

**Manuale d'uso e manutenzione  
modello**

**Use and maintenance manual**

**Manuel d'utilisation et d'entretien**

**Bedienungs- und Wartungshandbuch**

**Manual de uso y mantenimiento**



**HR 160 SNELLA PLUS**



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>SCHEDA PRODOTTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>PRODUCT DATASHEET</b>  |
| <b>FICHE DE PRODUIT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>PRODUCTKAART</b>       |
| <b>PRODUKTDATENBLATT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>FICHA DEL PRODUCTO</b> |
| <b>EU 2015/1186</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                           |
| Marca / Trademark / Marque / Merk / Marke / Marca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ravelli                   |
| Modello / Model / Modèle / Model / Modell / Modelo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>HR 160 SNELLA PLUS</b> |
| Classe di efficienza energetica / Energy Efficiency class / Classe d'Efficacité Énergétique/ Energie-efficiëntieklasse / Energieeffizienzklasse / Clase de eficiencia energética                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | A++                       |
| Potenza termica diretta / Direct thermal power / Puissance thermique directe / Directe warmteafgifte / Direkte Wärmeleistung / Potencia calorífica directa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,9                       |
| Potenza termica indiretta / Indirect thermal power / Puissance thermique indirecte / Indirecte warmteafgifte / Indirekte Wärmeleistung / Potencia calorífica indirecta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 18,1                      |
| Indice di efficienza energetica /Energy Efficiency Index / Indice de eficiencia energética / Energie-efficiëntie-index / Energieeffizienzindex / Índice de eficiencia energética                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 132                       |
| Efficienza utile (Potenza nominale) / Useful efficiency (Nominal power) / Rendement utile (puissance nominale) / Nuttig rendement (bij nominale) / Brennstoff-Energieeffizienz (Nennwärmeleistung) / Eficiencia energética útil (potencia nominal)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 93,1                      |
| Efficienza utile (Potenza ridotta) / Useful efficiency (Reduced power) / Rendement utile (puissance minimale) / Nuttig rendement (bij minimale) / Brennstoff-Energieeffizienz (Mindestlast) / Eficiencia energética útil (potencia mínima)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 94,9                      |
| Rispettare le avvertenze e le indicazioni di installazione e manutenzione periodica riportate nel manuale di istruzioni. / Comply with the warnings and instructions concerning installation and routine maintenance provided in the instruction manual. / Respecter les avertissements et les indications sur l'installation et l'entretien périodique fournis dans le manuel d'instructions. / Neem de waarschuwingen en instructies voor installatie en periodiek onderhoud in acht zoals aangegeven in de hoofdstukken van de gebruiksaanwijzing. / Beachten Sie die Warnungen und Hinweise betreffend die Installation und regelmäßige Wartung in der Bedienungsanleitung. / Respete las advertencias y las indicaciones de instalación y mantenimiento periódico, detalladas en los capítulos del manual de instrucciones. |                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>PRODUCT DATASHEET FICHA DO PRODUTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>PRODUCT DATASHEET</b>  |
| <b>ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ PRODUKTBLAD</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>PRODUCTKAART</b>       |
| <b>KARTA PRODUKTU PODATKOVNI LIST IZDELKA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>FICHA DEL PRODUCTO</b> |
| <b>EU 2015/1186</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |
| Trademark / Marca / Μάρκα / Mærke / Blagovna znamka Ravelli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ravelli                   |
| Model / Modelo / Μοντέλο / Model / Model / Model                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>HR 160 SNELLA PLUS</b> |
| Energy Efficiency class / Classe de Eficiência Energética / Κατηγορία ενεργειακής απόδοσης/ Energiklasse / Klasa efektywności energetycznej / Razred energetske učinkovitosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | A++                       |
| Direct thermal power / Potência calorífica direta / Άμεση θερμική ισχύς / Direkte varmeydelse / Bezpośrednia moc produktu / Neposredna izhodna toplotna moč                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,9                       |
| Indirect thermal power / Potência calorífica indireta / Έμμεση θερμική ισχύς / Indirekte varmeydelse / Pośrednia moc produktu / Posredna izhodna toplotna moč                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 18,1                      |
| Energy Efficiency Index / Índice de eficiência energética / Δείκτης ενεργειακής απόδοσης/ Indeks energieeffektivitet / Wskaźnik efektywności energetycznej / Kazalo energetske učinkovitosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 132                       |
| Useful efficiency (Nominal power) / Eficiência energética útil (potência nominal) / Ωφέλιμη ενεργειακή απόδοση (ονομαστική ισχύς)/ Virkningsgrad (nominel varmeydelse)/ Sprawność użytkowa (nominalnej mocy)/ izkoristek energije (nazivni izhodni moči)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 93,1                      |
| Useful efficiency (Reduced power) / Eficiência energética útil (potência mínima) / Ωφέλιμη ενεργειακή απόδοση (ελάχιστο ισχύς) / Virkningsgrad (mindste varmeydelse) / Sprawność użytkowa (minimalnym mocy) / izkoristek energije (nazivni izhodni moči)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 94,9                      |
| Comply with the warnings and instructions concerning installation and routine maintenance provided in the instruction manual. / Respeitar as advertências e as indicações de instalação e manutenção periódica referidas nos capítulos do manual de instruções. / Τηρείτε τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες εγκατάστασης και περιοδικής συντήρησης που αναφέρονται στα κεφάλαια του εγχειριδίου των οδηγιών. / Overhold advarslerne og angivelserne for installation og vedligeholdelse, som angivet i kapitel i brugsvejledningen. / Należy przestrzegać ostrzeżeń i wskazówek dotyczących instalacji i okresowej konserwacji podanych w rozdziałach w instrukcji obsługi. / Upoštevajte opozorila in navodila za namestitve in redno vzdrževanje, navedena v poglavjih priročnika z navodili. |                           |

**Dichiarazione di conformità UE**  
**EU Declaration of Conformity**  
**Declaration De Conformite UE**  
**(DoC)**



Il costruttore  
The manufacturer  
Le fabricant

Aico S.p.A.  
Via A. Kupfer, 31  
25036 Palazzolo s/O (Bs) – Italy  
ph: +39 030 74 02 939, e-mail: [info@ravelligroup.it](mailto:info@ravelligroup.it)

DICHIARA che la dichiarazione viene rilasciata sotto la propria responsabilità e si riferisce al seguente prodotto:

*DECLARES that the DoC is issued under our sole responsibility and belongs to the following product:*

*DÉCLARE que la déclaration est délivré sous notre seule responsanilité et elle se refère au suivant produit:*

Tipo di prodotto

**Stufa a pellet**

*Product type*

**Pellet stove**

*Type de produit*

**Poêle à granulés de bois**

Marchio

*Trademark*

*Marque*

**Ravelli**

**HR 160 SNELLA PLUS**

Modello

*Model*

*Modèle*

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione:

*The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:*

*L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à l'harmonisation de l'Union concernant la législation la directive:*

- **2011/65/EU, RED**
- **2011/65/EU, RoHS**

Sono state applicate le seguenti norme armonizzate e/o specifiche tecniche:

*The following harmonised standards and/or technical specifications have been applied:*

*Les normes et les spécifications techniques harmonisées suivantes ont été appliquées:*

EN 55014-1  
EN 55014-2  
EN 61000-3-2  
EN 61000-3-3

EN 60335-1  
EN 60335-2-102  
EN 62233

EN 50581

ETSI EN 300220-1

**Palazzolo Sull'Oglio (BS), ITALY**  
**10/01/2018**

  
(Giovanni Scarlini, CEO)

**KONFORMITÄTS ERKLÄRUNG EG  
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE  
(DoC)**



Hersteller:  
Fabricante:

Aico S.p.A.  
Via A. Kupfer, 31  
25036 Palazzolo s/O (Bs) – Italy  
ph: +39 030 74 02 939, e-mail: [info@ravelligroup.it](mailto:info@ravelligroup.it)

*ERKLÄRT, dass die Konformitätserklärung in alleiniger Verantwortung ausgestellt ist und sich auf das folgende Produkt bezieht:*

*DECLARA que la declaración de conformidad se emite bajo nuestra única responsabilidad y pertenece al siguiente producto:*

Produkttyp  
Tipo de producto

Pelletöfen  
Estufas de pellet

Marke  
Marca

Ravelli  
HR 160 SNELLA PLUS

Modell  
Modelo

***Das vorhergehend erläuterte Produkt der Konformitätserklärung entspricht den einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der EU:***

***El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme a la legislación comunitaria de armonización pertinente:***

- **2011/65/EU, RED**
- **2011/65/EU, RoHS**

*Es gelten die folgenden harmonisierenden Standards und technischen Spezifikationen:*

*Se han aplicado los siguientes estándares y especificaciones técnicas:*

EN 55014-1  
EN 55014-2  
EN 61000-3-2  
EN 61000-3-3

EN 60335-1  
EN 60335-2-102  
EN 62233

EN 50581

ETSI EN 300220-1

Palazzolo Sull'Oglio (BS), ITALY  
**10/01/2018**

  
(Giovanni Scarlini, CEO)

## **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 (riguardanti le agevolazioni fiscali su interventi di recupero del patrimonio edilizio); prorogato dalla legge n.488 del 23/12/99 e dalla Finanziaria 2001.

Aico S.p.A. attesta che il prodotto

### **HR 160 SNELLA PLUS**

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

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

Aico S.p.A.

## **Prefazione**

Gentile Cliente, la ringraziamo per la preferenza accordataci scegliendo una nostra stufa.

La invitiamo a leggere attentamente questo manuale prima di accingersi alla sua installazione e al suo utilizzo, al fine di poterne sfruttare al meglio e in totale sicurezza tutte le caratteristiche. In esso sono contenuti tutte le informazioni necessarie per una corretta installazione, messa in funzione, modalità di utilizzo, pulizia, manutenzione, ecc.

Conservare il presente manuale in luogo idoneo, non mettere da parte questo manuale senza averlo letto.

Installazioni scorrette, manutenzioni non effettuate correttamente, uso improprio del prodotto sollevano il Costruttore da ogni eventuale danno derivante dall'uso della stufa.

Per ulteriori chiarimenti o necessità contatti il suo Centro di Assistenza Tecnica Autorizzata da Ravelli.

Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte di questo manuale d'istruzioni potrà essere riprodotta o trasmessa con qualsiasi mezzo elettronico o meccanico, incluso fotocopia, registrazione o qualsiasi altro sistema di memorizzazione, per altri propositi che non siano l'uso esclusivamente personale dell'acquirente, senza espresso permesso scritto del Costruttore.

|                                                            |           |
|------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Sommario</b>                                            |           |
| <b>Prefazione</b>                                          | <b>6</b>  |
| <b>IDENTIFICAZIONE</b>                                     | <b>9</b>  |
| Identificazione della stufa                                | 9         |
| Identificazione del costruttore                            | 9         |
| Norme di riferimento                                       | 9         |
| <b>GARANZIA</b>                                            | <b>10</b> |
| Certificato di garanzia                                    | 10        |
| Condizioni di garanzia                                     | 10        |
| Info e problemi                                            | 10        |
| <b>INFORMAZIONI GENERALI</b>                               | <b>11</b> |
| Fornitura e conservazione                                  | 11        |
| Lingua                                                     | 11        |
| Simbologia utilizzata all'interno del manuale              | 11        |
| <b>SICUREZZE</b>                                           | <b>11</b> |
| Avvertenze generali di sicurezza                           | 11        |
| Rischi residui                                             | 12        |
| <b>DESCRIZIONE DELLA STUFA</b>                             | <b>12</b> |
| Uso previsto                                               | 12        |
| Uso scorretto ragionevolmente prevedibile                  | 12        |
| Obblighi e divieti                                         | 12        |
| Obblighi                                                   | 12        |
| Divieti                                                    | 13        |
| <b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b>                            | <b>13</b> |
| Caratteristiche del pellet                                 | 13        |
| Combustibili non ammessi                                   | 13        |
| Componenti principali                                      | 15        |
| Descrizione del funzionamento                              | 15        |
| <b>TRASPORTO E INSTALLAZIONE</b>                           | <b>16</b> |
| Avvertenze di sicurezza per il trasporto e l'installazione | 16        |
| Imballo                                                    | 16        |
| Predisposizioni per il sistema evacuazione fumi            | 16        |
| Canna fumaria                                              | 17        |
| Comignolo                                                  | 17        |
| Installazione                                              | 17        |
| Requisiti del locale di installazione                      | 18        |
| Esempi di installazione                                    | 19        |
| Le maioliche                                               | 22        |
| Collegamenti                                               | 23        |
| Collegamento canna fumaria                                 | 23        |
| Schema elettrico                                           | 23        |
| Collaudo e messa in servizio                               | 24        |
| <b>PROCEDURE DI UTILIZZO</b>                               | <b>28</b> |
| Verifiche prima dell'accensione                            | 28        |
| Cosa fare in caso di allarme "Mancata accensione"          | 28        |
| Pulizia del vetro                                          | 38        |
| <b>MANUTENZIONE</b>                                        | <b>38</b> |
| Avvertenze di sicurezza per la manutenzione                | 38        |
| Pulizia                                                    | 38        |
| Pulizia del cassetto cenere                                | 39        |
| Pulizia del serbatoio pellet                               | 40        |
| Pulizia condotto fumi                                      | 40        |
| Manutenzione straordinaria                                 | 40        |
| Pulizia approfondita della camera di combustione           | 41        |
| Estrazione tagliafiamma:                                   | 41        |
| <b>Pulizia scambiatore a fascio tubiero:</b>               | <b>41</b> |
| <b>STOCCAGGIO E SMALTIMENTO</b>                            | <b>42</b> |
| Smaltimento                                                | 42        |
| <b>CASISTICA GUASTI</b>                                    | <b>42</b> |
| La stufa non funziona                                      | 42        |
| Accensione difficoltosa                                    | 42        |
| Perdita di fumo                                            | 42        |
| Il vetro si sporca facilmente                              | 42        |
| Messa a riposo (fine stagione)                             | 42        |

## **IDENTIFICAZIONE**

### *Identificazione della stufa*

**Tipologia di prodotto**

STUFA A PELLETT

**Modello**

**HR 160 SNELLA PLUS**

### *Identificazione del costruttore*

**Costruttore**

AICO S.p.A.  
Via Kupfer, 31 - 25036 Palazzolo sull'Oglio (BS) ITALY  
Tel. +39 030 7402939  
Fax +39 030 7301758  
[www.ravelligroup.it](http://www.ravelligroup.it)  
[info@ravelligroup.it](mailto:info@ravelligroup.it)

### *Norme di riferimento*

Le stufe HR 160 SNELLA PLUS oggetto del presente manuale, sono conformi al regolamento:

305/2011      REGOLAMENTO PRODOTTI DA COSTRUZIONE

E che sono state applicate le seguenti norme armonizzate e/o specifiche tecniche:

EN 14785; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 60335-1; EN 60335-2-102; EN 62233; EN 50581; ETSI EN 300220-1

Tutti i regolamenti locali, inclusi quelli riferiti alle Norme nazionali ed europee devono essere rispettati nell'installazione dell'apparecchio.

## **GARANZIA**

### **Certificato di garanzia**

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

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

### **Condizioni di garanzia**

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

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

**Ravelli presso Aico SpA  
Via Kupfer, 31  
25036 Palazzolo s/O  
Brescia (ITALIA)**

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

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

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

Non sono coperti da garanzia:

- i refrattari della camera di combustione;
- il vetro della porta;
- le guarnizioni;
- la verniciatura;
- la griglia di combustione in acciaio inossidabile o in ghisa;
- le maioliche a colo;
- eventuali danni arrecati da una inadeguata installazione e/o utilizzo del prodotto e/o mancanze del consumatore.

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

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

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

### **Info e problemi**

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

## INFORMAZIONI GENERALI

### Fornitura e conservazione

Il manuale è fornito in formato cartaceo.

Conservare il presente manuale a corredo della stufa, in modo da poter essere facilmente consultato dall'utente.

Il manuale è parte integrante ai fini della sicurezza, pertanto:

- **deve essere conservato integro** (in tutte le sue parti). Qualora fosse smarrito o risultasse rovinato occorre richiederne immediatamente una copia;
- **deve seguire la stufa fino alla demolizione** (anche in caso di spostamenti, vendita, noleggio, affitto, ecc....).

La Ditta Costruttrice declina ogni responsabilità per uso improprio della stufa e/o per danni causati in seguito ad operazioni non contemplate nella documentazione tecnica.

### Lingua

Il manuale originale è stato redatto in lingua italiana.

Eventuali traduzioni in lingue aggiuntive devono essere effettuate partendo dalle istruzioni originali.

Il Costruttore si ritiene responsabile per le informazioni contenute nelle istruzioni originali; le traduzioni in lingue diverse non possono essere completamente verificate, per cui se viene rilevata un'incongruenza è necessario attenersi al testo in lingua originale o contattare il nostro Ufficio Documentazione Tecnica.

### Simbologia utilizzata all'interno del manuale

| simbolo                                                                           | definizione                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>! IMPORTANTE</b>                                                               | <i>Simbolo utilizzato per identificare informazioni di particolare importanza all'interno del manuale. Le informazioni riguardano anche la sicurezza degli utenti coinvolti nell'utilizzo della stufa.</i> |
|  | <i>Simbolo utilizzato per identificare avvertenze importanti per la sicurezza dell'utente e/o della stufa.</i>                                                                                             |

## SICUREZZE

### Avvertenze generali di sicurezza

#### **! IMPORTANTE**

Leggere attentamente il presente manuale di istruzioni prima dell'installazione e dell'utilizzo della stufa. Il mancato rispetto di quanto prescritto nel presente manuale può comportare il decadimento della garanzia e/o provocare danni a cose e/o persone.



L'installazione, la verifica dell'impianto, la verifica del funzionamento e la taratura iniziale della stufa devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato ed autorizzato.



La stufa deve essere collegata ad una canna fumaria singola che garantisca il tiraggio dichiarato dal Costruttore e che rispetti le norme di installazione previste nel luogo di installazione.



Il locale dove è installata la stufa deve essere dotato di presa d'aria o di opportuno sistema di approvvigionamento dell'aria comburente.



Non utilizzare la stufa come inceneritore o in qualsiasi altro modo diverso da quello per cui è stato concepito.



Non utilizzare combustibile diverso dal pellet. È severamente vietato l'utilizzo di combustibili liquidi e legna tradizionale.



È vietato far funzionare la stufa con la porta o cassetto ceneri aperti o con il vetro rotto. È consentito aprire la porta solo durante l'accensione e le operazioni di ricarica.



Non toccare le superfici calde della stufa senza gli adeguati mezzi di protezione, in modo da evitare scottature. Quando è in funzione, le superfici esterne raggiungono temperature elevate al tatto.



È vietato apportare modifiche non autorizzate alla stufa.



Prima di utilizzare la stufa occorre conoscere la posizione e la funzione dei comandi.



In caso di incendio della canna fumaria chiamare i Vigili del Fuoco.



Utilizzare solo parti di ricambio originali. Qualsiasi manomissione e/o sostituzione non autorizzata da Ravelli può causare pericoli per l'incolumità dell'utente.



**In caso di condizioni meteo particolarmente avverse, i sistemi di sicurezza potrebbero intervenire spegnendo la stufa. Non disabilitare mai i sistemi di sicurezza**

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

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

### Rischi residui

La progettazione della stufa è stata eseguita in modo da garantire i requisiti essenziali di sicurezza per l'utente.

La sicurezza, per quanto possibile, è stata integrata nel progetto e nella costruzione della stufa.

Per ogni rischio residuo viene fornita una descrizione del rischio e della zona o parte oggetto del rischio residuo (a meno che non si tratti di un rischio valido per tutta la stufa). Vengono anche fornite informazioni procedurali su come poter evitare il rischio e sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale previsti e prescritti dal Costruttore.

| rischio residuo        | descrizione ed informazioni procedurali                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rischio di ustione<br> | Quando la stufa è in funzione può raggiungere temperature elevate al tatto, specialmente nelle superfici esterne. Prestare attenzione per evitare scottature ed eventualmente utilizzare gli appositi attrezzi. Usare il guanto fornito per aprire il coperchio pellet per le operazioni di ricarica.. |

## DESCRIZIONE DELLA STUFA

### Uso previsto

L'apparecchiatura in oggetto è destinata a:

| operazione                                                                    | combustibile consentito | non consentita                                             | ambiente                 |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Riscaldamento per irraggiamento e per convezione, mediante la combustione di: | Pellet di legno         | Qualsiasi altro combustibile diverso da quello consentito. | Domestico<br>Commerciale |

La stufa è progettata e costruita per lavorare in sicurezza se:

- viene installata seguendo le norme specifiche da personale qualificato;
- viene impiegata entro i limiti dichiarati sul contratto e sul presente manuale;
- vengono seguite le procedure del manuale d'uso;
- viene effettuata la manutenzione ordinaria nei tempi e nei modi indicati;
- viene fatta eseguire tempestivamente la manutenzione straordinaria in caso di necessità;
- non vengono rimossi e/o elusi dispositivi di sicurezza.

## ! IMPORTANTE

**La stufa deve essere destinata all'uso per il quale è stata espressamente realizzata.**

### Uso scorretto ragionevolmente prevedibile

L'uso scorretto ragionevolmente prevedibile, viene di seguito elencato:

- utilizzo della stufa come inceneritore;
- utilizzo della stufa con combustibile differente dal pellet di legno di diametro 6 mm;
- utilizzo della stufa con combustibili liquidi;
- utilizzo della stufa con porta aperta cassetto ceneri estratto.

Qualsiasi altro impiego dell'apparecchiatura rispetto a quello previsto deve essere preventivamente autorizzato per iscritto dal Costruttore. In mancanza di tale autorizzazione scritta, l'impiego è da considerare "uso improprio". È 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.

### Obblighi e divieti

#### Obblighi

L'utente deve:

- leggere il presente manuale di istruzioni prima di compiere qualsiasi operazione sulla stufa;
- l'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza;
- non utilizzare la stufa in modo improprio, cioè per usi diversi da quelli indicati nel paragrafo "USO PREVISTO";
- tenere ad opportuna distanza di sicurezza oggetti non resistenti al calore e/o infiammabili;
- alimentare la stufa solo ed esclusivamente con pellet di legna aventi le caratteristiche descritte nel presente manuale;
- collegare la stufa ad una canna fumaria a norma;
- collegare la stufa all'aspirazione tramite un tubo o presa d'aria dall'esterno;
- effettuare gli interventi di manutenzione sempre a stufa spenta e fredda;
- eseguire le operazioni di pulizia con la frequenza indicata nel presente manuale;
- utilizzare solo ricambi originali consigliati dal Costruttore.

### Divieti

L'utente non deve:

- rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza;
- utilizzare combustibili liquidi infiammabili per l'accensione;
- compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di sua competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altre persone;
- utilizzare combustibili diversi dal pellet di legna
- utilizzare la stufa come inceneritore;
- utilizzare sostanze infiammabili o esplosive nelle vicinanze della stufa durante il suo funzionamento;
- utilizzare la stufa con la porta aperta e/o vetro rovinato o rotto;
- chiudere in alcun caso le aperture di ingresso aria comburente e uscita fumi;
- utilizzare la stufa per asciugare biancheria;
- andare a contatto con la stufa se è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate;
- sostituire o modificare alcuni componenti della stufa.
- versare il pellet direttamente nel braciere

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                                                        | HR 160 SNELLA PLUS | U              |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|
| Ø tubo uscita fumi                                                     | 80                 | mm             |
| Volume max. di riscaldamento                                           | 480                | m <sup>3</sup> |
| Potenza introdotta Rid. - Nom.                                         | 6,2 - 21,5         | kW             |
| Potenza resa Rid. - Nom.                                               | 5,9 - 20,0         | kW             |
| Potenza termica all'acqua                                              | 5,2 - 18,1         | kW             |
| Consumo orario di pellet Rid. - Nom.                                   | 1,28 - 4,45        | kg/h           |
| Potenza elettrica assorbita max.                                       | 290                | W              |
| Alimentazione elettrica                                                | 230 V - 50 Hz      | Hz - V         |
| Capacità serbatoio                                                     | 30                 | kg             |
| Autonomia min. - max.                                                  | 7 - 23             | h              |
| Rendimento Rid. - Nom.                                                 | 95 - 93,1          | %              |
| CO al 13% di O <sub>2</sub>                                            | 0,028 - 0,010      | %              |
| Portata fumi                                                           | 7,4 - 14,1         | g/s            |
| Tiraggio minimo                                                        | 10 - 0,1           | Pa - mbar      |
| Temperatura dei fumi                                                   | 66 - 122           | °C             |
| Classe di qualità ambientale (secondo il Decreto n°186 del 7/11/2017 ) | 4                  | ★★★★           |

I dati riportati sono indicativi e non impegnativi e possono variare a seconda del tipo del pellet utilizzato. Ravelli si riserva la facoltà di apportare qualsiasi modifica allo scopo di migliorare le prestazioni dei prodotti.

