. GARANTI

12.1. Garantibevis

Ravelli takker for den tillid du har vist os med købet af dit pillefyr. Vi anbefaler at du:

 læser betjenings- og installationsvejledningerne samt vedligeholdelsesanvisningerne

· læser garantibetingelserne som du kan finde herunder.

Garanticertifikatet, som følger med pillefyret, skal udfyldes og stemples af installatøren for at aktivere garantien.

I modsat fald aktiveres garantien for produktet ikke.

12.2. Garantibetingelser

Den begrænsede garanti omfatter fejl i fabrikationsmaterialerne under den forudsætning, at de ikke har lidt skade pga ukorrekt brug, forsømmelse, forkert tilslutning, modifikationer eller fejl i installationen.

Garantien dækker ikke:

- vermiculit (firex 600)
- lågens glas
- fibertætningerne
- lakeringen
- brændskålen i rustfrit stål eller støbejern
 varmelegemet





 eventuelle skader som er forårsaget af forkert installation og/eller håndtering af fyret og/eller forsømmelse fra kundens side.

Fyring med piller af dårlig kvalitet eller et hvilket som helst andet materiale kan skade fyrets komponenter og medføre, at garantien og fabrikantens ansvar bortfalder. Det tilrådes derfor at bruge piller, som har de egenskaber, der er oplistet i det relevante afsnit.

Transportskader er ikke omfattet af garantien. Det tilrådes at kontrollere leveringen omhyggeligt straks ved modtagelsen og

rapportere eventuelle skader til forhandleren. Garanticertifikatet skal klippes af og sendes til følgende adresse inden 8 dage efter købet:

Ravelli srl - Via Kupfer 31 - 25036 Palazzolo s/O Brescia ITALY

12.3. Information og problemer

Hvis ud ønsker yderligere oplysninger eller har andre problemer, bedes du venligst kontakte din forhandler eller nærmeste servicecenter, da de er de eneste personer, som kan besvare din spørgsmål eller udføre indgreb hvis nødvendigt.



DATO	UDFØRT VEDLIGEHOLDELSE

Ravelli



in Fubco in Heing

Ravelli srl

Via Kupfer, 31 - 25036 Palazzolo sull'Oglio / BS - ITALY Tel. +39.030.7402939 Fax. +39.030.7301758 Internet : www.ravelligroup.it E-mail : info@ravelligroup.it

La Ditta Ravelli non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori del presente opuscolo e si ritiene libera di variare senza preavviso le caratteristiche dei propri prodotti.

Ravelli does not assume any responsibility for any errors in this booklet and considers itself free to make any variations to the features of its products without notice.

La Société Ravelli ne s'assume aucune responsabilité pour d'éventuelles erreurs du présent opuscule, et se retient libre de changer sans préavis les caractéristiques de ses propres produits.

Ravelli übernimmt keinerlei Haftung für Fehler in dieser Broschüre und behält sich vor, die Merkmale seiner Produkte ohne Vorankündigung zu ändern.

La sociedad Ravelli no se asume responsabilidad alguna por posibles errores en el presente folleto y se considera libre de modificar sin preaviso las características de sus productos.

Firmaet Ravelli påtager sig intet ansvar for eventuelle fejl i denne brugervejledning, og forbeholder sig ret til uden forudgående varsel at ændre dets egne produkters karakteristika.