### Caratteristiche del pellet

Il pellet di legno è un combustibile che si compone di segatura di legno pressata, spesso recuperata da scarti di lavorazione delle falegnamerie. Il materiale impiegato non può contenere alcuna sostanza estranea come ad esempio colla, lacca o sostanze sintetiche. La segatura, dopo essere stata essiccata e pulita dalle impurità, viene pressata attraverso una matrice a buchi: a causa dell'alta pressione la segatura si riscalda attivando i leganti naturali del legno; in questo modo il pellet mantiene la sua forma anche senza aggiunta di sostanze artificiali. La densità dei pellet di legno varia a seconda del tipo di legno e può superare di 1,5 - 2 volte quella del legno naturale.

I cilindretti hanno un diametro di 6 mm e una lunghezza variabile tra 10 e 40 mm.

La loro densità è pari a circa 650 kg/m<sup>3</sup>. A causa del basso contenuto d'acqua (< 10%) hanno un elevato contenuto energetico.

La norma UNI EN ISO 17225-2:2014 (che sostituisce la norma EN PLUS) definisce la qualità dei pellet definendo tre classi: A1, A2 e B.

Il pellet deve essere trasportato ed immagazzinato in luogo asciutto. Al contatto con l'umidità si gonfia, diventando quindi inutilizzabile: pertanto si rende necessario proteggerlo dall'umidità sia durante il trasporto che durante lo stoccaggio. Mantenere il combustibile ad adeguata distanza.

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

### ! IMPORTANTE

Utilizzare solo pellet certificato. Il pellet di scarsa qualità può aumentare la velocità di formazione della patina di sporco sul vetro, aumentare gli interenti di manutenzione.

### ! IMPORTANTE

Il pellet deve essere trasportato ed immagazzinato in un locale asciutto e privo di umidità.

### Combustibili non ammessi

Si raccomanda di non utilizzare come combustibile i seguenti materiali:

- legna da ardere;
- legna trattata (legno verniciato, laccato, incollato, ecc.);
- segatura o trucioli di legno;
- combustibili liquidi;
- carbone o altri combustibili fossili;
- plastica e derivati;
- carta e cartone trattati;
- rifiuti;
- combustibili che possano sprigionare sostanze tossiche o inquinanti.

L'utilizzo di questi combustibili, oltre che vietato perché provoca l'emissione di sostanze inquinanti e nocive, causa un deterioramento più rapido della stufa ed un accumulo di sporco nella stufa e nel sistema di evacuazione dei fumi con conseguente decadimento delle prestazioni e della sicurezza.



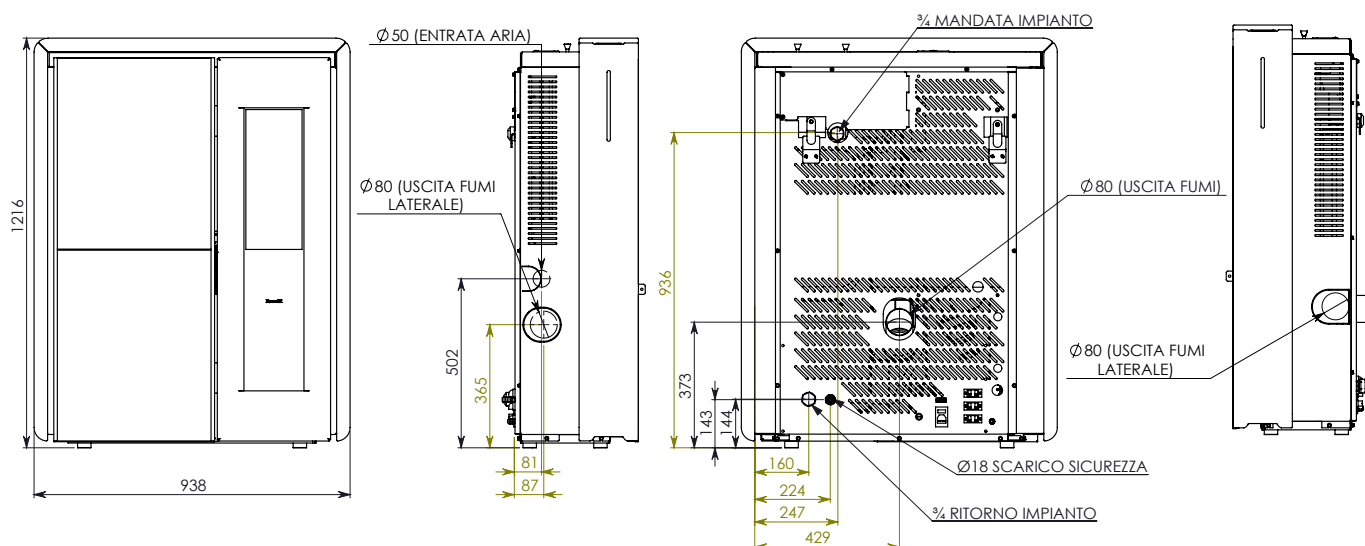
**I gas prodotti da questi combustibili sono pericolosi per l'ambiente e per la vostra salute!**



**L'utilizzo di combustibile non conforme a quanto sopra specificato fa decadere la garanzia.**

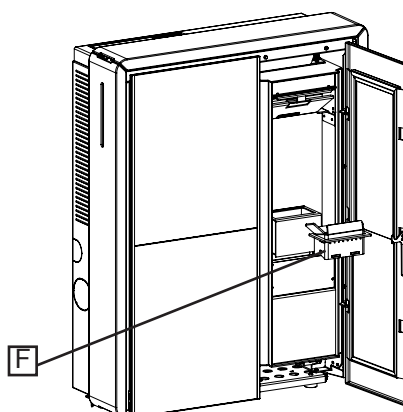
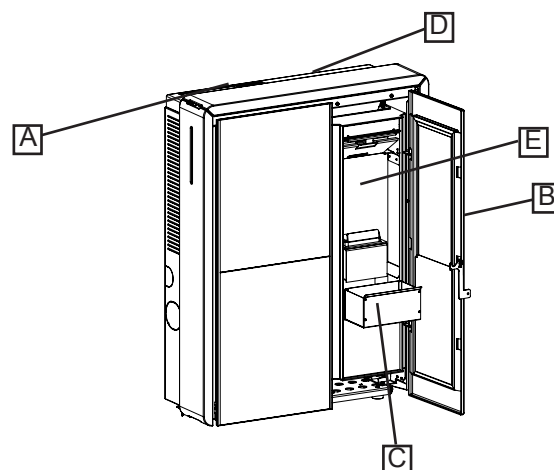
|              | HR 160 SNELLA PLUS | Unità di misura |
|--------------|--------------------|-----------------|
| Altezza      | 1216               | mm              |
| Larghezza    | 938                | mm              |
| Profondità   | 368                | mm              |
| Peso a vuoto | 210                | kg              |

#### TAVOLA TECNICA HR 160 SNELLA PLUS



### Componenti principali

| pos.     | elemento                          |
|----------|-----------------------------------|
| <b>A</b> | <b>Griglia per passaggio aria</b> |
| <b>B</b> | <b>Porta</b>                      |
| <b>C</b> | <b>Cassetto cenere</b>            |
| <b>D</b> | <b>Sportello serbatoio pellet</b> |
| <b>E</b> | <b>Camera di combustione</b>      |
| <b>F</b> | <b>Braciere</b>                   |



### Descrizione del funzionamento

Le stufe a pellet Ravelli della famiglia hr sono apparecchi per il riscaldamento domestico alimentati a pellet di legno a caricamento automatico. Sono apparecchi adatti per essere utilizzati come sistema di riscaldamento secondario o di supporto al sistema di riscaldamento principale.

Il calore generato dalla combustione del pellet viene diffuso nel locale di installazione per irraggiamento e convezione naturale. Nelle versioni V è possibile scegliere se attivare la ventola frontale oppure mantenere la stufa in funzionamento per convezione naturale. Nelle versioni C è possibile attivare la canalizzazione per riscaldare un'altra stanza.

La stufa è controllata da una centralina elettronica che gestisce le fasi di accensione, funzionamento e spegnimento e che inoltre include molte altre funzioni per il controllo, per la programmazione e per la sicurezza.

L'utente può scegliere la potenza di funzionamento tra 5 livelli, oppure impostare la temperatura da mantenere nell'ambiente. In questo caso sarà la stufa a gestire la potenza per garantire il massimo comfort. Tra le funzioni della centralina elettronica c'è anche quella di poter programmare l'accensione e lo spegnimento della stufa, impostando il cronotermostato settimanale.

Tutto questo può essere fatto comodamente dal divano utilizzando il telecomando palmare.

Il sistema di pulizia brevettato Ravelli riduce al minimo la manutenzione a cura dell'utente. Non c'è più bisogno di pulire il braciere prima di ogni accensione e tutte le operazioni di manutenzione.

Questa stufa è stata studiata per installazioni ermetiche, può essere quindi installata in modo tradizionale, oppure prelevando l'aria direttamente dall'esterno.

## TRASPORTO E INSTALLAZIONE

### Avvertenze di sicurezza per il trasporto e l'installazione

#### **! IMPORTANTE**

L'installazione della stufa deve essere eseguita da un tecnico qualificato, il quale dovrà rilasciare all'acquirente una dichiarazione di conformità dell'impianto e si assumerà l'intera responsabilità dell'installazione e del corretto funzionamento della stufa.

#### **! IMPORTANTE**

Il luogo di installazione della stufa deve essere scelto in modo che il calore generato possa diffondersi uniformemente negli ambienti che si vogliono scaldare.



La stufa deve essere collegata ad una canna fumaria singola che garantisca il tiraggio dichiarato dal Costruttore e che rispetti le norme di installazione previste nel luogo di installazione.



Il locale dove è installata la stufa deve essere dotato di presa d'aria o di opportuno sistema di approvvigionamento dell'aria esterna.



La presa d'aria dovrà essere installata in modo tale da non poter essere ostruita.

Il Costruttore declina ogni responsabilità in caso d'installazioni non conformi alle leggi in vigore, di un ricambio aria locali non corretto e di un uso non appropriato dell'apparecchio.

In particolare è necessario che:

- l'apparecchio sia collegato ad un sistema di evacuazione dei fumi dimensionato opportunamente per garantire il tiraggio dichiarato dal Costruttore, che sia a tenuta e che rispetti le distanze da materiali infiammabili;
- ci sia un'adeguata presa d'aria comburente conforme alla tipologia di prodotto installato o di sistema;
- altri apparecchi a combustione o dispositivi installati non mettano in depressione il locale di installazione della stufa;
- siano rispettate le distanze di sicurezza da materiali infiammabili.

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

#### **! IMPORTANTE**

**Regolamenti amministrativi locali, prescrizioni particolari delle autorità che riguardano l'installazione di apparecchi a combustione, la presa aria e l'impianto di evacuazione fumi possono variare in base alla regione o alla nazione. Verificare presso le autorità locali se esistono delle prescrizioni di legge più restrittive di quanto qui riportato.**

### Imballo

Una volta ricevuta la stufa e controllare che:

- corrisponda al modello acquistato;
- non presenti danneggiamenti dovuti al trasporto.

Eventuali reclami devono essere comunicati al trasportatore (anche sul documento di accompagnamento), al momento del ricevimento.



**Verificare la portata del pavimento prima di movimentare e posizionare la stufa.**

Per la movimentazione della stufa con imballo, seguire la procedura sotto descritta:

- 1 Posizionare le forche del transpallet nelle apposite sedi sotto al bancale di legno.
- 2 Sollevare lentamente.
- 3 Portare la stufa vicino al luogo prescelto per l'installazione.



**La stufa deve essere sempre movimentata in posizione verticale. Si deve porre particolare attenzione affinché la porta e il suo vetro siano preservati da urti meccanici che ne compromettono l'integrità**

Per il disimballo della stufa, seguire la procedura sotto descritta:

- 1 Tagliare le reggette e rimuovere il telaio di rinforzo in legno appoggiata sulla scatola
- 2 Sollevare lentamente la scatola di cartone
- 3 Togliere l'eventuale avvolgimento in pluriball o simili
- 4 Togliere la stufa dal bancale e posizionare l'apparecchiatura nel luogo prescelto, facendo attenzione che sia conforme a quanto previsto.

#### **! IMPORTANTE**

**Lo smaltimento dell'imballo è a cura dell'utente finale, in conformità con leggi vigenti nel paese d'installazione.**

### **Predisposizioni per il sistema evacuazione fumi**



**Prestare attenzione alla realizzazione del sistema di evacuazione fumi e rispettare le normative vigenti nel paese di installazione della stufa.**

### **! IMPORTANTE**

**Il Costruttore declina ogni responsabilità se imputabili ad un sistema di evacuazione fumi mal dimensionato e non a norma.**

### **Canali da fumo e raccordi**

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

Dovranno essere applicate le seguenti prescrizioni:

- rispettare la norma di prodotto EN 1856-2;
- i tratti orizzontali devono avere una pendenza minima del 3% verso l'alto;
- la lunghezza del tratto orizzontale deve essere la minima possibile e la sua proiezione in pianta non superiore a 4 metri;
- i cambi di direzione non devono avere angolo inferiore di 90° (consigliate curve da 45°);
- il numero di cambi di direzione compreso quello per l'introduzione nella canna fumaria, non deve essere superiore a 3;
- la sezione deve essere di diametro costante e uguale dall'uscita del focolare fino al raccordo nella canna fumaria;
- è vietato l'uso di tubi metallici flessibili ed in fibrocemento;
- i canali da fumo non devono attraversare locali nei quali è vietata l'installazione di apparecchi a combustione.

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

Non è ammesso il montaggio di dispositivi di regolazione manuale del tiraggio.

### **! IMPORTANTE**

**E' obbligatorio realizzare un primo tratto verticale di canale da fumo di almeno 1 m per garantire la corretta espulsione dei fumi.**

### **Canna fumaria**

La canna fumaria è un elemento di particolare importanza per il corretto funzionamento della stufa.



**La canna fumaria deve essere dimensionata in modo tale da garantire il tiraggio dichiarato dal Costruttore.**



**Non collegare la stufa ad una canna fumaria collettiva.**

Nella realizzazione della canna fumaria dovranno essere applicate le seguenti prescrizioni:

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

### **! IMPORTANTE**

**Si raccomanda di verificare nei dati targa della canna fumaria le distanze di sicurezza che devono essere rispettate in presenza di materiali combustibili e la tipologia di materiale isolante da utilizzare.**



**Utilizzare tubazioni a tenuta stagna con guarnizioni siliconiche.**



**È vietato utilizzare lo scarico diretto a parete o verso spazi chiusi e qualsiasi altra forma di scarico non prevista dalla normativa vigente nel paese di installazione (Nota Bene: in Italia è consentito solo lo scarico a tetto).**

### **Comignolo**

Il comignolo, cioè la parte terminale della canna fumaria, deve soddisfare le seguenti caratteristiche:

- la sezione di uscita fumi deve essere almeno il doppio della sezione interna del camino;
- impedire la penetrazione di acqua o neve;
- assicurare l'uscita dei fumi anche in caso di vento (comignolo anti vento);
- la quota di sbocco deve essere al di fuori della zona di reflusso (fare riferimento alle normative nazionali e locali per individuare la zona di reflusso);
- essere costruito sempre a distanza da antenne o parabole, non deve essere mai usato come supporto.

### **Installazione**



Per l'installazione e l'uso dell'apparecchio è necessario rispettare tutte le leggi e i regolamenti locali, nazionali ed europei.



L'installazione della stufa e la predisposizione delle opere murarie deve rispettare la normativa vigente nel paese d'installazione (ITALIA = UNI 10683).

### ! IMPORTANTE

Le operazioni di installazione devono essere eseguite da un tecnico qualificato e/o autorizzato dal Costruttore. Il personale incaricato dell'installazione dovrà rilasciare all'acquirente una dichiarazione di conformità dell'impianto, il quale si assumerà l'intera responsabilità dell'installazione definitiva e del conseguente buon funzionamento del prodotto installato.

Non vi sarà responsabilità da parte di Ravelli in caso di mancato rispetto di tali precauzioni.

#### Requisiti del locale di installazione

Il locale di installazione della stufa deve essere sufficientemente ventilato. Per soddisfare questo requisito è necessario dotare il locale con una presa d'aria comunicante con l'esterno.

### ! IMPORTANTE

Il locale di installazione deve essere munito di presa d'aria con sezione libera di almeno 100 cm<sup>2</sup>.

### ! IMPORTANTE

In caso di installazione in presenza di altri apparecchi di combustione o di impianto di VMC è necessario verificare il corretto funzionamento dell'apparecchio.

La stufa deve essere collocata all'interno di ambienti abitativi. La stufa non può essere installata in bagno o nelle camere da letto e ambienti esplosivi a meno che non sia fatta un'installazione ermetica. Il volume del locale di installazione deve essere adeguato alla potenza dell'apparecchio e comunque superiore a 15 m<sup>3</sup>.



#### ATTENZIONE!

I ventilatori di estrazione (esempio: cappe di aspirazione) quando utilizzati nella stessa stanza o spazio della stufa, possono causare problemi al funzionamento della stufa.



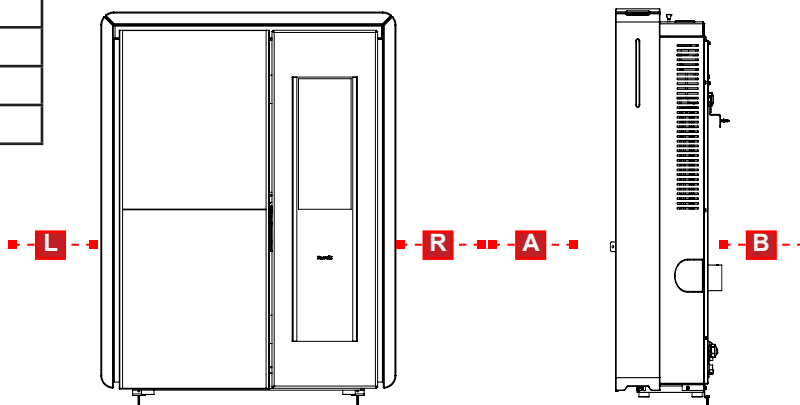
La stufa deve essere installata su un pavimento di adeguata capacità di carico. Se la posizione esistente non soddisfa questo requisito, occorre prendere misure appropriate (ad esempio utilizzando una piastra per la distribuzione del carico).



#### ATTENZIONE!

Prevedere un adeguato isolamento nel caso il piano sia costituito da materiale infiammabile.

| Distanza minima da materiali infiammabili |          |
|-------------------------------------------|----------|
| R Lato destro                             | 150 mm   |
| L Lato sinistro                           | 150 mm   |
| B Posteriore                              | 100 mm   |
| A Frontale                                | > 800 mm |



Se il pavimento su cui è appoggiata la stufa è di materiale infiammabile si consiglia un adeguato isolamento. Non possono essere immagazzinati oggetti e parti sensibili al calore o infiammabili in prossimità della stufa; tenere comunque tali oggetti ad una distanza frontale minima di 100 cm dal punto d'ingombro più esterno dell'apparecchio.

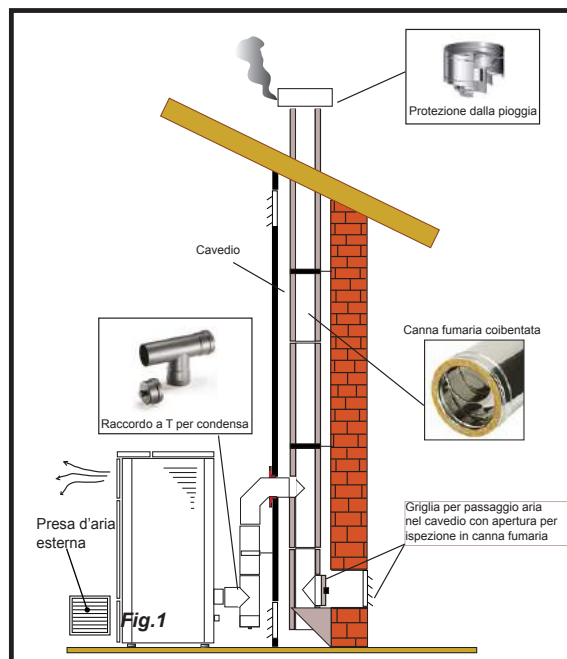
L'installazione della stufa deve garantire facile accesso per la pulizia dell'apparecchio stesso, dei condotti dei gas di scarico e della canna fumaria.

### Esempi di installazione

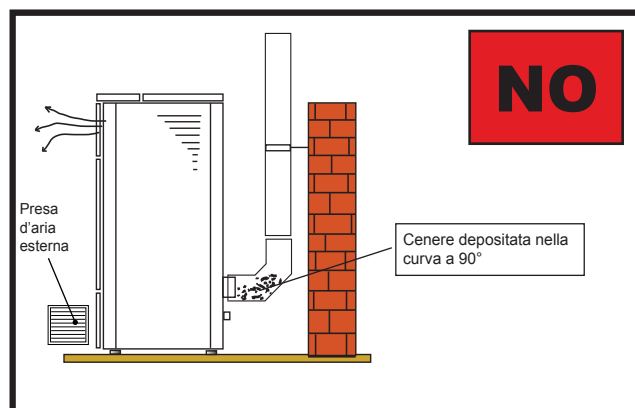
In questo tipo di installazione (fig. 1) la canna fumaria deve essere coibentata.

Il cavedio deve essere ventilato.

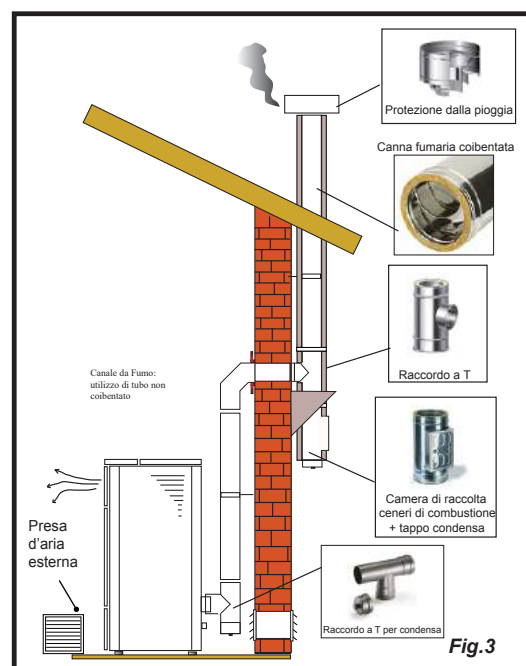
Nella parte inferiore della canna fumaria è presente un coperchio di ispezione opportunamente isolato da vento e pioggia.



All'uscita della stufa non montare una curva a 90°, in quanto la cenere potrebbe ostruire in poco tempo il passaggio dei fumi, causando problemi di tiraggio della stufa (vedi Fig. 2).



In questo tipo di installazione (Vedi Fig.3) il canale da fumo (cioè il tratto interno dell'abitazione che collega la stufa la canna fumaria) non necessita di coibentazione. Per la canna fumaria, invece è obbligatorio utilizzare una tubazione coibentata. Nella parte inferiore della canna fumaria è stato montato un raccordo di tipo "T" con tappo di ispezione; in modo che il tratto esterno sia ispezionabile. All'uscita della stufa non montare una curva a 90°, in quanto la cenere potrebbe ostruire in poco tempo il passaggio dei fumi, causando problemi di tiraggio della stufa (vedi Fig. 2).



Questo tipo di installazione (Vedi Fig.4) necessita di canna fumaria coibentata.

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

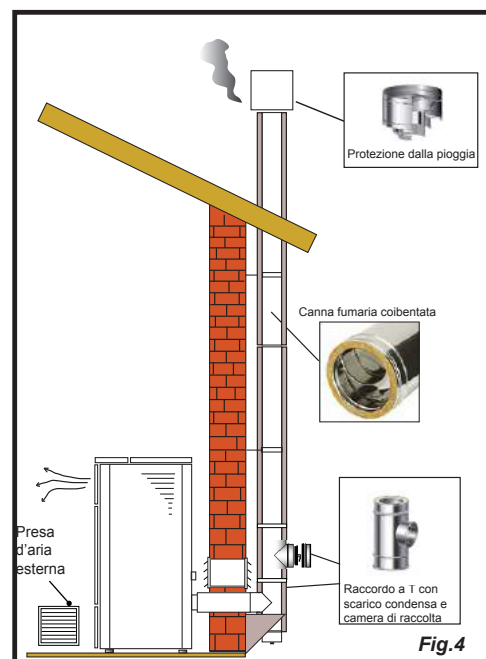


Fig.4

Questo tipo di installazione (Vedi Fig.5) non necessita di canna fumaria coibentata, in quanto la canna fumaria è situata all'interno di una canna fumaria già esistente.

Nella parte inferiore della canna fumaria è stato montato un raccordo di tipo "T" con tappo di ispezione. È sconsigliato installare come primo tratto iniziale una curva a 90°, in quanto la cenere ostruirebbe in poco tempo il passaggio dei fumi, causando problemi al tiraggio della stufa (Vedi Fig.2).

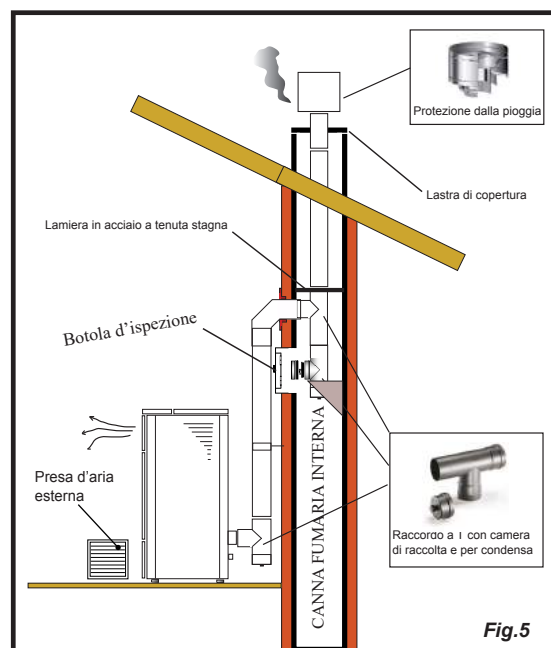


Fig.5

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

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

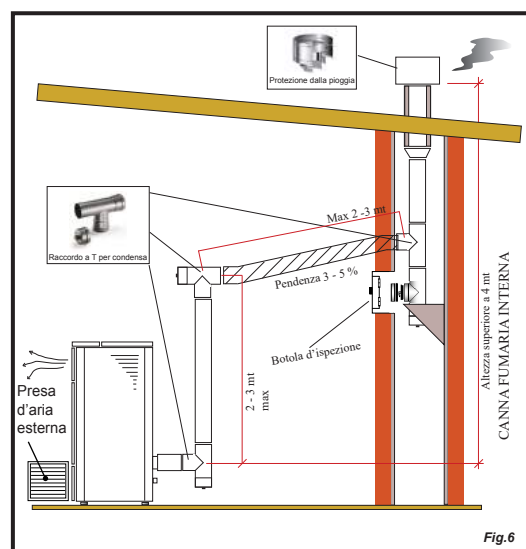


Fig.6

**Installazione idraulica****! IMPORTANTE**

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

**Sicurezze per impianto a vaso chiuso**

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

- Valvola di sicurezza
- Termostato di comando del circolatore
- Termostato di attivazione dell'allarme acustico
- Indicatore di temperatura
- Indicatore di pressione
- Allarme acustico
- Interruttore termico automatico di regolazione
- Interruttore termico automatico di blocco (termostato di blocco)
- Sistema di circolazione
- Sistema di espansione (vaso 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.

**Sicurezze per impianto a vaso aperto**

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

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

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

**Consigli per l'installazione**

L'impianto di riscaldamento deve essere dimensionato in modo opportuno in base alla potenza della caldaia. Eventualmente affidarsi ad un termotecnico. Dopo aver posizionato la caldaia ed avere installato tutte le tubazioni dello scarico fumi, è possibile collegare l'impianto idraulico. Si consiglia di collegare la caldaia all'impianto mediante l'utilizzo di valvole a sfera o saracinesche, al fine di rendere più agevole l'eventuale distacco dall'impianto.

Prima di procedere al collegamento è vivamente consigliato un accurato lavaggio dell'impianto. Durante il riempimento della caldaia, controllare che la valvola Jolly (immagine a sinistra) funzioni correttamente sfiatando l'aria dell'impianto. La pressione di carico a FREDDO deve essere al massimo di 1 bar. Al fine di garantire un corretto funzionamento la pressione A CALDO, in caldaia, dovrà essere di 1,5 bar. Verificare che il vaso d'espansione montato di serie sulla caldaia sia sufficiente a compensare il volume d'acqua contenuto nell'impianto. In caso contrario sarà necessario installare sull'impianto un vaso d'espansione aggiuntivo.

**! IMPORTANTE**

**IL RIEMPIMENTO DEVE ESSERE EFFETTUATO TRAMITE IL RACCORDO A "T" POSTO SULLA MANDATA DEL RISCALDAMENTO, CARICANDO AL MASSIMO 1 BAR CON ACQUA NON INTemperatura. PER MEZZO DELLA CONSOLLE VERIFICARE PERIODICAMENTE LA PRESSIONE, MANTENENDOLA SEMPRE A 1 BAR.**

Collegare nel modo corretto gli attacchi della caldaia all'impianto idraulico, portando la pressione dell'impianto a circa 1 bar quando la caldaia non è stata ancora accesa. Nel caso in cui l'impianto sia a vaso aperto è necessario rivolgersi ad un tecnico Ravelli autorizzato che potrà modificare l'impostazione nel menù riservato. 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. Alla fine dell'operazione, chiudere il rubinetto di carico.

Se viene effettuato lo sfiato della caldaia, accertarsi che le parti elettriche in prossimità della valvola, non vengano bagnate!

**! IMPORTANTE**

**IL COLLEGAMENTO IDRAULICO SOLITAMENTE PREVEDE AL RITORNO DALL'IMPIANTO LA PRESENZA DEL CIRCOLATORE IN CALDAIA. CONSULTARE L'OPUSCOLO DEDICATO PER VISIONARE GLI ALLACCIAMENTI DI OGNI SINGOLO MODELLO.**

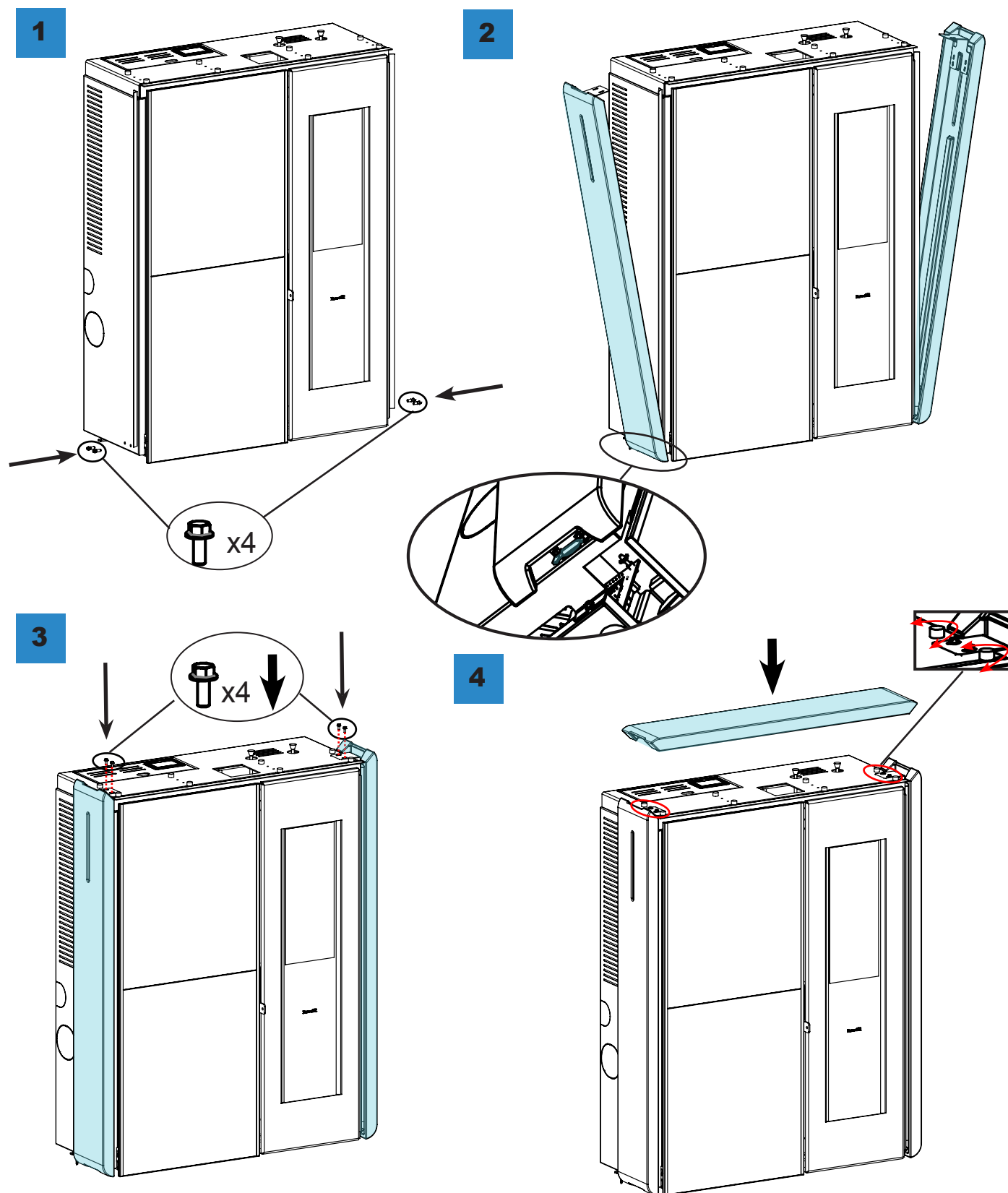
**Le maioliche**

Le maioliche a colo utilizzate per il rivestimento sono lavorate artigianalmente e rifinite a mano.

Per questo motivo lievi imperfezioni superficiali come ombreggiature e cavilli sono da considerarsi caratteristiche che rendono ogni maiolica un esemplare unico.



**Le maioliche a colo sono un materiale delicato, consigliamo di maneggiarle con cura durante la pulizia e di evitare colpi in quanto potrebbero danneggiarsi.**



## Collegamenti

## ! IMPORTANTE

**I collegamenti devono essere eseguiti da un tecnico qualificato e/o autorizzato dal Costruttore.**

### Collegamento con presa d'aria esterna

La stufa è stata progettata per installazioni ermetiche.

Per eseguire il collegamento con presa d'aria esterna, procedere come descritto di seguito:

| passo | azione                                                                                                                                                             |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Collegare un tubo di diametro 50 mm al tubo di ingresso aria comburente nella parte posteriore della stufa.<br>Nota: il tubo deve essere di lunghezza massima 2 m. |



**La presa d'aria dovrà essere installata in modo tale da non poter essere ostruita.**

### **Collegamento canna fumaria**



**La canna fumaria deve essere dimensionata in modo tale da garantire il tiraggio dichiarato dal Costruttore.**



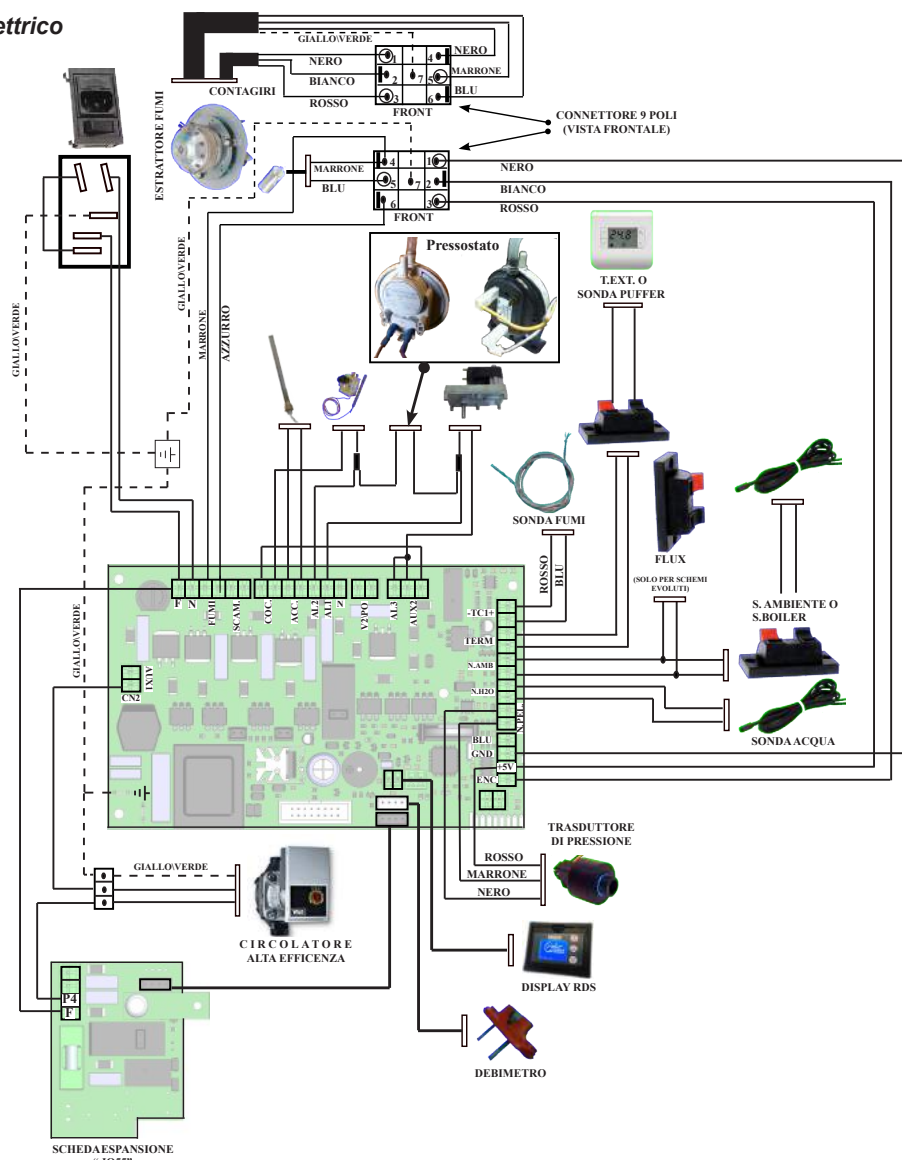
**La stufa deve essere collegata ad una canna fumaria singola. È vietato collegare la stufa ad una canna fumaria condivisa con altri apparecchi a combustione o con scarichi di cappe.**

### Collegamento elettrico

La spina del cavo di alimentazione della stufa deve essere collegata solo dopo la conclusione dell'installazione e dell'assemblaggio dell'apparecchio, e deve rimanere accessibile dopo l'installazione.

Per eseguire il collegamento elettrico, procedere come descritto di seguito:

### Schema elettrico



LEGENDA:

## Sicurezze

- T1- Contatto sportello fuoco  
T2- Contatto serbatoio pellet  
T3- Sicurezza pellet  
T4- Pressostato  
T5- Contatto cassetto cenere

## Motori

- M1- Motoriduttore coclea  
M2- Pulitore automatico  
M3- Estrattore fumi  
M4- Scambiatore (versioni C  
e V)

- M5- Non presenti  
M6- Non presenti

## Resistenza

- R1- Resistenza

## Sonde

- S1- Sonda fiamma (K)  
S2- Termostato esterno  
S3- Sonda ambiente (opt)

## Generico

- G1- Debimetro
- G2- Encoder lettura giri estrattore
- G3- Palmare "Radio" Touch
- G4- Conta colpi pulitore automatico
- G5- Contatto gestione domotica
- G6- Contatto accensione GAS-Signalazione allarme uscita domotica (TRF 39)



Porre attenzione affinché il cavo di alimentazione (e gli altri eventuali cavi esterni all'apparrecchio) non entrino a contatto con superfici calde.



Assicurarsi che l'impianto elettrico sia dotato di messa a terra.



Si raccomanda al personale autorizzato di prestare particolare attenzione ai collegamenti elettrici dopo ogni intervento effettuato sul prodotto.

#### Collaudo e messa in servizio

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

- collegamento al sistema di evacuazione fumi;
- collegamenti elettrici;
- controllo che tutti i materiali per la costruzione del canale da fumo, canna fumaria, comignolo, siano a norma ed idonei all'uso.

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

#### 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.

#### Display in visualizzazione "SAVE LIGHT"

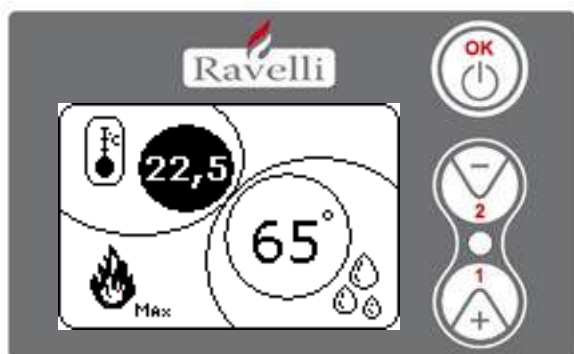


Fig.14

**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.

#### Display in modalità "BASE"

Fig.15-A

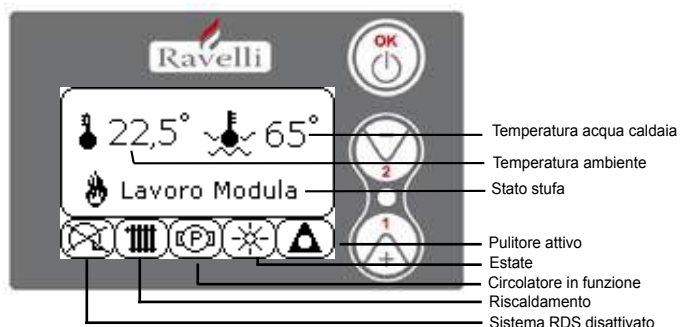
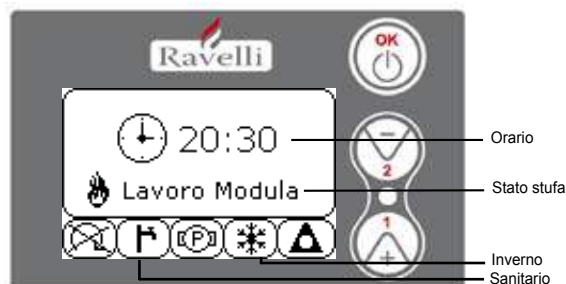


Fig.15-B



N.B: 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 Min e la 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 temperatura acqua caldaia;
- settaggio potenza di lavoro (Min - Max).

#### Accensione e spegnimento della stufa

Prima di effettuare la prima accensione della stufa seguire la seguente procedura:

1. Inserire il cavo di alimentazione.



**Porre attenzione affinché il cavo di alimentazione (e gli altri eventuali cavi esterni all'apparrecchio) non entrino a contatto con superfici calde.**



**Assicurarsi che l'impianto elettrico sia dotato di messa a terra.**



**Si raccomanda al personale autorizzato di prestare particolare attenzione ai collegamenti elettrici dopo ogni intervento effettuato sul prodotto.**

#### **Collaudo e messa in servizio**

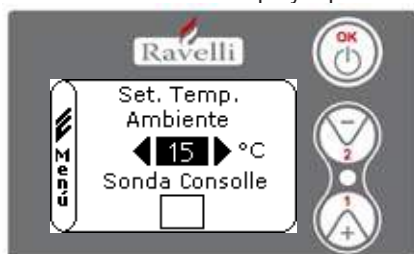
La messa in esercizio della stufa deve essere preceduta dal collaudo che prevede la verifica di funzionamento dei seguenti elementi:

- collegamento al sistema di evacuazione fumi;
- collegamenti elettrici;
- controllo che tutti i materiali per la costruzione del canale da fumo, canna fumaria, comignolo, siano a norma ed idonei all'uso.

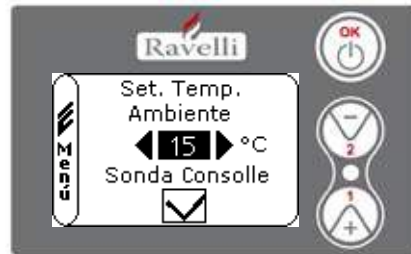
Il collaudo è positivo solo quando tutte le fasi di funzionamento saranno completate senza che siano state rilevate anomalie.

#### **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.



**Fig.16-A**



**Fig.16-B**

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

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

#### **MODALITA' CON SONDA AMBIENTE IN DOTAZIONE (UTILIZZO PREDEFINITO E CONSIGLIATO)**

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

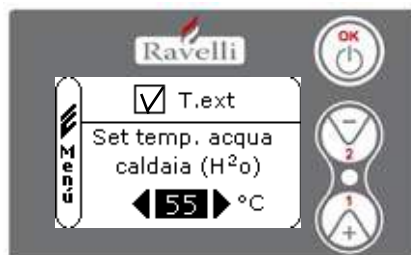
Per impostare la temperatura desiderata (modifica del set di temperatura ambiente) premere il tasto 1 per entrare nell'apposito menù e con i tasti 1 e 2 regolare il valore desiderato. Confermare con il tasto OK due volte mantenendo deselezionata la casella (flag, vedi fig. 16-A) Sonda Console. Al raggiungimento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

#### **MODALITA' 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 Console, se si lavora in questa modalità, deve essere selezionata utilizzando il tasto 2. In seguito confermare con il tasto OK (vedi figura 16-B).

#### **MODALITA' TERMOSTATO ESTERNO**

Se viene utilizzato un termostato esterno, correttamente collegato al connettore (T.TEXT) posto dietro la stufa, sul display non verrà più visualizzata la temperatura ambiente ma la scritta T ON (quando il contatto è chiuso), oppure T OFF (quando il contatto è aperto). Per abilitare il termostato esterno, entrare nel set acqua con il tasto 1 e successivamente fleggere la casella T.TEXT come in figura sotto, confermare 2 volte con il tasto OK.



**Fig.16-C**

Sia sui modelli HR che HRV al raggiungimento della temperatura impostata sul termostato esterno, verrà visualizzata a display la scritta LAVORO MODULO; 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.

**N.B.: E' consigliabile un t. esterno con OFF-SET di almeno 3 °C se si vuole utilizzare il COMFORT CLIMA**

### Settaggio temperatura acqua caldaia

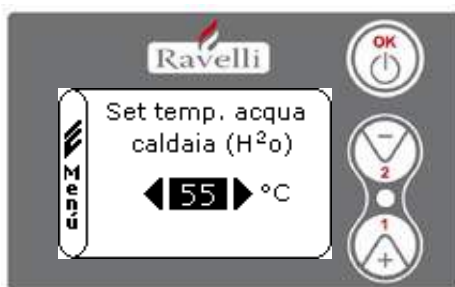


Fig.17

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 MODULA 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.

### Settaggio potenza di lavoro



Fig.18

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.

### Display in modalità "AVANZATA"

Fig.15-A

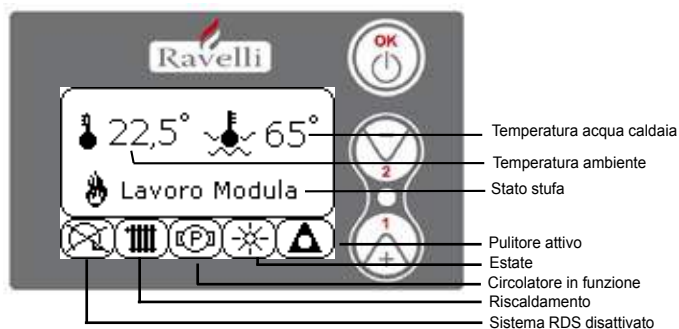
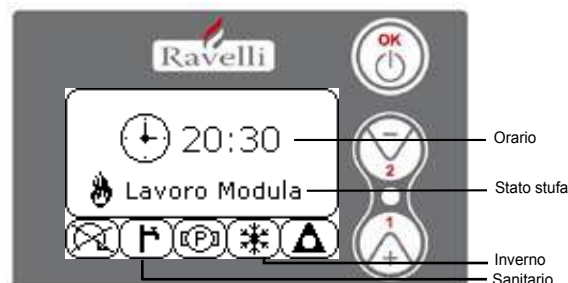


Fig.15-B



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



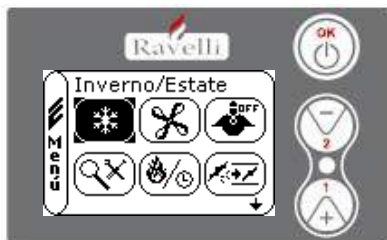
Fig.19

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)



**Fig.20-A**



**Fig.20-B**



**Fig.20-C**

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

- Menu STATO STUFA
- Menu SET AMBIENTE
- Menu SET POTENZA 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.

- 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

## PROCEDURE DI UTILIZZO



In caso di incendio della canna fumaria, chiamare immediatamente i Vigili del Fuoco.

### Verifiche prima dell'accensione



Assicurarsi di avere letto e compreso perfettamente il contenuto di questo libretto istruzioni.

Prima di eseguire l'accensione della stufa, occorre assicurarsi che:

- il serbatoio del pellet sia carico;
- la camera di combustione sia pulita;
- la chiusura ermetica della porta a fuoco e del cassetto cenere funzionino correttamente;
- la spina elettrica sia collegata correttamente;
- siano stati rimossi tutti gli elementi che potrebbero bruciare (istruzioni, etichette adesive varie).

### ! IMPORTANTE

Durante le prime ore di utilizzo è possibile che le vernici utilizzate per rifinire la stufa possano emanare un odore sgradevole. Inoltre è possibile sentire l'odore tipico delle parti metalliche sottoposte a alte temperature. Assicurarsi che sia garantito un sufficiente ricambio d'aria nella stanza. Questi inevitabili svenimenti spariranno dopo le prime ore di funzionamento. Per ridurre i disagi al minimo, tenere accesa la stufa per qualche ora a bassa potenza e nel periodo iniziale non sovraccaricare evitando cicli gravosi di riscaldamento raffreddamento.

### ! IMPORTANTE

Durante l'accensione iniziale, la vernice completa la sua essiccazione e si indurisce. Pertanto, per non rovinarle è sconsigliato toccare le superfici verniciate della stufa in questa fase.

### Ricarica del combustibile



Utilizzare solo pellet di legna, delle caratteristiche riportate nel presente manuale.



Il caricamento del pellet deve avvenire a stufa spenta. Nel caso in cui venga eseguita a stufa accesa, l'operazione dovrà essere conclusa entro 1 minuto altrimenti la stufa si spegnerà.



Durante la fase di ricarica, evitare che il sacco del pellet vada a contatto di superfici calde.

Per caricare il pellet all'interno del serbatoio, procedere come descritto di seguito:

| passo | azione                                             |
|-------|----------------------------------------------------|
| 1     | Aprire il coperchio serbatoio pellet (A).          |
| 2     | Sollevare lo scivolo (B), come mostrato in figura. |

### Accensione e spegnimento dell'apparecchio

Dalla schermata di "stand-by", è possibile accendere e/o spegnere la stufa mantenendo premuto il tasto ON/OFF sul palmare per qualche secondo. Un segnale acustico avvertirà dell'avvenuta accensione o spegnimento dell'apparecchio. In caso non sia possibile usare il palmare si può accendere/spegnere l'apparecchio utilizzando l'apposito tasto posto sulla scheda elettronica.

### ! IMPORTANTE

Il braciore viene pulito meccanicamente prima di ogni accensione, tranne che dopo il carico iniziale coclea ed in caso di riaccensione dopo allarme MANCATA ACCENSIONE



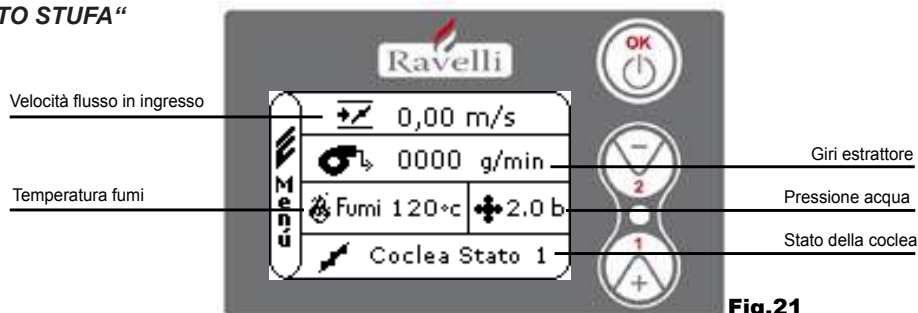
Non spegnere la stufa disconnettendo la spina elettrica dalla presa a parete.

### Cosa fare in caso di allarme "Mancata accensione"

Per riaccendere la stufa resettare l'allarme mantenendo premuto il tasto di accensione sul palmare (o sulla scheda elettronica) fino al segnale acustico e ripetere l'accensione.

Non è necessario rimuovere l'eventuale pellet incombusto all'interno del braciore. Infatti, non appena l'utente riavvia la stufa, il sistema prova ad accendere l'eventuale combustibile rimasto nel braciore prima di avviare la fase di carico.

### Menu "STATO STUFA"



**Fig.21**

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.

### Menu "SET AMBIENTE e ACQUA CALDAIA"

Dallo stato di fig. 15-A 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 Confermando con il tasto OK si accede alla modifica del SET ACQUA CALDAIA.

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.

### Menu "SET POTENZA"

Dallo stato di fig. 15-A 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.

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.

### Menu "OROLOGIO"



**Fig.22**

Dallo stato di fig. 15-A per accedere al MENU UTENTE premere il pulsante OK per 2 volte.

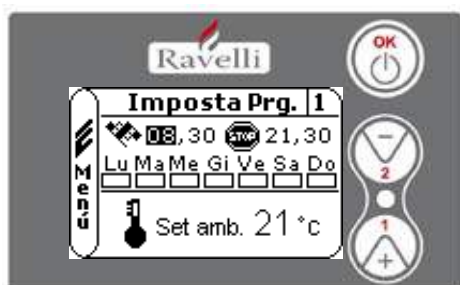
Per accedere al MENU OROLOGIO premere per 3 volte il tasto 2 e confermare con OK. Per modificare le impostazioni utilizzare i tasti 1 e 2 ed ad ogni pressione di OK si conferma il dato e si passa al successivo. Attivando la casella (FLAG) ON/OFF, si abilita la funzione crono. All'ultima conferma con 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.

### 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).



**Fig.23**

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

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

GIORNO: giorni in cui si desidera attivare i programmi

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 condizioni di lavoro manuale.

Dallo stato di fig. 15-A 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.

- 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.



Fig.24

Il simbolo indicato segna 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 all'impostazione dell'orologio (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:

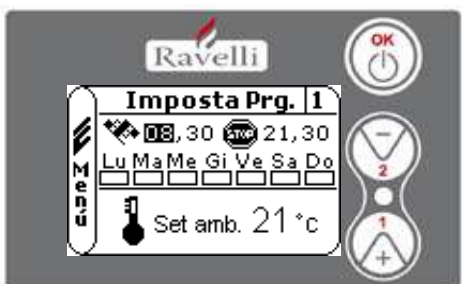


Fig.25

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 modificare 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/disattivare i giorni desiderati (Es. lunedì, martedì, mercoledì, giovedì e venerdì attivi);
  - confermando con il tasto OK si passa alla scelta della temperatura ambiente desiderata, con i tasti 1 e 2 impostare i gradi (Es. 20° C).
- A stufa accesa, quando la temperatura ambiente raggiunge il valore impostato la stufa passa in modalità MODULA o Comfort CLIMA

### ! IMPORTANTE

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

#### Menu "CONFORT CLIMA "

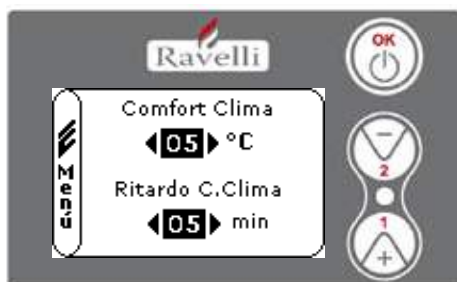


Fig.26-A



Fig.26-B

Dallo stato di fig. 15-A per accedere al MENU UTENTE premere il pulsante OK per 2 volte.

Per accedere al MENU COMFORT CLIMA premere per 5 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.

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 modificare 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/disattivare i giorni desiderati (Es. lunedì, martedì, mercoledì, giovedì e venerdì attivi);
  - confermando con il tasto OK si passa alla scelta della temperatura ambiente desiderata, con i tasti 1 e 2 impostare i gradi (Es. 20° C).
- A stufa accesa, quando la temperatura ambiente raggiunge il valore impostato la stufa passa in modalità MODULA o Comfort CLIMA

## ! IMPORTANTE

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

### Modalità "STAGIONE"

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.

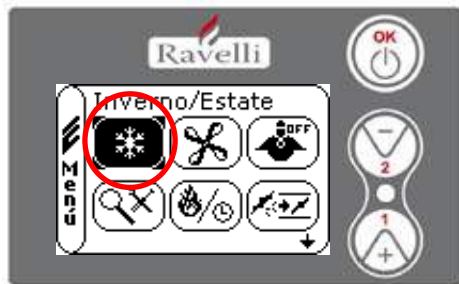


Fig.27-A

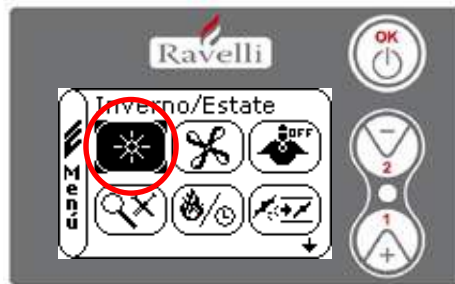


Fig.27-B

Dallo stato di fig. 15-A 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.

### Menu "VENTILAZIONE"



Fig.28

Dallo stato di fig. 15-A per accedere al MENU UTENTE premere il pulsante 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.

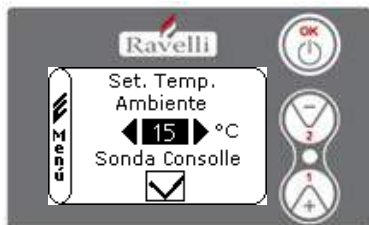


Fig.29-A

#### SET TEMPERATURA AMBIENTE:

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 confermare con il tasto OK; Attivare o disattivare la lettura della sonda console tramite il tasto 1 e 2 e confermare con OK per tornare alla schermata di ventilazione.



Fig.29-B

#### SELEZIONA POTENZA VENTOLA:

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 selezionata per tornare alla schermata di ventilazione

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.

### Modalità "SELF CONTROL SYSTEM"

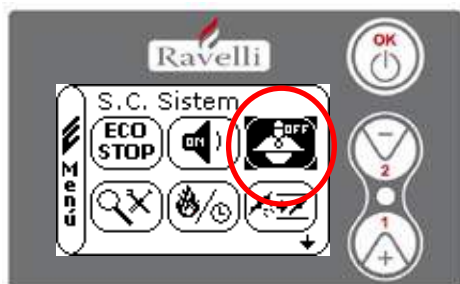


Fig.30-A

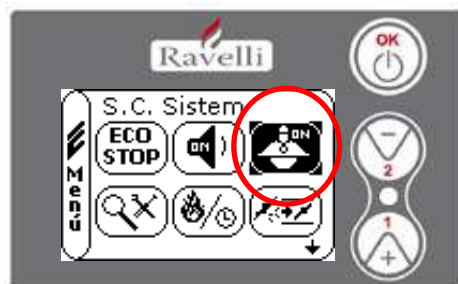


Fig.30-B

Dallo stato di fig. 15-A per accedere al MENU UTENTE premere il pulsante OK per 2 volte.

Per accedere alla MODALITA' S. C. SYSTEM premere per 8 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.

### 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 ottimizzano il funzionamento della stufa.



Fig.31

Dallo stato di fig. 15-A 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.

### 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").



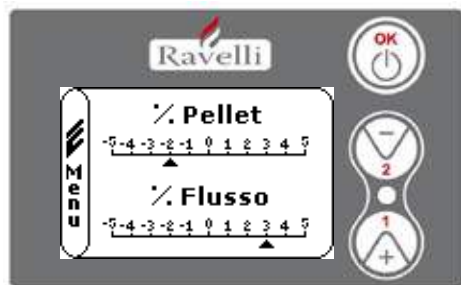
Fig.32

Dallo stato di fig. 15-A 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 alternativa è possibile uscire a step dai menu tenendo premuto ogni volta il pulsante OK.

### Menu "SET ARIA/PELLET"

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 braciare. La stufa è testata e collaudata con pellet certificato DIN PLUS. Se si utilizza un pellet non certificato potrebbe rendersi necessaria la regolazione della combustione. Normalmente la variazione si effettua sulla "% FLUSSO" per regolare l'aria in ingresso e quindi la combustione; se non fosse sufficiente la regolazione del flusso, potrebbe risultare necessario variare anche la "% PELLET".



**Fig.33**

Dallo stato di fig. 15-A 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.

Menu "LINGUA"



**Fig.34**

Dallo stato di fig. 15-A 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.

Menu "SCHEMA IMPIANTO"



**Fig.35**

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

- SCHEMA 0 - funzionamento diretto impianto
- SCHEMA 1 - funzionamento diretto impianto + boiler
- SCHEMA 2 - gestione accumulatore (puffer)
- SCHEMA 3 - gestione accumulatori (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.**

## Descrizione delle funzioni

### La modulazione

Durante la fase di lavoro, lo scopo della termostufa è il raggiungimento 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.

### 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 COMFORT CLIMA ARIA oppure COMFORT CLIMA ACQUA.

#### Comfort clima "aria"

Per accedere a questa funzione fare riferimento al paragrafo

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).

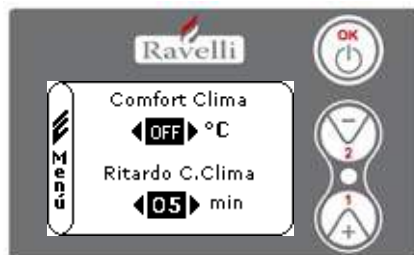


Fig.36-A

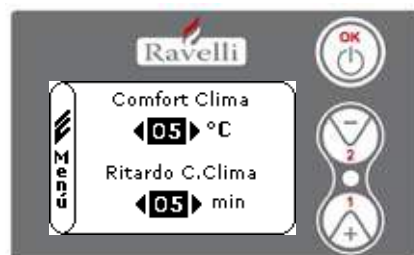


Fig.36-B

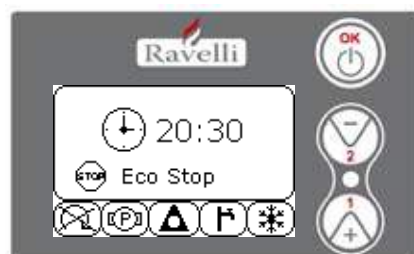


Fig.36-C

**ESEMPIO:**

Per attivare il Comfort Clima, impostare un valore diverso da OFF utilizzando i pulsanti 1 e 2. Confermare con OK.  
 Impostare il tempo in cui la macchina deve rimanere in LAVORO MODULA prima di passare in ECO STOP (default 4').

Il valore impostato ( in questo caso 5°C ) ha attivato la funzione Comfort Clima.

**FUNZIONAMENTO:**

Il valore regola la temperatura di riaccensione della stufa.

**ESEMPIO:**

- set temperatura ambiente impostato a 21°C
- valore comfort clima impostato a 5° C

Con questa regolazione la stufa si spegnerà al raggiungimento di 21°C e si riaccenderà quando la temperatura ambiente sarà 15°C (21°C - 5 - 0,5 di tolleranza = circa 15°C ). Sul display compariranno in sequenza le stringhe visualizzate nelle schermate di sinistra.

Viene attivata la fase di modulazione, in quanto è stata raggiunta la temperatura del set ambiente. Se la temperatura viene mantenuta per il tempo di "RITARDO COMFORT CLIMA" impostato, la stufa passa in spegnimento e a display si visualizzerà la scritta ECO STOP. La stufa rimarrà in questo stato finché la temperatura scenderà a 15°C, solo allora verrà riavviata la fase di accensione.

N.B.2: Il 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.

**! IMPORTANTE**

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

**Modalità "STAND-BY"**

La modalità STAND-BY si attiva quando la temperatura dell' acqua raggiunge gli 85 °C, questa funzione subentra a protezione del circuito 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).

**Modalità SELF CONTROL SYSTEM (S.C.S)**

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.

**Ore SERVICE**

Tutti i nostri modelli necessitano, oltre alla pulizia ordinaria, di una pulizia straordinaria da effettuare con l'ausilio dell'installatore (autorizzato dall'azienda produttrice).

Al momento dell'installazione della stufa, l'operatore imporrà 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.

**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



**Fig.21**

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.

### **! IMPORTANTE**

**PRIMA DI EFFETTUARE L'ACCENSIONE DELLA TERMOSTUFA ASSICURARSI SEMPRE CHE IL BRACIERE SIA COMPLETAMENTE VUOTO.**

#### Avvertenze operative

- Spegner 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

### **! IMPORTANTE**

**LA MANCATA OSSERVANZA DELLE REGOLE SOPRA RIPORTATE POTREBBE CAUSARE GRAVI DANNI A PERSONE O COSE**

#### Telecomando

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



**Fig.37**

#### **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 caldaia** : permette di impostare il set dell'acqua caldaia
- **OK** : conferma l'impostazione o passa nella schermata stand by

#### **GESTIONE IN STAND BY O MENU'**

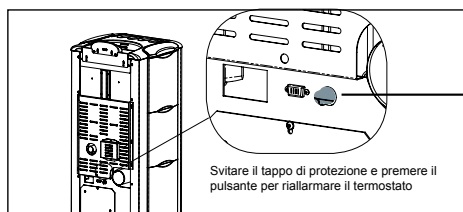
- **OK multifunzione** : premuto una volta permette l'accesso al menù principale e la conferma delle impostazioni scelte. E' possibile uscire a step dai menu tenendolo premuto di schermata in schermata.
- **P1 - P4 multifunzione** : permette lo scorrimento delle icone nei vari menu' e la modifica.
- **P1 visualizza la temperatura** : permette di impostare il valore della temperatura ambiente desiderata da "EST" a "MAN".
- **P4 visualizza potenza** : permette di regolare la potenza da Min a Max.

| FASE                                           | DESCRIZIONE                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PULIZIA FINALE</b>                          | La termostufa è in fase di spegnimento e non è ancora terminata la fase di raffreddamento                                                                                                                                            |
| <b>ACCENDE</b>                                 | E' stata avviata la fase di preriscaldamento, ed il pellet comincia a cadere nel braciere                                                                                                                                            |
| <b>ATTESA FIAMMA</b>                           | Il pellet si accende sfruttando il calore dell'aria in ingresso che passa per il condotto della resistenza incandescente                                                                                                             |
| <b>FIAMMA PRESENTE</b>                         | Nel braciere è visibile la fiamma                                                                                                                                                                                                    |
| <b>LAVORO</b>                                  | La termostufa ha terminato la fase di accensione: è possibile modificare la potenza di lavoro                                                                                                                                        |
| <b>MODULA aria / acqua</b>                     | E' stato raggiunto il set di temperatura ambiente/ temperatura acqua caldaia.                                                                                                                                                        |
| <b>ECO STOP</b>                                | Comfort Clima attivato, set temperatura ambiente raggiunto (aria), oppure set temp acqua caldaia raggiunto (acqua). La termostufa è spenta                                                                                           |
| <b>T ON / T OFF</b>                            | La sonda ambiente è interrotta oppure è stato collegato un termostato esterno                                                                                                                                                        |
| <b>VENTILA ATTESA AVVIO</b>                    | La termostufa è in fase di raffreddamento: raggiunta tale condizione parte automaticamente                                                                                                                                           |
| <b>VENTILA ATTESA RIAVVIO</b>                  | La termostufa è in fase di raffreddamento: raggiunta tale condizione riparte automaticamente                                                                                                                                         |
| <b>ACCENDI ATTESA RIACCENSIONE</b>             | E' stata avviata la fase di riaccensione a caldo. Il funzionamento è analogo alla fase ACCENDE                                                                                                                                       |
| <b>HOT FUMI</b>                                | E' stata raggiunta la soglia massima: per il raffreddamento la termostufa si porta al minimo fino al calo dei fumi                                                                                                                   |
| <b>STAND-BY acqua</b>                          | E' stata raggiunta la temperatura dell'acqua di 85 °C. La termostufa, passa automaticamente in modalità STAND-BY per garantire protezione al circuito idraulico.                                                                     |
| <b>SPENTO</b>                                  | La termostufa è spenta                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Accende o Attesa Fiamma FINISCE PELLETT</b> | Quando la richiesta di accensione in stato di ECO-STOP si accavalla ad una condizione di spegnimento automatico (da TIMER), la termostufa si accende assicurandosi la totale pulizia del cestello prima di passare in PULIZIA FINALE |
| <b>CARICO ECCESSIVO</b>                        | Quando l'impostazione del pellet (set pellet +5) è prossima alla condizione di carico in continuo.                                                                                                                                   |

## ! IMPORTANTE

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

### Descrizione degli allarmi



Esempio di allarme e metodo di soluzione.  
ALARM SICUREZZA TERMICA

Fig.38

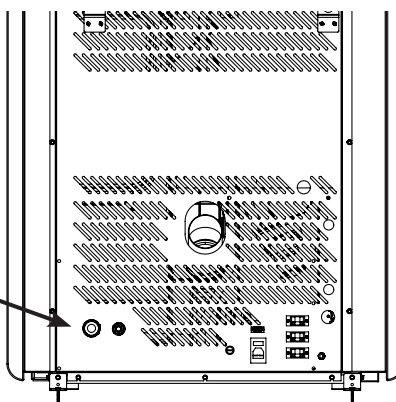
| SEGNALAZIONE                             | MOTIVAZIONE                                                                                                    | RISOLUZIONE                                                                                                                                    |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ALARM 06 PELLETT ESAURITI</b>         | • Il serbatoio del pellet è vuoto                                                                              | • Verificare se all'interno del serbatoio ci sono i pellet                                                                                     |
|                                          | • Il motoriduttore non carica pellet                                                                           | • Svuotare il serbatoio per verificare che all'interno non siano caduti oggetti che potrebbero impedire il corretto funzionamento della coclea |
|                                          | • Carenza di carico pellet                                                                                     | • Regolare il set del pellet                                                                                                                   |
| <b>ALARM 01 BLACK - OUT</b>              | • Mancata tensione durante la fase di lavoro                                                                   | • Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona.                                                                                          |
|                                          |                                                                                                                | • Premere il tasto di spegnimento e ripetere l'accensione della termostufa                                                                     |
| <b>ALARM 05 MANCATA ACCENSIONE</b>       | • Il serbatoio del pellet è vuoto                                                                              | • Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona                                                                                           |
|                                          | • Taratura del pellet e dell'aspirazione in fase di accensione inadeguata                                      | • Verificare se all'interno del serbatoio ci sono i pellet                                                                                     |
|                                          | • La resistenza per l'accensione è difettosa o non in posizione.                                               | • Rivolgersi al CAT di zona                                                                                                                    |
| <b>ALARM 11 ANOMALIA FIAMMA</b>          | • Il serbatoio del pellet è vuoto                                                                              | • Rivolgersi al CAT di zona                                                                                                                    |
|                                          | • Taratura del pellet e dell'aspirazione in fase di accensione inadeguata                                      | • Verificare se all'interno del serbatoio ci sono i pellet                                                                                     |
| <b>ALARM 12 ANOMALIA GIRI ESTRATTORE</b> | • I giri dell'estrattore fumi presentano una perdita di efficienza del 15% dovuta all'ostruzione della ventola | • Rivolgersi al CAT di zona                                                                                                                    |
| <b>ALARM 04 ESTRATTORE</b>               | • Encoder estrattore fumi non funzionante o non collegato in modo corretto                                     | • Rivolgersi al CAT di zona                                                                                                                    |
|                                          | • Manca alimentazione all'estrattore dei fumi                                                                  | • Rivolgersi al CAT di zona                                                                                                                    |
|                                          | • L'estrattore fumi è bloccato                                                                                 | • Rivolgersi al CAT di zona                                                                                                                    |

|                                              |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ALARM 08<br/>DEPRESSIONE</b>              | • La camera di combustione è sporca                                                                                                                                            | • Effettuare come indicato nell'opuscolo dedicato alle operazioni di pulizia della termostufa                                                     |
|                                              | • La canna fumaria è ostruita                                                                                                                                                  | • Verificare che la canna fumaria sia libera e pulita                                                                                             |
|                                              | • Il vacuostato è malfunzionante                                                                                                                                               | • <b>Rivolgersi al CAT di zona</b>                                                                                                                |
| <b>ALARM 07<br/>TERMICO</b>                  | • E' intervenuto il termostato a riarmo manuale                                                                                                                                | • Riarmare il termostato premendo il pulsante sul retro della termostufa ( vedi Fig. in basso )                                                   |
|                                              | • Il ventilatore centrifugo è difettoso                                                                                                                                        | • <b>Rivolgersi al CAT di zona</b>                                                                                                                |
|                                              | • La combustione nel braciere non è ottimale                                                                                                                                   | • Spegner la termostufa, pulire il braciere e regolare la combustione con il settaggio del pellet.                                                |
| <b>ALARM 03<br/>TEMP FUMI</b>                | • La combustione nel braciere non è ottimale                                                                                                                                   | • Spegner la termostufa, pulire il braciere e regolare la combustione con il settaggio del pellet.                                                |
|                                              | • Il ventilatore centrifugo è difettoso                                                                                                                                        | • <b>Rivolgersi al CAT di zona</b>                                                                                                                |
|                                              |                                                                                                                                                                                | • <b>Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona.</b>                                                                                      |
| <b>ALARM 02<br/>SONDA FUMI</b>               | La sonda fumi è malfunzionante                                                                                                                                                 | • <b>Rivolgersi al CAT di zona</b>                                                                                                                |
|                                              | La sonda fumi è scollegata dalla scheda                                                                                                                                        | • <b>Rivolgersi al CAT di zona</b>                                                                                                                |
|                                              |                                                                                                                                                                                | • <b>Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona.</b>                                                                                      |
| <b>ALARM 16<br/>PRESSIONE</b>                | La pressione dell'impianto è superiore o inferiore ad un valore preimpostato (che va da 0,5 bar a 2,5 bar).<br>E' consigliata a circuito freddo una pressione di circa 1,0 bar | • Provvedere al riempimento dell'impianto o allo sfiato dello stesso per riportare la pressione al valore richiesto per un corretto funzionamento |
|                                              |                                                                                                                                                                                | • <b>Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona</b>                                                                                       |
| <b>ALARM 10<br/>HOT ACQUA</b>                | Se la temperatura acqua caldaia supera i 90 °C.                                                                                                                                | • <b>Rivolgersi al CAT di zona</b> se l'allarme persiste                                                                                          |
| <b>ALARM 14<br/>FASE COCLEA</b>              | • Mancato collegamento del cablaggio che porta alimentazione al motoriduttore della coclea                                                                                     | • <b>Rivolgersi al CAT di zona</b>                                                                                                                |
| <b>ALARM 15<br/>TRIAC COCLEA</b>             | • Si è verificata un'anomalia ad un componente interno alla scheda elettronica che gestisce la coclea di caricamento pellet                                                    | • <b>Rivolgersi al CAT di zona</b>                                                                                                                |
| <b>ALARM 13<br/>FLUSSO<br/>INSUFFICIENTE</b> | • Lo sportello e il cassetto cenere non sono chiusi correttamente                                                                                                              | • Verificare la corretta chiusura degli stessi                                                                                                    |
|                                              | • Cattiva combustione nel braciere                                                                                                                                             | • Spegner 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                                                                                       |
| <b>ALARM 17<br/>SPORCO<br/>DEBIMETRO</b>     | • Il dispositivo che legge la quantità d'aria in ingresso può risultare sporco e di conseguenza non legge correttamente                                                        | • <b>Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona.</b>                                                                                      |
|                                              |                                                                                                                                                                                | • <b>Rivolgersi al CAT di zona</b>                                                                                                                |
| <b>ALARM 09<br/>GUASTO<br/>DEBIMETRO</b>     | • Il dispositivo può risultare scollegato o guasto                                                                                                                             | • <b>Rivolgersi al CAT di zona</b>                                                                                                                |
|                                              |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                   |

## **! IMPORTANTE**

OGNI CONDIZIONE DI ALLARME CAUSA L'IMMEDIATO SPEGNIMENTO DELLA TERMOSTUFA. PREMENDO IL TASTO P3 SUL DISPLAY, L'ALLARME PUÒ ESSERE RESETTATO.

Posizione dell'interruttore, protetto dal cappuccio avvitabile, del termostato a riarmo di sicurezza posto sul retro della stufa.



## MANUTENZIONE

### Avvertenze di sicurezza per la manutenzione



La manutenzione della stufa deve essere effettuata almeno una volta all'anno, e programmata per tempo con il Servizio di Assistenza Tecnica.



In alcune condizioni, come accensione, spegnimento o utilizzo inappropriato, i prodotti della combustione possono contenere piccole particelle di fuliggine che si accumulano nel sistema di evacuazione fumi. Ciò può ridurre la sezione di passaggio dei fumi e comportare un rischio di incendio. Il sistema di evacuazione fumi deve essere ispezionato e pulito almeno una volta all'anno.



Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite a stufa fredda e con alimentazione elettrica disconnessa.

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

- Accertarsi che la spina dell'alimentazione elettrica sia scollegata.
- Accertarsi che tutte le parti della stufa siano fredde.
- Accertarsi che le ceneri siano completamente fredde.
- Operare sempre con attrezzature appropriate per la manutenzione.
- Terminata la manutenzione reinstallare tutti i dispositivi di sicurezza prima di rimetterla in servizio.

### **! IMPORTANTE**

La qualità del pellet, le modalità di utilizzo della stufa e la regolazione della combustione possono influenzare la frequenza degli interventi di manutenzione.

### Pulizia

### **! IMPORTANTE**

Eseguire le operazioni di pulizia in modo da garantire il corretto funzionamento della stufa. Nella seguente tabella vengono elencati gli interventi di pulizia necessari per il corretto funzionamento della stufa.

| PARTI / FREQUENZA          | 1 GIORNO | 2-3 GIORNI | 30 GIORNI | 60-90 GIORNI | 1 STAGIONE |
|----------------------------|----------|------------|-----------|--------------|------------|
| Cassetto cenere            |          | •          |           |              |            |
| Vetro                      |          | •          |           |              |            |
| Condotto aspirazione       |          |            |           | •            |            |
| Raschiatore fascio tubiero |          | •          |           |              |            |
| Camera di combustione      |          |            | •         |              |            |
| Aspirare serbatoio pellet  |          |            | •         |              |            |

### Pulizia del vetro

A stufa fredda, pulire il vetro con uno straccio ed un detergente per vetri.

**Nota:** in commercio si trovano appositi detergenti per i vetri delle stufe.

### **! IMPORTANTE**

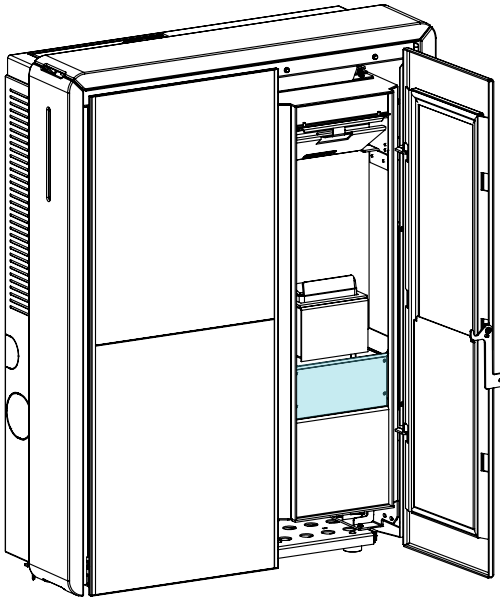
IL PULITORE SI ATTIVA AD OGNI ACCENSIONE DELLA TERMOSTUFA (2 ROTAZIONI DI DEFAULT) E DOPO 6 ORE (VALORE DEFAULT) DI FUNZIONAMENTO CONTINUO DELLA MEDESIMA. IL CICLO DI SPEGNIMENTO E RIACCENSIONE DELLA TERMOSTUFA DURANTE LA FASE DI PULIZIA CON PULITORE AVVIENE IN CIRCA 10min. TRATTANDOSI DI STUFE CON SCAMBIATORE IN GHISA, LA PROPAGAZIONE DEL CALORE VIENE OTTIMAMENTE GARANTITA PER TUTTO IL PERIODO DI PULIZIA E RIACCENSIONE DELL'APPARECCHIO STESSO.

### ***Pulizia del cassetto cenere***

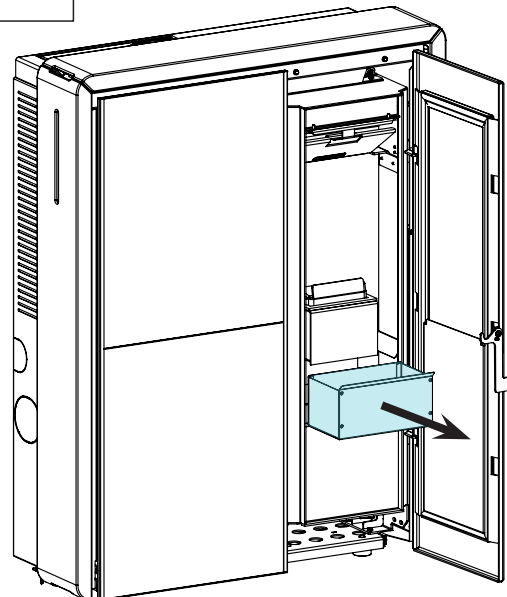
La pulizia del cassetto cenere deve essere effettuata ogni 30 giorni (in relazione dal tempo di utilizzo della stufa e al tipo di pellet utilizzato).

Per eseguire la pulizia del cassetto cenere, procedere come descritto di seguito:

**1**



**2**



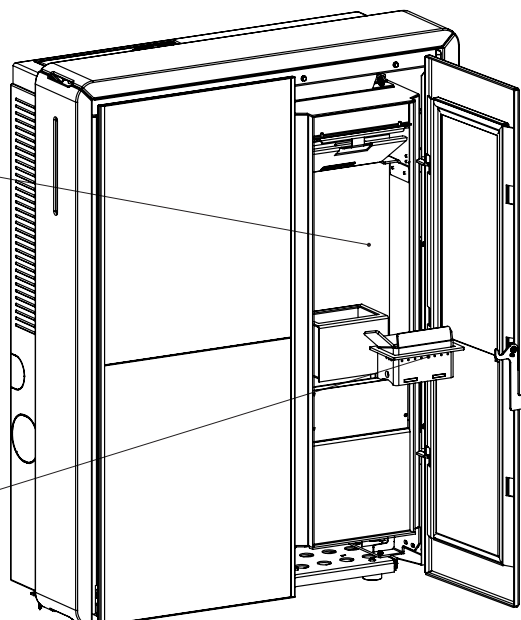
### ***Pulizia della camera di combustione***

Per eseguire la pulizia della camera di combustione, procedere come descritto di seguito:

| passo | azione                                                                                                                                     |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Aspirare i residui presenti in camera di combustione con un aspiracenere apposito, assicurandosi che le ceneri siano completamente spente. |

Camera di combustione

Braciere



### Pulizia del serbatoio pellet

Per eseguire la pulizia del serbatoio pellet, procedere come descritto di seguito:

| passo | azione                                                                                                       |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Rimuovere periodicamente la segatura di legno accumulata sul fondo del serbatoio, utilizzando un aspiratore. |

### Pulizia condotto fumi

#### ! IMPORTANTE

Questa operazione deve essere svolta da un Centro Assistenza Ravelli.  
 Programmare con il Centro Assistenza Ravelli questo tipo di pulizia.

La pulizia del condotto fumi deve essere effettuata ogni 3 mesi (ogni 2500 ore).

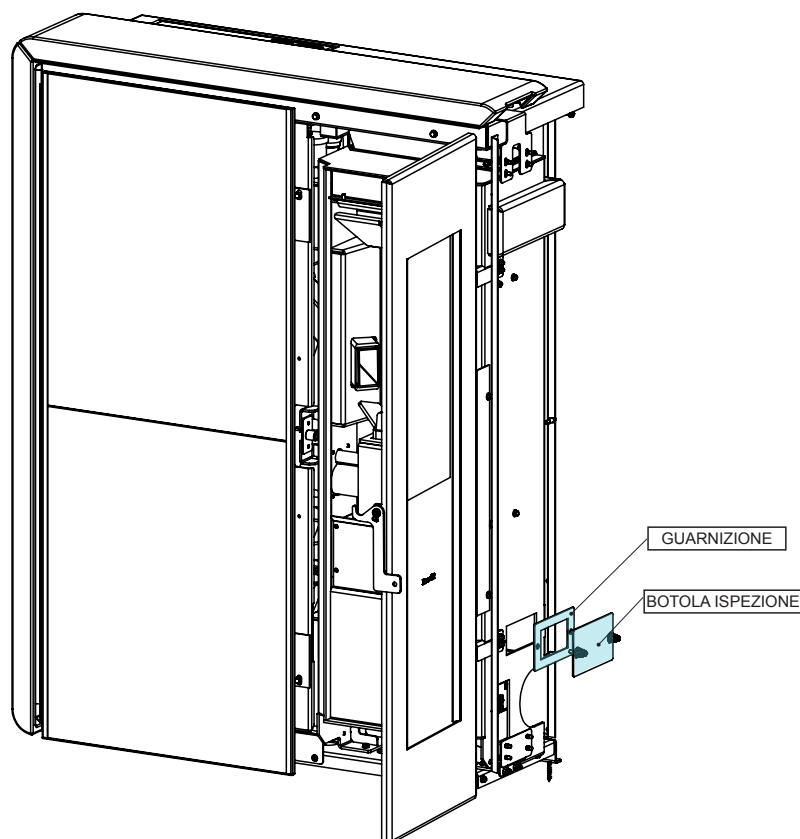
La stufa è dotata di alcune botole per la pulizia dei condotti fumo interni.

Per effettuare la pulizia dei condotti fumo, procedere come descritto di seguito:

| passo | azione                                                                                                                                                                                                                |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Aprire le botole.                                                                                                                                                                                                     |
| 2     | Aspirare le ceneri, eventualmente utilizzare uno scovolo o simili e rimontare il tutto.<br>Nota: le botole sono dotate di guarnizione pertanto prima di rimontarle, assicurarsi che le guarnizioni non siano usurate. |

**Nota:** L'operazione deve essere effettuata a stufa fredda, utilizzando un aspiratore di tipo aspira cenere.

1



### Manutenzione straordinaria



Le operazioni di manutenzione straordinaria devono essere eseguite da personale del Centro di Assistenza Autorizzato.



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 danni causati dalla rottura improvvisa dei componenti.

| PARTI/ FREQUENZA                           | 60- 90 GIORNI | 1 STAGIONE |
|--------------------------------------------|---------------|------------|
| Pulizia approfondita camera di combustione | •             |            |
| Guarnizione porta                          |               | •          |
| Canna fumaria                              |               | •          |

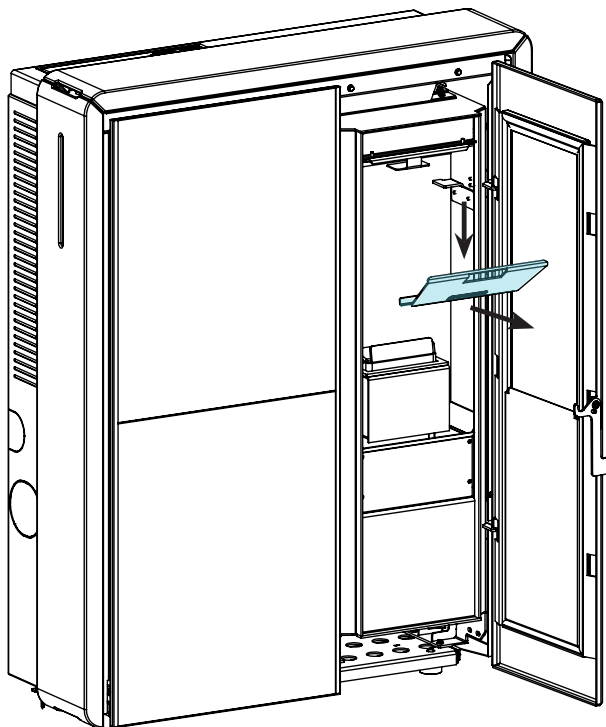
**Pulizia approfondita della camera di combustione**

**! IMPORTANTE**

Questa operazione deve essere svolta da un Centro Assistenza Ravelli.  
Programmare con il Centro Assistenza Ravelli questo tipo di pulizia.

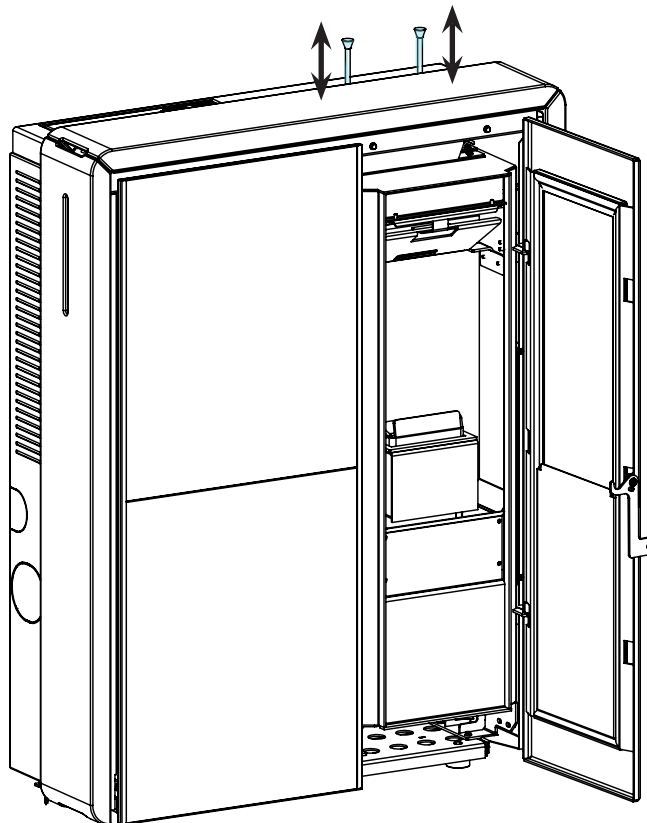
**Estrazione tagliafiamma:**

Per eliminare i depositi di cenere nella zona alta della camera di combustione, è necessario rimuovere il tagliafiamma.  
Per togliere il tagliafiamma alzarlo dalla propria sede e ruotarlo.



**Pulizia scambiatore a fascio tubiero:**

Durante il funzionamento, si depositano polveri e fuliggine sulla superficie dei tubi dello scambiatore. Per garantire un funzionamento ottimale durante tutta la stagione, si raccomanda di pulire lo scambiatore periodicamente, a stufa fredda. Utilizzando la manofredda, estrarre l'asta del raschiatore e con movimento deciso muovere avanti-indietro il raschiatore.



## STOCCAGGIO E SMALTIMENTO

### **Smaltimento**

La demolizione e lo smaltimento della stufa è ad esclusivo carico e responsabilità del proprietario che dovrà agire in osservanza delle leggi vigenti nel proprio Paese in materia di sicurezza, rispetto e tutela dell'ambiente.

Alla fine della sua vita utile, il prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti urbani. Può essere consegnato presso gli appositi centri di raccolta differenziata predisposti dalle amministrazioni comunali, oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio. Smaltire in modo differenziato il prodotto consente di evitare possibili conseguenze negative per l'ambiente e per la salute derivanti da un suo smaltimento inadeguato e permette di recuperare i materiali di cui è composto al fine di ottenere un importante risparmio di energia e di risorse.

## CASISTICA GUASTI

### **La stufa non funziona**

- seguire attentamente quello che è riportato nel capitolo dedicato di questo manuale.
- controllare che il condotto di ingresso dell'aria non sia ostruito;
- controllare che il sistema di evacuazione fumi sia pulito e non ostruito;
- controllare che la canna fumaria sia adeguata alla potenza della stufa;
- controllare che la presa d'aria nella stanza sia libera da ostruzioni e che non ci siano altri apparecchi a combustione o cappe di aspirazione che mettano in depressione la stanza;

### **Accensione difficoltosa**

- seguire attentamente quello che è riportato nel capitolo dedicato di questo manuale;
- controllare che il condotto di ingresso dell'aria non sia ostruito;
- controllare che il sistema di evacuazione fumi sia pulito e non ostruito;
- controllare che la canna fumaria sia adeguata alla potenza della stufa.
- controllare che la presa d'aria nella stanza sia libera da ostruzioni e che non ci siano altri apparecchi a combustione o cappe di aspirazione non mettano in depressione la stanza.

### **Perdita di fumo**

- Controllare il tiraggio della canna fumaria.
- Controllare che le guarnizioni sulla porta, sul cassetto e del sistema di evacuazione fumi siano integre.
- Controllare che la cenere non ostruisca la griglia di passaggio aria primaria.

### **Il vetro si sporca facilmente**

- Utilizzare solo combustibili raccomandati.
- Controllare il tiraggio della canna fumaria.
- 

### **Messa a riposo (fine stagione)**

A fine di ogni stagione si consiglia di aspirare eventuali residui di cenere e polveri al suo interno. Si consiglia, inoltre, di lasciar terminare il pellet nel serbatoio per provvedere ad aspirare i resti di pellet e segatura dal fondo del serbatoio e dalla coclea.

## MANUTENZIONE

[illegible]

## ***Preface***

Dear Customer, We would like to thank you for choosing one of our stoves.

We invite you to read this manual carefully, before starting installation and use, so that you are able to benefit from all of its characteristics better and in full safety. It contains all necessary information for correct installation, start-up, operation, cleaning, maintenance, etc.

Keep this manual in a suitable location, do not discard it without reading it.

Incorrect installation, maintenance and improper use of the product relieve the Manufacturer of all liability deriving from use of the stove.

For further information and requirements contact your Ravelli-authorized Technical Assistance Centre.

All rights reserved. No part of this instructions manual can be reproduced or transmitted through any electronic or mechanical means, including photocopies, recordings or any other storage system, for other purposes that are not exclusively use by the buyer's staff, without the express written consent of the Manufacturer.

|                                                                   |           |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| <i>Preface</i> .....                                              | <b>44</b> |
| <b>IDENTIFICATION</b> .....                                       | <b>46</b> |
| <i>Stove identification</i> .....                                 | 46        |
| <i>Manufacturer identification</i> .....                          | 46        |
| <i>Reference standards</i> .....                                  | 46        |
| <b>WARRANTY</b> .....                                             | <b>47</b> |
| <i>Certificate of warranty</i> .....                              | 47        |
| <i>Warranty conditions</i> .....                                  | 47        |
| <i>Info and problems</i> .....                                    | 47        |
| <b>GENERAL INFORMATION</b> .....                                  | <b>48</b> |
| <i>Supply and safe-keeping</i> .....                              | 48        |
| <i>Language</i> .....                                             | 48        |
| <i>Symbols used in the manual</i> .....                           | 48        |
| <b>SAFETY MEASURES</b> .....                                      | <b>48</b> |
| <i>General safety warnings</i> .....                              | 48        |
| <i>Residual risks</i> .....                                       | 49        |
| <b>DESCRIPTION OF THE STOVE</b> .....                             | <b>49</b> |
| <i>Intended use</i> .....                                         | 49        |
| <i>Reasonably foreseeable incorrect use</i> .....                 | 49        |
| <i>Obligations and forbidden actions</i> .....                    | 49        |
| <i>Obligations</i> .....                                          | 49        |
| <i>Forbidden actions</i> .....                                    | 49        |
| <b>TECHNICAL CHARACTERISTICS</b> .....                            | <b>50</b> |
| <i>Characteristics of the fuel</i> .....                          | 50        |
| <i>Non-permitted fuels</i> .....                                  | 50        |
| <i>Measurements</i> .....                                         | 51        |
| <i>Technical diagram</i> .....                                    | 51        |
| <i>Main parts</i> .....                                           | 54        |
| <b>SHIPPING AND INSTALLATION</b> .....                            | <b>54</b> |
| <i>Safety warnings for transportation and installation</i> .....  | 54        |
| <i>Packaging</i> .....                                            | 55        |
| <i>Set-ups for the smoke evacuation system</i> .....              | 55        |
| <i>Chimney</i> .....                                              | 56        |
| <i>Chimney pot</i> .....                                          | 56        |
| <i>Installation</i> .....                                         | 56        |
| <i>Requirements for the installation premises</i> .....           | 56        |
| <b>Installation example for a stove/pellet stove</b> .....        | <b>58</b> |
| <i>The Majolica cladding</i> .....                                | 60        |
| <i>Connections</i> .....                                          | 61        |
| <i>Chimney connection</i> .....                                   | 61        |
| <i>Electric scheme</i> .....                                      | 61        |
| <i>Testing and commissioning</i> .....                            | 62        |
| <i>Controls and use</i> .....                                     | 62        |
| <i>Description of the display</i> .....                           | 63        |
| <i>The display is subdivided into three parts:</i> .....          | 64        |
| <i>Time and date setting</i> .....                                | 64        |
| <b>PROCEDURES FOR USE</b> .....                                   | <b>65</b> |
| <i>Checks prior to start-up</i> .....                             | 65        |
| <i>Feed screw loading</i> .....                                   | 66        |
| <i>Setting operating temperature and power:</i> .....             | 66        |
| <i>Operating phases of the appliance</i> .....                    | 67        |
| <i>Modulation</i> .....                                           | 67        |
| <i>Comfort climate</i> .....                                      | 67        |
| <i>Description of menu functions</i> .....                        | 68        |
| <b>MAINTENANCE</b> .....                                          | <b>74</b> |
| <i>Safety warnings for maintenance</i> .....                      | 74        |
| <i>Cleaning</i> .....                                             | 74        |
| <i>Glass cleaning</i> .....                                       | 74        |
| <i>Automatic cleaning system</i> .....                            | 74        |
| <i>Cleaning the ash drawer</i> .....                              | 75        |
| <i>Combustion chamber cleaning</i> .....                          | 75        |
| <i>Smoke conduit cleaning</i> .....                               | 76        |
| <i>Extraordinary maintenance</i> .....                            | 76        |
| <i>To clean the combustion chamber, proceed as follows:</i> ..... | 77        |
| <b>STORAGE AND DISPOSAL</b> .....                                 | <b>78</b> |
| <i>Downtime (end of season)</i> .....                             | 78        |
| <i>Disposal</i> .....                                             | 78        |
| <b>TROUBLESHOOTING</b> .....                                      | <b>78</b> |
| <i>The stove does not work</i> .....                              | 78        |
| <i>Difficult lighting</i> .....                                   | 78        |
| <i>Smoke leakage</i> .....                                        | 78        |
| <i>The glass gets dirty easily</i> .....                          | 78        |

**IDENTIFICATION****Stove identification****Type of product**

PELLET STOVE

**Model**

HR 160 SNELLA PLUS

**Manufacturer identification****Manufacturer**

AICO S.p.A.

Via Kupfer, 31 - 25036 Palazzolo sull'Oglio (BS) ITALY

Tel. +39 030 7402939

Fax +39 030 7301758

[www.ravelligroup.it](http://www.ravelligroup.it)[info@ravelligroup.it](mailto:info@ravelligroup.it)**Reference standards**

The HR 160 SNELLA PLUS stove that this manual refers to are compliant with the regulation:

305/2011 CONSTRUCTION PRODUCT REGULATION

And observe the following harmonised standard:

EN 14785; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 60335-1; EN 60335-2-102; EN 62233; EN 50581; ETSI

EN 300220-1

All local laws, including national and European standards, must be followed for the installation of the appliance.

## **WARRANTY**

### ***Certificate of warranty***

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

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

### ***Warranty conditions***

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

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

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

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

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

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

The following are not covered by warranty:

- the combustion chamber refractory stones;
- the door glass;
- the gaskets;
- the paint job;
- the stainless steel or cast iron combustion grille;
- the Majolica cladding;
- any damages caused by unsuitable installation and/or use of the product and/or shortcomings on the part of the customer.

The use of poor quality pellet or any other unauthorised fuel may damage the product's components, cause its warranty to be voided and as a result eliminate the connected manufacturer liability.

It is therefore recommended to use good quality pellet that fulfils the requirements listed in the dedicated chapter.

All damages caused by transportation are not recognised, for this reason it is recommended to carefully check goods upon receipt, immediately warning the reseller of any damage.

### ***Info and problems***

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

## GENERAL INFORMATION

### Supply and safe-keeping

The manual is supplied in printed format.

Keep this manual safe, with the stove, so that the user can consult it easily.

The manual is an integral part, for safety reasons, therefore:

- **it must be kept intact** (in full). If it gets lost or ruined it is necessary to immediately ask for a new copy:
- **it must be kept with the stove until demolition** (including relocation, sale, rental, lease, etc....).

The Manufacturer will not be held liable for improper use of the stove and/or damage caused by operations that are not set forth in the technical documentation.

### Language

The original manual was written in Italian.

Any translations into additional languages must be carried out based on the original instructions.

The Manufacturer is liable for the information contained in the original instructions; the translations into different languages cannot be fully verified therefore if any inconsistency arises it will be necessary to follow the text in the original language or contact our Technical Documentation Office.

### Symbols used in the manual

| symbol                                                                            | definition                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>! IMPORTANT</b>                                                                | <i>This symbol is used to identify particularly important information in the manual. This information also concerns the safety of users involved in using the stove.</i> |
|  | <i>This symbol is used to identify important warnings for the safety of the user and/or the stove.</i>                                                                   |

## SAFETY MEASURES

### General safety warnings

#### **! IMPORTANT**

Read this instructions manual carefully before stove installation and use. Failure to observe the instructions set forth herein can void the warranty and/or cause damage to property and/or people.



Stove installation, system verification, operation verification and initial calibration must be carried out exclusively by qualified and authorised staff.



The stove needs to be connected to a single chimney that guarantees the draught declared by the Manufacturer and observes the installation regulations that apply to the installation site.



The room where the stove is installed must have an air intake.



The stove must not be used as an incinerator or differently from its purpose



Do not use any fuel other than fire pellet. It is strictly forbidden to use liquid fuels.



It is prohibited to use the stove with the door or ash drawer open or the glass broken.



Do not touch the hot surfaces of the stove without suitable protective equipment, to avoid getting burned. When it is running, the outer surfaces reach hot temperatures to the touch.



It is forbidden to make unauthorised changes to the stove.



Before using the stove it is necessary to know the position and function of the controls.



If the chimney catches fire you must call the fire brigade.



Only use original spare parts. Any tampering and/or replacements that have not been authorised by Ravelli can pose a danger to the user's safety.



**In the event of particularly adverse weather conditions, the safety systems could intervene and switch off the stove. In any case, do not disable the safety systems.**

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. Should the stove be inactive for prolonged periods: we recommend you contact the technical support service 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.

### **Residual risks**

The stove was designed so as to guarantee the user's essential safety requirements.

Safety was integrated into the stove's design and construction as much as possible.

For every residual risk there is a description of the risk and the zone or part that it applies to (unless the risk applies to the entire stove overall). Procedure-related information is also provided on how to avoid the risk and on the correct use of the personal protective equipment required by and made compulsory by the Manufacturer.

| residual risk                                                                                      | description procedure-related information                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Risk of burns<br> | When the stove is running, it may reach high temperatures to the touch, especially on its external surfaces. Take care to avoid burns and use the specific tools if necessary.<br>Use the supplied glove to open pellet cover for loading operations. |

## **DESCRIPTION OF THE STOVE**

### **Intended use**

The appliance in question is intended for:

| operation                                   | allowed fuel | forbidden                               | setting                   |
|---------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|---------------------------|
| Radiant and convection heating, by burning: | pellet       | Any fuel other than the permitted ones. | Residential or Commercial |

The stove is designed and built to work safely if:

- it is installed by qualified staff according to the specific standards;
- it is used within the limits declared in the contract and herein;
- the operating manual procedures are followed;
- routine maintenance is carried out according to the times and methods set forth;
- extraordinary maintenance is promptly carried out when needed;
- safety devices are not removed and/or bypassed.

## **! IMPORTANT**

**This stove must be intended for the use it was specifically designed for.**

### **Reasonably foreseeable incorrect use**

Reasonably foreseeable incorrect use is listed below:

- using the stove as an incinerator;
- using the stove with fuel other than pellet;
- using the stove with liquid fuels;
- using the stove with the door open and the ash drawer out.

Any use of the appliance other than intended must be preventively authorised in writing by the Manufacturer. Without said written authorisation, the use is considered "improper". Any contractual and non-contractual liability of the manufacturer is excluded for damages to persons, animals or property due to installation and maintenance adjustment errors and improper use.

### **Obligations and forbidden actions**

#### **Obligations**

The user must:

- read this instructions manual before performing any operation on the stove;
- the appliance must not be used by children under the age of 8 or by people with reduced physical, sensorial or mental capacities or without experience or without the necessary knowledge, and always with supervision;
- do not use the stove improperly, i.e. for uses other than those described in the "INTENDED USE" paragraph;
- it is strictly forbidden to use liquid fuels;
- keep objects that are not heat and/or flame-resistant at a safe distance;
- only and exclusively load the stove with pellet with the characteristics described herein;
- connect the stove to a regulation chimney;
- connect the stove to the extraction system by a pipe or outdoor air intake;
- always perform maintenance with the stove off and cold;
- perform cleaning activities at the frequency stated herein;
- use original parts recommended by the Manufacturer.

#### **Forbidden actions**

The user must never:

- remove or change the safety devices without authorisation;
- perform operations or manoeuvres of his/her own initiative that are not part of his/her job description, meaning that he/she might jeopardise his/her own safety and that of others;
- use fuels other than pellet and those allowed for lighting;
- use the stove as an incinerator;
- use flammable or explosive substances near the stove during operation;
- use the stove with the door open and/or with the glass ruined or broken;
- close the combustion air and smoke outlet openings, whatsoever;
- use the stove to dry laundry;
- replace or change some of the stove parts.

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

|                                                    | HR 160 SNELLA PLUS | U              |
|----------------------------------------------------|--------------------|----------------|
| smoke outlet pipe Ø                                | 80                 | mm             |
| Max. heating volume                                | 480                | m <sup>3</sup> |
| Heating input reduced - nominal                    | 6,2 - 21,5         | kW             |
| Heating output reduced - nominal                   | 5,9 - 20,0         | kW             |
| Water heating output                               | 5,2 - 18,1         | kW             |
| Electrical consumption during nominal heat output* | 1,28 - 4,45        | W              |
| Electrical connection                              | 290                | V - Hz         |
| Hopper capacity                                    | 230 V - 50 Hz      | kg             |
| Hourly consumption                                 | 30                 | Kg/h           |
| Loading interval                                   | 7 - 23             | h              |
| Red. - Nom. Yield                                  | 95 - 93,1          | %              |
| CO at 13% of O <sub>2</sub>                        | 0,028 - 0,010      | %              |
| Smoke flow                                         | 7,4 - 14,1         | g/s            |
| Minimum draft                                      | 10 - 0,1           | Pa - mbar      |
| Smoke temperature                                  | 66 - 122           | °C             |

The data shown here is provided as a guideline and is not binding, and may change based on what type and quality of wood is used. Ravelli reserves the right to make any changes in order to improve product performance.

### Characteristics of the fuel

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

The sawdust, once it has been dried and cleaned from impurities, is pressed using a die with holes: as a result of high pressure, the sawdust heats up by activating the natural wood binders; this way the pellet maintains its shape even without adding artificial substances.

Wood pellet density varies based on the type of wood and can exceed that of natural wood by 1.5 - 2 times.

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

Their density is equal to approximately 650 kg/m<sup>3</sup>. Due to their low water content (< 10%) they have a high energy content.

The UNI EN ISO 17225-2:2014 standard (that replaces the EN PLUS standard) defines pellet quality by specifying three classes: A1, A2 and B. Maintain fuels and other flammables at a suitable distance.

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

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

## **! IMPORTANT**

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

### Non-permitted fuels

We recommend not using the following materials as fuel:

- wood
- treated wood (painted, lacquered, glued wood etc.);
- sawdust or chips
- liquid fuel
- coal or other fossil fuels
- plastic and derivatives
- treated paper and cardboard

- waste
- fuels that release toxic or polluting substances

Using these fuels, on top of being forbidden due to the emission of polluting and harmful substances, causes the stove to deteriorate more rapidly and debris to accumulate in the stove and in the smoke evacuation system, thereby reducing performance and safety.



**The gases produced by these fuels are dangerous for the environment and for your health!**

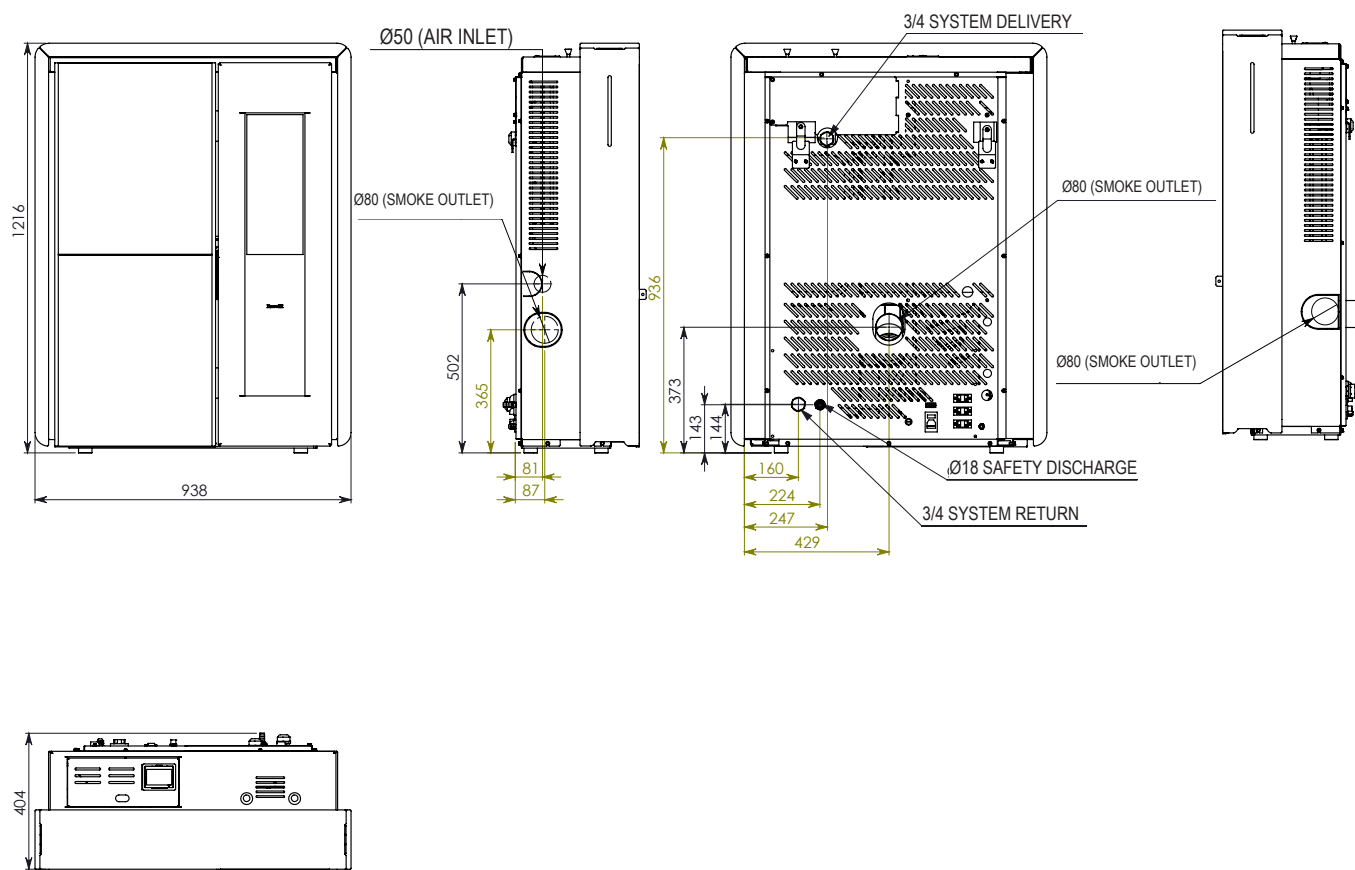


**Using fuel that is not compliant with the above will void the warranty.**

### Measurements

|              | HR 160 SNELLA PLUS | Unit of measurement |
|--------------|--------------------|---------------------|
| Height       | 1216               | mm                  |
| Width        | 938                | mm                  |
| Depth        | 368                | mm                  |
| Empty weight | 210                | kg                  |

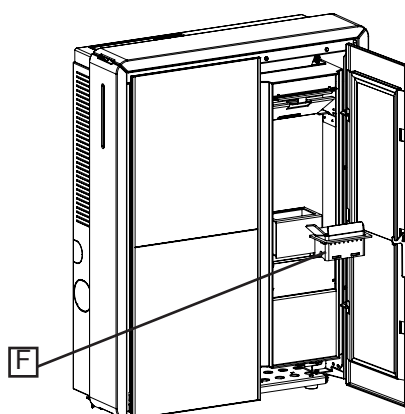
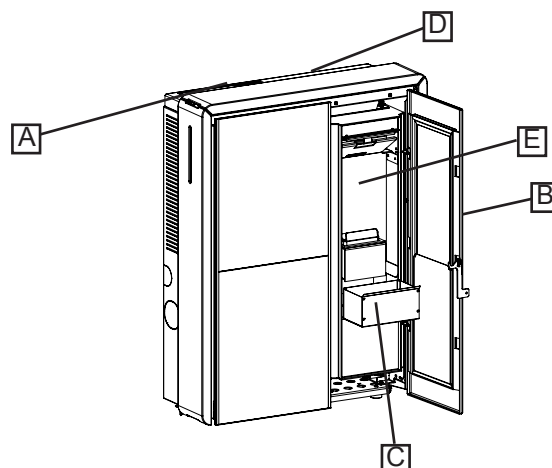
### HR 160 SNELLA PLUS *technical diagram*



The data shown below is provided as a guideline and is not binding, and may change based on what type of pellet is used. Ravelli reserves the right to make any changes in order to improve product performance.

**Main parts**

|          | element                        |
|----------|--------------------------------|
| <b>A</b> | <b>Grid for air passage</b>    |
| <b>B</b> | <b>Combustion chamber door</b> |
| <b>C</b> | <b>Ashes drawer</b>            |
| <b>D</b> | <b>Pellet cover</b>            |
| <b>E</b> | <b>Combustion chamber</b>      |
| <b>F</b> | <b>Brazier</b>                 |

**SHIPPING AND INSTALLATION****Safety warnings for transportation and installation****! IMPORTANT**

The stove must be installed by a qualified technician, who must issue a declaration of conformity of the system to the purchaser, taking full responsibility for stove installation and correct operation.

**! IMPORTANT**

The stove installation site must be chosen so that the generated heat can spread evenly throughout the rooms that you wish to heat.



The stove needs to be connected to a single chimney that guarantees the draught declared by the Manufacturer and observes the installation regulations that apply to the installation site.



The room where the stove is installed must have an air intake.



The air vent must be installed in such a way that it can not be blocked.

The Manufacturer will not be held liable for installation that is not compliant with the laws in force, incorrect air circulation in the rooms and inappropriate use of the appliance.

In particular, it is necessary:

- that the appliance be connected to a smoke evacuation system duly sized to guarantee the draught declared by the Manufacturer, that is tight and observes the distances from flammable materials;
- that there is a suitable combustion air intake in compliance with the type of installed product;
- that other installed combustion appliances or devices do not create a vacuum in the room where the stove is installed;
- that the safety distances from flammable materials are observed.

Verification of system compatibility has a priority over any other assembly or installation operation.

## **! IMPORTANT**

**Local administrative regulations and particular requirements of the authorities pertaining to the installation of combustion appliances, the air intake and the smoke evacuation system, may vary based on region or nation. Check with your local authorities if there are stricter laws than set forth herein.**

### **Packaging**

When the stove arrives, check:

- that it is the model you ordered;
- that it has not been damaged during shipping.

Any complaints must be reported to the deliveryman (also on the delivery note) upon receipt.



**Check the capacity of the floor before handling and positioning the stove.**

To handle the stove in its packaging, follow the procedure below:

- 1 Position the pallet truck forks in the slots under the wooden pallet.
- 2 Lift slowly.
- 3 Place the stove near the chosen location for installation.



**The stove always needs to be handled vertically. Take extra care to protect the door and its glass against mechanical impact that could jeopardise their integrity**

To unpack the stove, follow the procedure described below:

- 1 Cut the straps and remove the wooden reinforcement frame resting on the box
- 2 Slowly lift the cardboard box
- 3 Remove any bubble-wrap or similar
- 4 Remove the stove from the pallet and position the appliance in the chosen location, ensuring that it is compliant with the directions.

## **! IMPORTANT**

**The end user is responsible for disposing of the packaging in accordance with the laws in force in the country of installation.**

### **Set-ups for the smoke evacuation system**



**Be careful when building the smoke evacuation system and observe the regulations in force in the country where the stove is installed.**

## **! IMPORTANT**

**The Manufacturer will not be held liable for incorrectly sized and non-regulation smoke evacuation systems.**

### **Smoke ducts and fittings**

The term smoke duct indicates all ducts that connect the combustion equipment to the chimney.

The following requirements need to be applied:

- observe product standard EN 1856-2;
- the horizontal sections must have a minimum slope of 3% upwards;
- the length of the horizontal section must be as minimum as possible, and its projection on the horizontal plane must not exceed 2 metres;
- changes in direction must not have an angle of more than 90° (45° bends are recommended);
- the number of direction changes, including the one necessary for insertion into the chimney, must not exceed 3;
- the cross section must have a constant diameter, the same from where it exits the firebox up to the fitting into the chimney;
- it is forbidden to use flexible metal and fibre cement pipes;
- smoke ducts must not cross rooms where the installation of combustion equipment is prohibited.

In any case, the smoke ducts must be sealed against combustion products and condensation, as well as insulated if they lead outside of the installation room.

Installing manual draught adjustment devices is not allowed.

## **! IMPORTANT**

**Creating an initial straight vertical smoke duct section of at least 1 m to ensure proper smoke ejection is mandatory.**

### **Chimney**

The chimney is a particularly important element for correct stove operation.



The chimney must be sized so as to guarantee the draught declared by the Manufacturer.



Do not connect the stove to a collective chimney.

The chimney must be built applying the following regulations:

- it must observe product standard EN 1856-1;
- it must be made of materials that are suitable to guarantee resistance against normal mechanical, chemical and thermal stress and be correctly thermally insulated to limit the formation of condensation;
- it must be mainly vertical and not feature any bottlenecks along its entire length;
- it must be correctly spaced with an air gap and insulated from flammable materials;
- there must be a maximum of 2 changes in direction and angles must not exceed 45°;
- the chimney inside the home, however, must be insulated and can be inserted into a skylight shaft, as long as it respects standards regarding placing inside a tube;
- the smoke conduit must be connected to the chimney using a "T" fitting with an inspection collection chamber for combustion residue and especially for collecting condensation.

### **! IMPORTANT**

It is necessary to check the safety distances that need to be observed when there are flammable materials and the type of insulating material that needs to be used is on the chimney data plate.



Use watertight pipes with silicone seals.



It is forbidden to use the discharge mounted directly on the wall or directed towards indoor spaces and any other type of discharge that is not set forth by the regulation in force in the country of installation (Note: in Italy only roof-discharge is allowed).

#### **Chimney pot**

The chimney pot, i.e. the top end of the chimney, must fulfil the following characteristics:

- the cross-section of the smoke outlet must be at least twice the internal cross-section of the chimney;
- it must stop water or snow from getting in;
- make sure the smoke is taken away even when there is wind (wind resistant chimney pot);
- the outlet height must be outside of the reflux zone (refer to national and local regulations to calculate the reflux zone);
- it must always be built at a distance from antennas or dishes, it must never be used as support.

#### **Installation**



For appliance installation and use it is necessary to observe all of the local, national and European laws and regulations.



Stove installation and the preparation of the building work must observe the regulation in force in the country of installation (ITALY = UNI 10683).

### **! IMPORTANT**

The installation activities must be carried out by a technician that is qualified and/or authorised by the Manufacturer. The staff in charge of installation must issue a declaration of conformity of the system to the buyer, whereby they take full responsibility for the final installation and good operation of the installed product.

Ravelli shall not be held liable if these precautions are not followed.

#### **Requirements for the installation premises**

The stove installation room must be sufficiently ventilated. To fulfil this requisite it is necessary to equip the room with an air intake connected to the outdoors.

### **! IMPORTANT**

The installation room must have an air intake with a free cross-section of at least 100 cm<sup>2</sup>.

### **! IMPORTANT**

For installation in the presence of other combustion appliances or VMC system it is necessary to check the appliance for correct operation.

The stove must be placed inside living quarters. It must never be installed outdoors. The volume of the room where it is installed must be suitable for the power of the appliance and, in any case, greater than 15 m<sup>3</sup>.



**ATTENTION!**

When extraction fans (example: extraction hoods) are used in the same room or space as the stove, this can cause problems to stove operation.



The stove must be installed on a floor with suitable load capacity. If the existing position does not fulfil this requirement, it is necessary to take due measures (for example, using a load distribution plate).

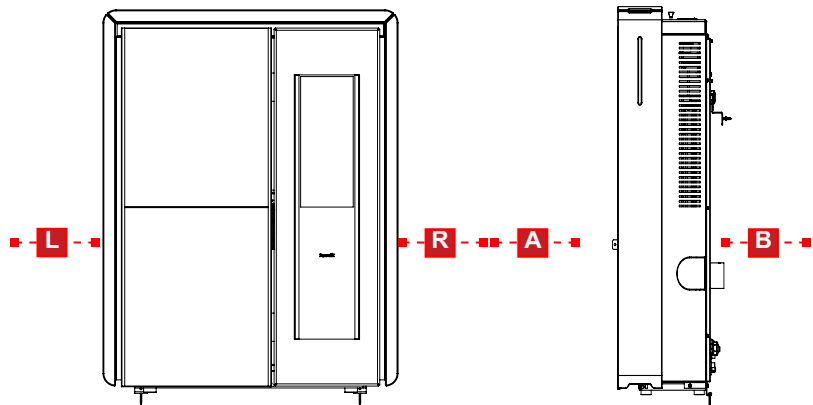


**ATTENTION!**

provide due insulation if the surface is made of flammable material.

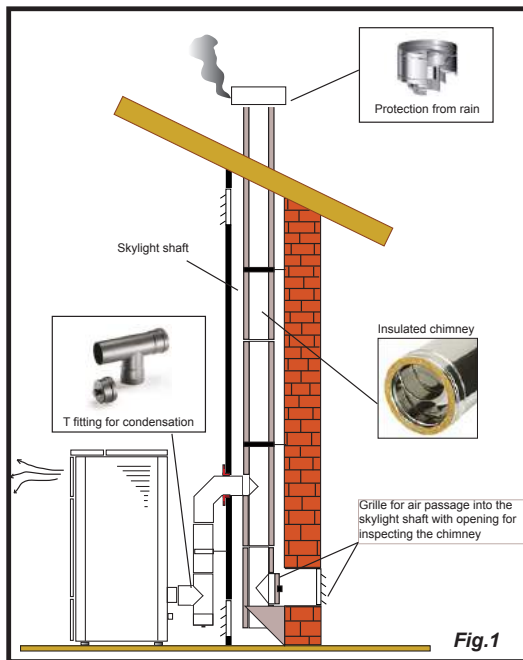
If the side walls adjacent to the stove are made of a flammable material, it will be necessary to position the stove at least 30 cm from them.

| Minimum clearances from combustible materials |          |
|-----------------------------------------------|----------|
| <b>R</b> Right side                           | 150 mm   |
| <b>L</b> Left side                            | 150 mm   |
| <b>B</b> Rear                                 | 100      |
| <b>A</b> Front                                | > 800 mm |



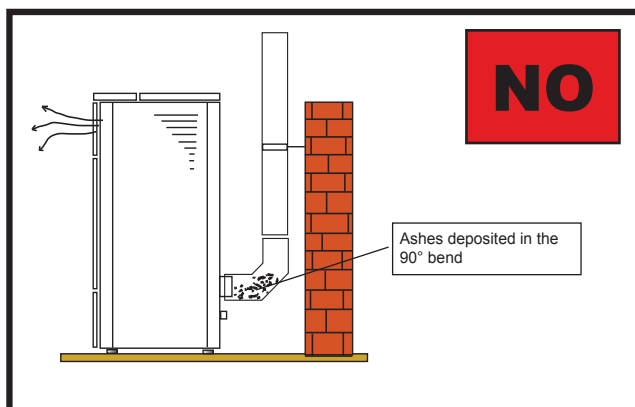
If the floor that the stove is standing on is flammable, we recommend duly insulating it. Objects and parts that are heat-sensitive or flammable cannot be stored near the stove; in any case keep these objects at a minimum frontal distance of 100 cm from the most external point of the appliance's footprint.

Stove installation must guarantee easy access to clean the appliance, the exhaust ducts and the chimney.

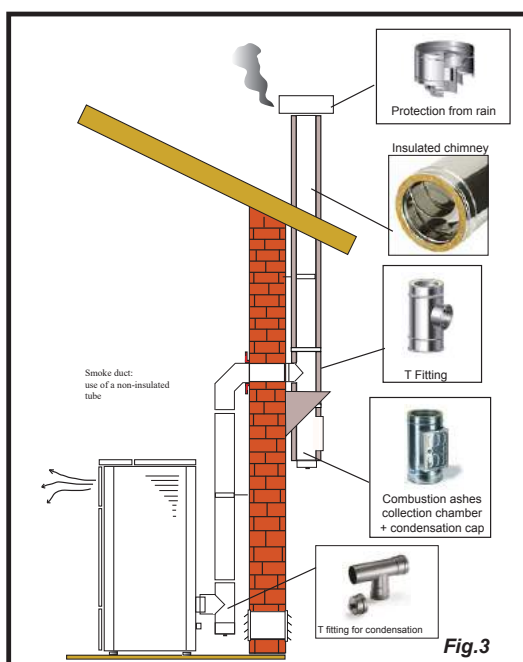
**Installation example for a stove/pellet stove**


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

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

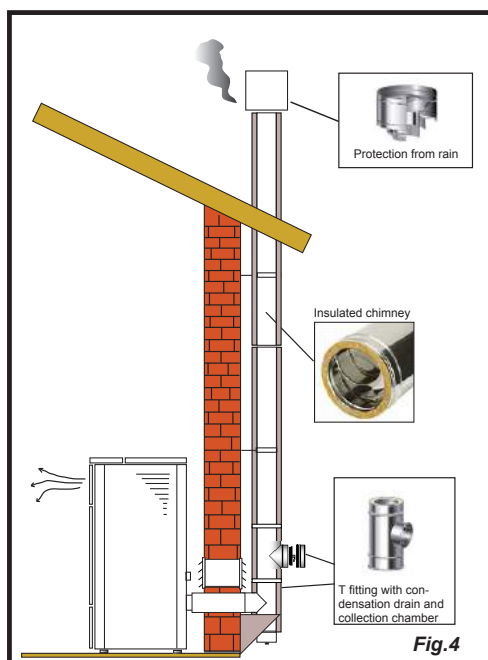


It is prohibited to install a 90° bend for the initial segment, since the ashes would quickly obstruct smoke passage, causing draught problems in the stove. (See Fig. 2)



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

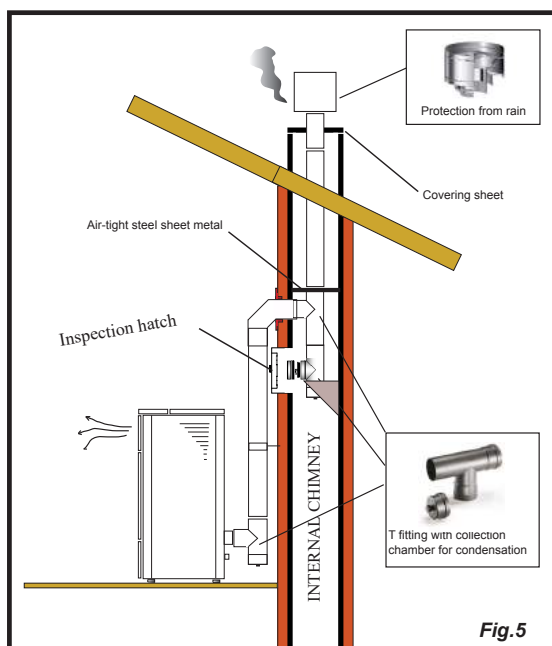
It is prohibited to install two 90° bend, since the ashes would quickly obstruct smoke passage, causing draught problems in the stove. (See Fig. 2)



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

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

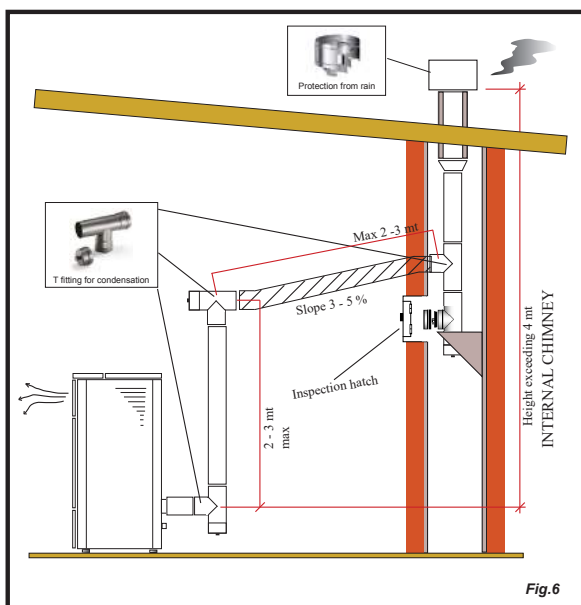
It is prohibited to install a 90° bend for the initial segment, since the ashes would quickly obstruct smoke passage, causing draught problems in the stove. (See Fig.2)



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

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

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



This type of installation (See Fig.6) requires a horizontal section to connect to a pre-existing chimney pot.

Respect the slope indicated in figure, in order to reduce the ashes depositing in the horizontal tube. In the lower part of the chimney pot, there is a "T" type fitting installed with inspection cap, in the same way as the chimney pot opening.

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

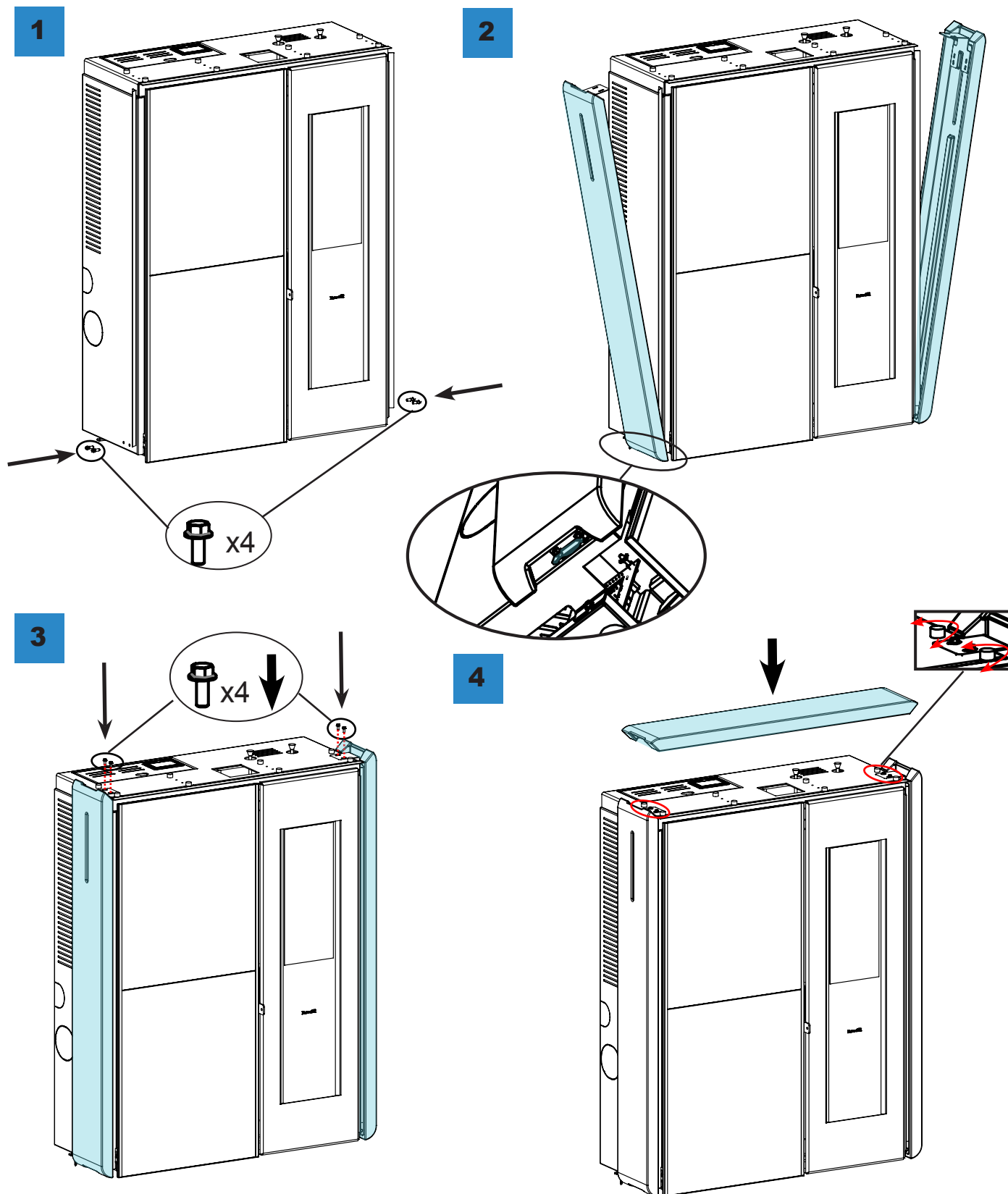
**The Majolica cladding**

The Majolica cladding is artisan-crafted and hand-finished.

For this reason there may be minor imperfections on the surface such as slight discoloration and hair cracks, which are considered characteristics that make each Majolica a unique piece.



Since the Majolica cladding is made with a delicate material, we recommend handling it with care during cleaning and avoiding sudden impact that may cause damage.



## Hydraulic installation

### **! IMPORTANT**

**PLUMBING MUST ALWAYS BE CARRIED OUT BY QUALIFIED PERSONNEL, ABLE TO CARRY OUT A STATE-OF-THE-ART INSTALLATION IN COMPLIANCE WITH THE LAWS IN FORCE IN THE COUNTRY OF INSTALLATION, AFTER HAVING READ THE NEXT CHAPTER. RAVELLI DENIES ALL LIABILITIES FO DAMAGES TO PEOPLE OR PROPERTY ARISING FROM MALFUNCTIONS DUE TO FAILURE TO COMPLY WITH THIS WARNING**

#### Safety devices for open tank system

According to the standard UNI 10412-2: 2009 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)

#### Safety devices for closed tank system

According to the standard UNI 10412-2: 2009 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)
- Circulation system
- Expansion system
- Safety dissipation system built into the generator with thermal safety valve (self-activated), in case the the equipment is not provided with an automatic temperature regulation system.

The appliances for domestic heating with automatic feeding system must be equipped with a block thermostat for the fuel or with a cooling circuit provided by the manufacturer of the device, activated by a thermal safety valve that ensures that the compliant temperature threshold set is not exceeded. 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.

#### Installation advice

After placing the boiler and installing all fume exhaust pipes, you can connect the hydraulic system. It is recommended to connect the boiler to the system by means of ball valves or gate valves, in order to enable easy detachment, if needed. Before connection we strongly recommend you carry out a thorough cleaning of the system. We recommend that you connect the vent of the safety valve through a special pipe in order to prevent damage in case of overpressure or increase in temperature.

When filling the boiler, check that the Jolly valve (picture on the left) is working properly by venting the system. The maximum Loading pressure with COLD water should be of 1 bar. In order to ensure proper operation with HOT water, the pressure in the stove should be 1.5 bar. For installation of an additional expansion tank, remember that normally 1 litre of expansion tank compensates 10 litres of the system and at least two litres are always dedicated to the water inside the stove.

### **! IMPORTANT**

**FILLING MUST BE CARRIED OUT USING A "T" JOINT PLACED ON THE HEATING SUPPLY, LOADING TO A MAXIMUM OF 1 BAR WITH COLD WATER PERIODICALLY CHECK ON THE CONTROL CONSOLES THE PRESSURE IN THE STOVE, AND KEEP IT STEADY AT 1 BAR.**

Correctly connect the stove to the hydraulic system, bringing pressure of the system to 0.8 or max 1 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 to authorised technician).

Now proceed to bleed the hydraulic system 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. Once you have completed this operation, close the feeding valve. While bleeding the boiler, ensure the electrical parts near the valve are not wet! In the event this occurs, do not turn on the boiler, but proceed to dry the electronic board using a hairdryer.

### **! IMPORTANT**

**THE HYDRAULIC CONNECTION PROVIDES EXCLUSIVELY THE PRESENCE OF OUR CIRCULATOR INTO THE STOVE AT SYSTEM RETURN LINE. REFER TO THE DEDICATED SECTION TO SEE HOW TO CONNECT EVERY SINGLE MODEL..**

## Connections

### ! IMPORTANT

The connections must be set up by a technician that is qualified and/or authorised by the Manufacturer.

#### Connection with external air intake

The stove has been designed for hermetic installations.

To make the connection with an external air intake, proceed as follows:

| step | action                                                                                                                                             |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Connect a 50 mm diameter pipe to the combustion air inlet pipe at the back of the stove. <b>Note: the pipe must be no more than 2 m in length.</b> |



The air vent must be installed in such a way that it can not be blocked.

#### Chimney connection



The chimney must be sized so as to guarantee the draught declared by the Manufacturer.

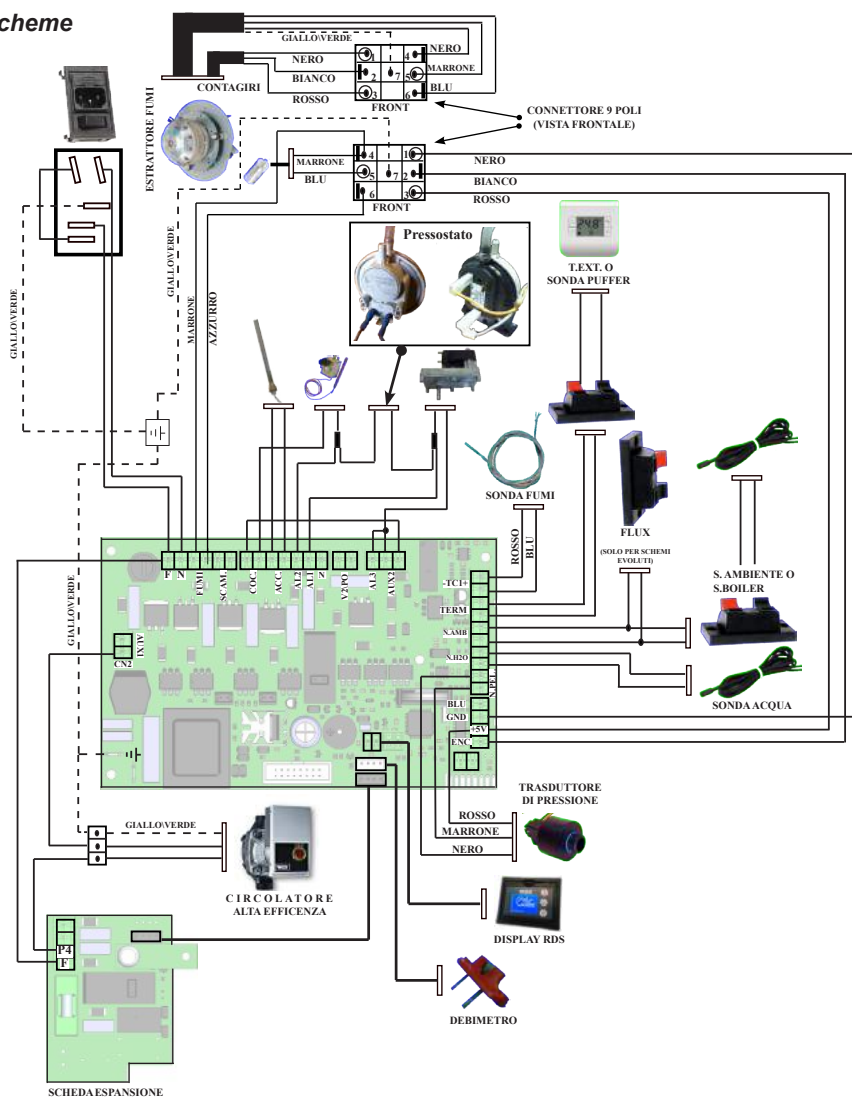
#### Electrical connection

The plug of the stove power cable must be connected only after installation and assembly has been completed of the device, and must remain accessible after installation.

To perform the electrical connection, proceed as follows:

| step | action                                                 |
|------|--------------------------------------------------------|
| 1    | Connect the power cord to the back of the stove.       |
| 2    | Connect the plug of the power cord to the wall socket. |

#### Electric scheme



#### LEGEND:

##### Safety devices

- T1 - Pellet safety
- T2 - Vacuum switch

##### Motors

- M1 - Infeed screw gear motor
- M2 - Room fan
- M3 - Fume exhaust system
- M4 - Heat exchanger 1 fan
- M5 - Heat exchanger 2 fan

##### Resistance

- R1 - 250watt heaterSonde

##### Probes

- S1 - Fume probe
- S2 - External thermostat
- S3 - Room probe
- S4 - Rear or RRight Probe/EXT. T.
- S5 - RLeft Probe/EXT T.

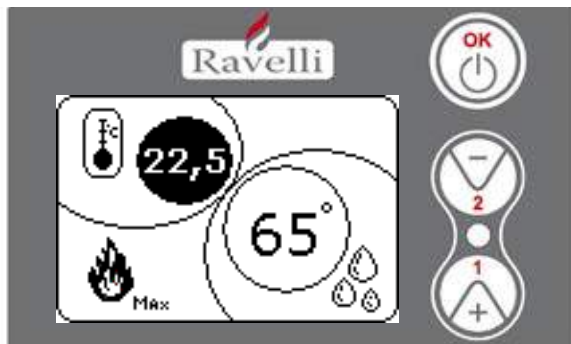
##### General

- G1 - Flow meter
- G2 - Extractor revolution reading encoder

### 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 via 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.

#### Display in "SAVE LIGHT" mode



Rapid display mode of room and hot water temperatures.

**Button "1"** : button to display and change "Set boiler water"

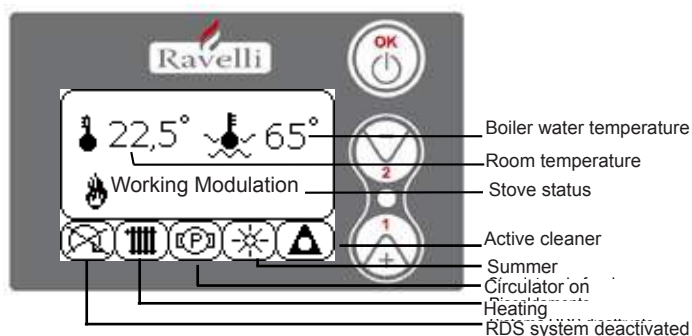
**Button "2"** : button to display and change "Set room"

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

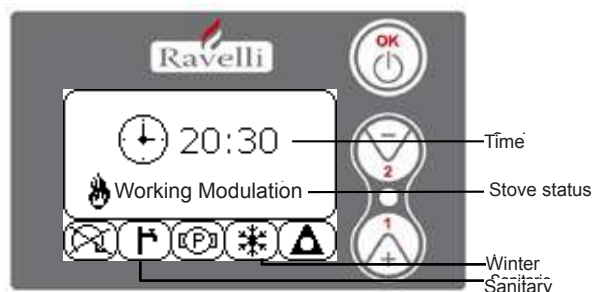
N.B.: The SAVE LIGHT screen automatically displays when the display backlighting switches off.

#### Display in modalità "BASE"

**Fig.15-A**



**Fig.15-B**



N.B.: 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).

#### 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 the system is connected to the flue.
4. Load the tank with 6 mm pellets.
6. Load the screw as described in paragraph 8.6.
7. 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)

#### 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 - HRV135 - HRV160 with room temperature setting that exclusively manages ventilation regulation (see paragraph 7.3.8. "VENTILATION MENU").

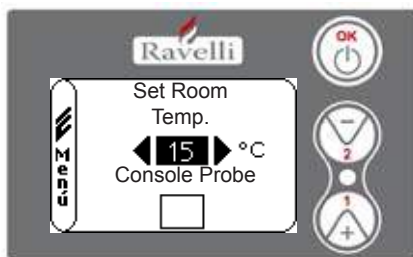


Fig.16-A

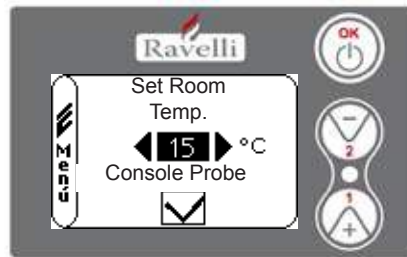


Fig.16-B

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 using 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 using key 2. Then confirm using the OK key (see Figure 16-B).

#### EXTERNAL THERMOSTAT MODE

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 using key 1 and then tick the box T.EXT as in the figure below, twice confirming with the OK key.

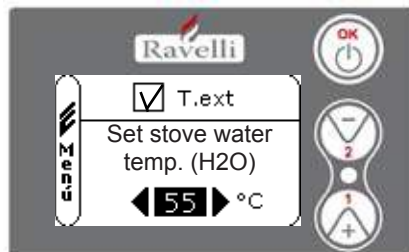


Fig.16-C

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

**.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.**

#### Setting stove water temperature

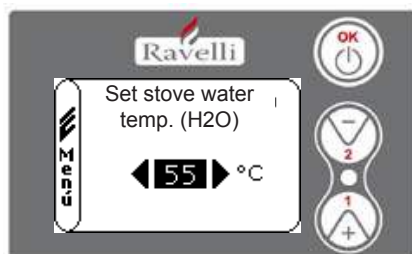


Fig.17

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 WATER 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.

### Working power setting

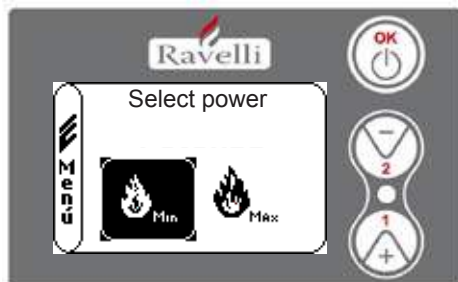


Fig.18

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 power below minimum power.

### Display in modalità "AVANZATA"

Fig.15-A

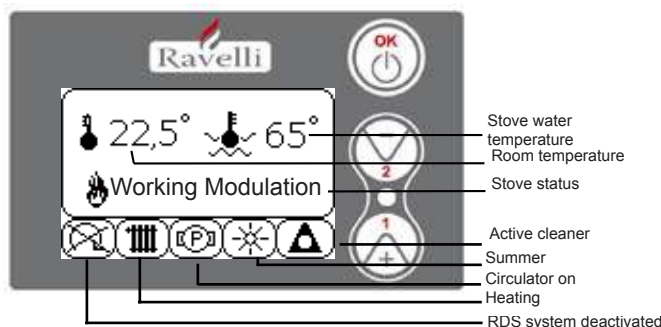
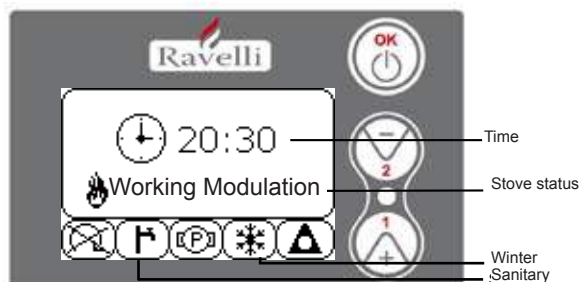


Fig.15-B



"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.

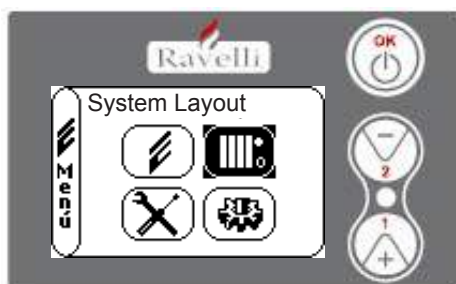


Fig.19

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)

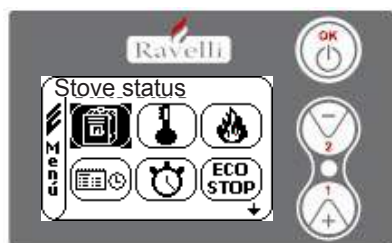


Fig.20-A

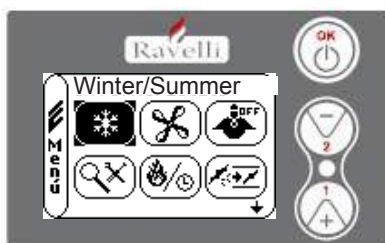


Fig.20-B

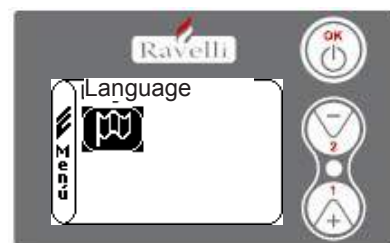


Fig.20-C

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

## PROCEDURES FOR USE



If the chimney catches fire you must call the fire brigade immediately.

### Checks prior to start-up



You have read and perfectly understood the contents of this instructions manual.

Before lighting the stove, you must ensure that:

- the combustion chamber is clean;
- every element that could burn has been removed (instructions, various stickers).

### **! IMPORTANT**

During the first hours of use the paints used for the stove finish may release an unpleasant odour. You might also smell the typical odour of metal parts subject to high temperatures. Make sure sufficient air circulation is guaranteed in the room. These unavoidable inconveniences will disappear after the first hours of operation. To reduce your discomfort to a minimum, keep the stove on for a few hours on low power and in the beginning, do not overload it, avoiding intense heating-cooling cycles.

### **! IMPORTANT**

At the initial start-up, the paint finishes drying and hardens. Accordingly, to avoid ruining it, we advise you not to touch the stove's painted surfaces at this time.

### Recharge the fuel



Use only wood pellets, the characteristics shown in this manual.



Pellet loading must take place when the stove is off. If it is performed with the stove on, the operation must be completed within 1 minute otherwise the stove will switch off.



During pellet loading prevent the pellet bag from coming into contact with hot surfaces.

### Switching the appliance on and off

From the "stand-by" screen, it is possible to switch the stove on and off by keeping the ON / OFF button pressed on the device for a few seconds. An acoustic signal will warn you that the appliance has switched on or off. In case it is not possible using your handheld you can switch the appliance on / off using the appropriate button on the electronic board.

### **! IMPORTANT**

The brazier is mechanically cleaned before each ignition, except after the initial screw feed and in case of re-ignition after an FAILED IGNITION alarm



Do not switch off the heater by unplugging the plug from the wall socket.

### Failed ignition

To turn the stove back on, reset the alarm by keeping the power button on the handheld (or on the electronic card) pressed until the acoustic signal is heard and then switch on again.

It is not necessary to remove any unburnt pellets inside the brazier. In fact, as soon as the user reboots the stove, the system tries to ignite any fuel left in the brazier before starting the loading phase.

### “STOVE STATUS“ menu

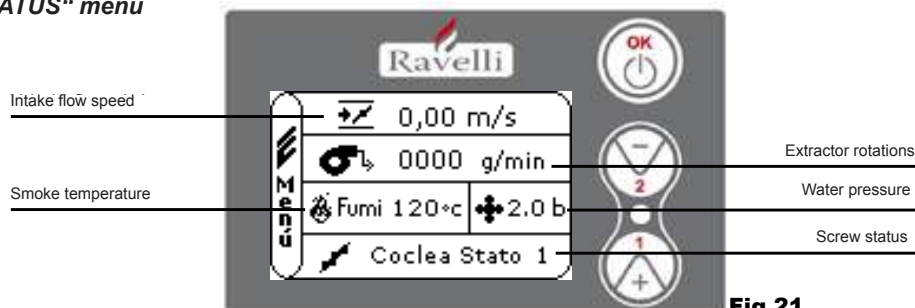


Fig.21

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 pellets inside the hopper

### “SET ROOM and STOVE WATER“ menu

From the status of Fig. 15-A to access the USER MENU press the OK button twice. To access the SET ROOM MENU press key 2 once and confirm with OK. Confirm with the OK key to change and SET BOILER WATER. 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.

### “SET POWER“ menu

From the status of Fig. 15-A 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 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.

### “CLOCK“ menu

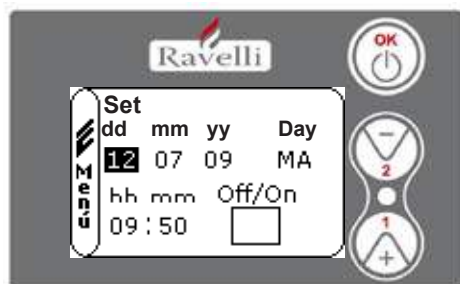


Fig.22

From the status of Fig. 15-A 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 enables. 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.

### “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).

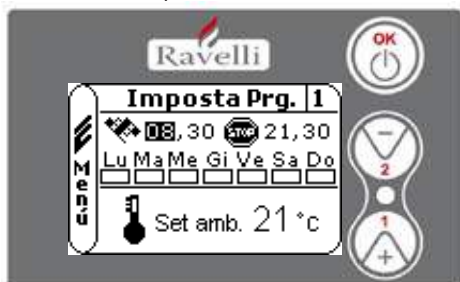


Fig.23

- START: switch on time of the chrono (program1-program2)
- STOP: switch off time of the chrono (program1-program2)
- 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.

From the status of Fig. 15-A 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.

- 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.

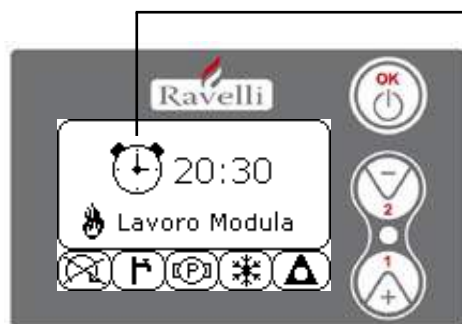


Fig.24

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.

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

#### 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 Sunday |
| SET ROOM T. 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 Sunday |
| SET ROOM T. PROG - 2 | From EXT to MAN                          |

#### EXAMPLE:

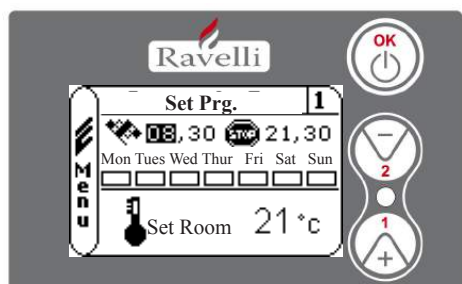


Fig.25

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

### ! IMPORTANT

**USING THIS METHOD, IT IS NECESSARY TO VERIFY THAT AFTER EACH AUTOMATIC SWITCH OFF THE GRATE IS ALWAYS VERY CLEAN TO GUARANTEE CORRECT AUTOMATIC SWITCH ON.**

#### “COMFORT CLIMATE” menu

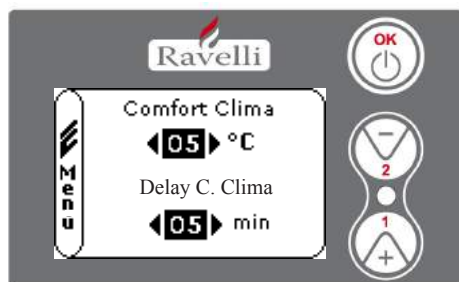


Fig.26-A

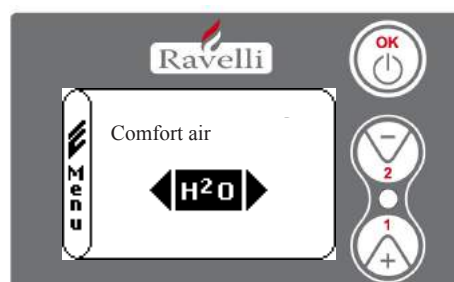


Fig.26-B

From the status of Fig. 15-A 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

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.

### “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.

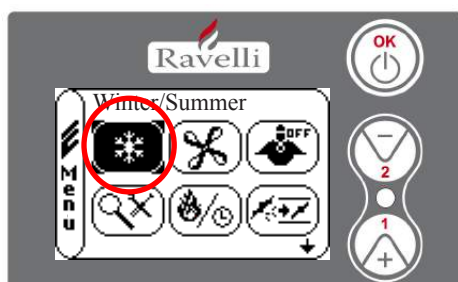


Fig.27-A

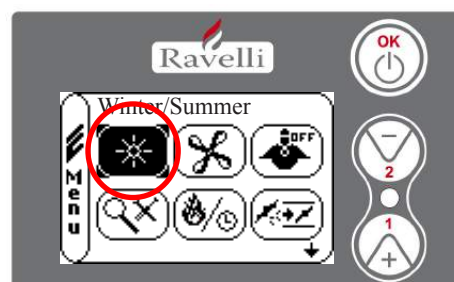


Fig.27-B

From the status of Fig. 15-A 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.

### “VENTILATION” menu

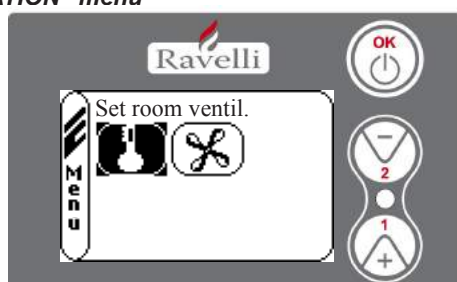


Fig.28

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

To access the VENTILATION MENU press key 2 seven times and confirm with OK.

To select the function type use keys 1 and 2 and confirm with the OK key.

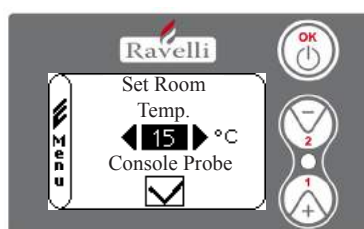


Fig.29-A

#### SET ROOM TEMPERATURE:

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.

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.

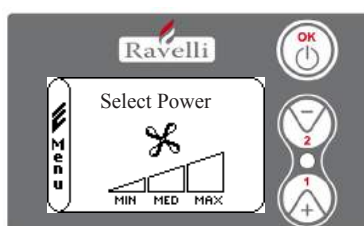


Fig.29-B

#### FAN POWER SELECTION:

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.

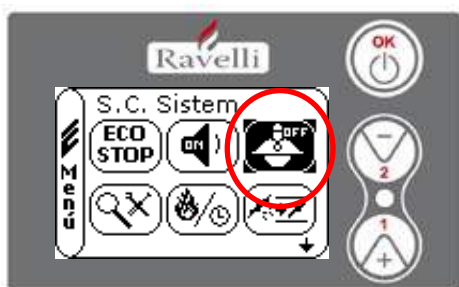
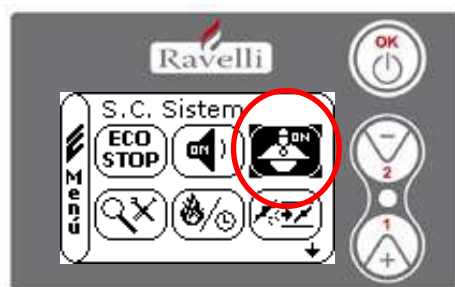
With key 1 and 2, set fan power among the 4 options:

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.

**“SELF CONTROL SYSTEM” mode****Fig.30-A****Fig.30-B**

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. Enable or disable the function using the OK key.

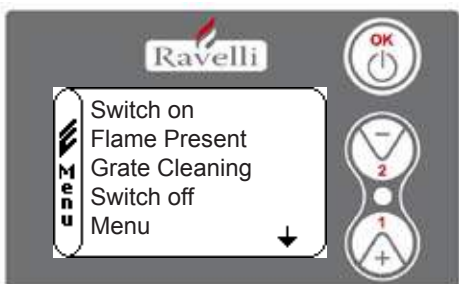
To return to the initial screen, simultaneously press keys 1 and 2.

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

**“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.

**Fig.31**

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

To access the SEE CALIBRATION 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.

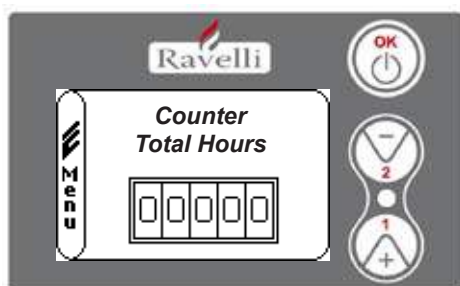
To return to the initial screen, simultaneously press keys 1 and 2.

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

**“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”).

**Fig.32**

From the status of Fig. 15-A 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.

### “SET AIR/PELLETS” menu

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”.

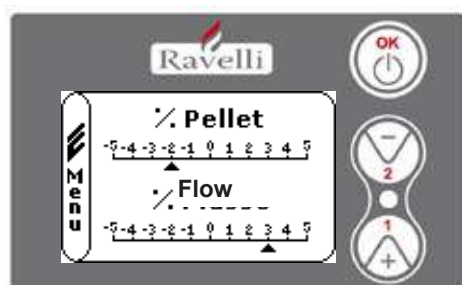


Fig.33

From the status of Fig. 15-A 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.

### “LANGUAGE” menu



Fig.34

From the status of Fig. 15-A 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.

### “SYSTEM LAYOUT” menu(function present on the firmware from version HYDRO 2.00)



Fig.35

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 manage water destined for sanitary use.

For further information view the specific booklet on system layout.

## Description of functions

### 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;

WATER MODULATION: to reach the set boiler water: in this case the circulator remains on because the set room may not be met;

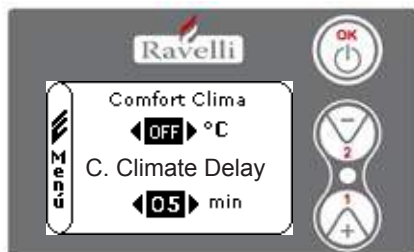
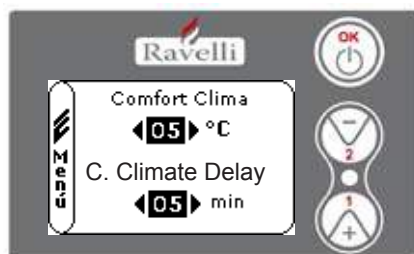
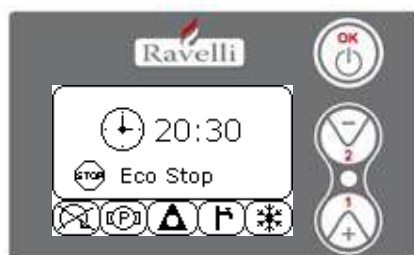
WORKING MODULATION: to reach both room and boiler water settings.

### 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 AIR COMFORT CLIMATE or WATER COMFORT CLIMATE.

#### “Air” comfort climate

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).

**Fig.36-A****Fig.36-B****Fig.36-C**

#### EXAMPLE:

To activate the Comfort Climate, set a different value to OFF using buttons 1 and 2. Confirm with OK.

Set the time in which the machine must remain in WORKING MODULATION before passing to ECO STOP (default 4').

The value set (in this case 5°C) activated the Comfort Climate function. FUNCTIONING:

The value regulates the reactivation temperature of the stove.

#### EXAMPLE:

- set room temperature at 21°C
  - comfort climate value set to 5° C
- With this regulation, the stove will switch off on reaching 21°C and will switch back on when the room temperature reaches 15°C (21°C - 5 – 0.5 tolerance = circa 15°C). The display shows a sequence of strings on the left screens.

The modulation phase is activated, since the set room temperature is reached. If the temperature is maintained for the “COMFORT CLIMATE DELAY” time set, the stove passes to switch off and the display shows the writing ECO STOP. The stove remains in this status until the temperature goes below 15°C, only then will the switch on phase activate again.

#### “Water” comfort climate

To access this function. 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.

### ! IMPORTANTE

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

#### “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 STANDBY 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).

#### SELF CONTROL SYSTEM mode (S.C.S.)

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.

#### SERVICE hours

All our models require, other than ordinary cleaning, extraordinary cleaning to carry out with the help of the installer (authorised by the manufacturer).

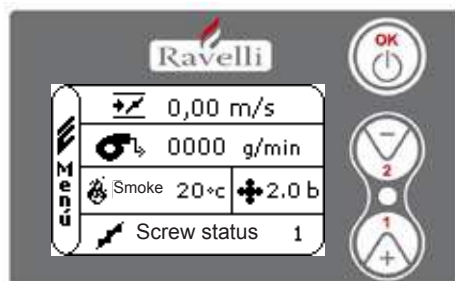
When the stove is being installed, the operator will set a number of working hours in keeping with the model chosen. When the time on the display expires, the message "SERVICE HOURS" will appear followed by an acoustic signal. When this message appears, contact the installer to arrange extraordinary 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.

#### **Automatic loading of the screw**

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

#### **-ACCESS THE STOVE MENU**

#### **-PRESS KEY 2 TO ACTIVATE THE SCREW**



**Fig.21**

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 CLEANING or OFF status.

### **! IMPORTANT**

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

#### **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 non-switch 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

### **! IMPORTANT**

**NON-COMPLIANCE WITH THE AFOREMENTIONED RULES COULD CAUSE SERIOUS DAMAGE TO PEOPLE AND PROPERTY.**

#### **Remote control**

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



**Fig.37**

#### **SAVE LIGHT MANAGEMENT**

- **P1 - P2 Temperature regulation room** : enables setting the value of the desired room temperature from "EXT" to "MAN"
- **P4 - P5 Set H2O regulation boiler** : enables setting the boiler water
- **OK** : confirm setting or pass to screen in stand-by

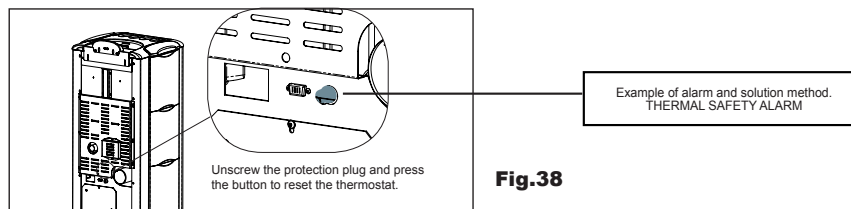
#### **STAND-BY OR MENU MANAGEMENT**

- **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 menus** : enables scrolling through the icons in the various menus and changes.
- **P1 displays the temperature** : enables setting the value of the desired room temperature from "EXT" to "MAN".
- **P4 display power** : enables power regulation from Min to Max.

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

**! IMPORTANT**

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

**Description of alarms****Fig.38**

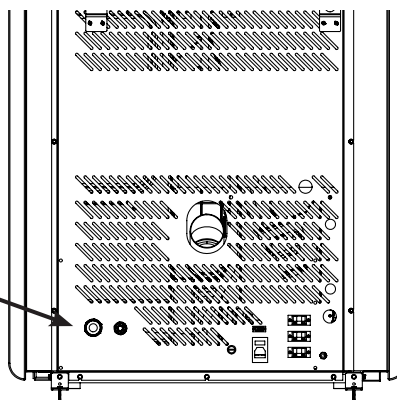
| SIGNALLING                                              | REASON                                                                                | SOLUTION                                                                                         |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ALARM 06<br/>PELLETS<br/>USED UP</b>                 | • The pellet tank is empty                                                            | • Check there are pellets inside the tank                                                        |
|                                                         | • The gear motor is not loading pellets                                               | • Empty the tank and check nothing fell in that could block the correct functioning of the screw |
|                                                         | • Not enough pellets loaded                                                           | • Regulate the pellet setting                                                                    |
|                                                         |                                                                                       | • If the problem persists, contact your local Technical Support Centre.                          |
| <b>ALARM 01<br/>BLACK - OUT</b>                         | • No voltage during working phase                                                     | • Press the switch off key and switch on stove again                                             |
|                                                         |                                                                                       | • If the problem persists, contact your local technical support centre                           |
| <b>ALARM 05<br/>NO<br/>SWITCH ON</b>                    | • The pellet tank is empty                                                            | • Check there are pellets inside the tank                                                        |
|                                                         | • Pellet calibration and suction in switch on phase inadequate                        | • Contact your local Technical Support Centre                                                    |
|                                                         | • The switch on resistor is faulty or not in position.                                | • Contact your local Technical Support Centre                                                    |
| <b>ALARM 11<br/>FLAME<br/>ANOMALY</b>                   | • The pellet tank is empty                                                            | • Check there are pellets inside the tank                                                        |
|                                                         | • Pellet calibration and suction in switch on phase inadequate                        | • Contact your local Technical Support Centre                                                    |
| <b>ALARM 12 RO-<br/>TATION ANOMALY<br/>OF EXTRACTOR</b> | • The smoke extractor rotations have an efficiency loss of 15% due to fan obstruction | • Contact your local Technical Support Centre                                                    |
| <b>ALARM 04<br/>EXTRACTOR</b>                           | • Smoke extractor encoder not working or not properly connected                       | • Contact your local Technical Support Centre                                                    |
|                                                         | • No power to smoke extractor                                                         | • Contact your local Technical Support Centre                                                    |
|                                                         | • The smoke extractor is blocked                                                      | • Contact your local Technical Support Centre                                                    |

|                                              |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ALARM 08<br/>DEPRESSION</b>               | • The combustion chamber is dirty                                                                                                                          | • Carry out as indicated in the specific cleaning booklet for the stove                                                                                                     |
|                                              | • The flue is blocked                                                                                                                                      | • Check the flue is free and clean                                                                                                                                          |
|                                              | • The vacuum meter is malfunctioning                                                                                                                       | • <b>Contact your local Technical Support Centre</b>                                                                                                                        |
| <b>ALARM 07<br/>THERMAL SWITCH</b>           | • The manual reset thermostat activated                                                                                                                    | • Reset the thermostat by pressing the button on the back of the stove (see Fig. in below)                                                                                  |
|                                              | • The centrifugal fan is faulty                                                                                                                            | • <b>Contact your local Technical Support Centre</b>                                                                                                                        |
|                                              | • Combustion in the grate is not optimal                                                                                                                   | • Switch off the stove, clean the grate and regulate combustion with the pellet setting.<br>• <b>If the problem persists, contact your local Technical Support Centre.</b>  |
| <b>ALARM 03<br/>SMOKE TEMP.</b>              | • Combustion in the grate is not optimal                                                                                                                   | • Switch off the stove, clean the grate and regulate combustion with the pellet setting.<br>• <b>Contact your local Technical Support Centre</b>                            |
|                                              | • The centrifugal fan is faulty                                                                                                                            | • <b>Contact your local Technical Support Centre</b>                                                                                                                        |
|                                              |                                                                                                                                                            | • <b>If the problem persists, contact your local Technical Support Centre.</b>                                                                                              |
| <b>ALARM 02<br/>SMOKE PROBE</b>              | The smoke probe is malfunctioning                                                                                                                          | • <b>Contact your local Technical Support Centre</b>                                                                                                                        |
|                                              | The smoke probe is disconnected from the board                                                                                                             | • <b>Contact your local Technical Support Centre</b>                                                                                                                        |
|                                              |                                                                                                                                                            | • <b>If the problem persists, contact your local Technical Support Centre.</b>                                                                                              |
| <b>ALARM 16<br/>PRESSURE</b>                 | System pressure is greater or less than the default value (which ranges from 0.5 bar to 2.5 bar).<br>Cold circuit pressure is recommended at circa 1.0 bar | • Fill the system or vent to bring pressure to the value requested for correct functioning<br>• <b>If the problem persists, contact your local technical support centre</b> |
|                                              |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                             |
| <b>ALARM 10<br/>HOT WATER</b>                | If the boiler water temperature exceeds 90 °C.                                                                                                             | • <b>Contact your local TS centre</b> if the alarm persists                                                                                                                 |
| <b>ALARM 14<br/>SCREW PHASE</b>              | • No cable connection to power the gear motor screw                                                                                                        | • <b>Contact your local Technical Support Centre</b>                                                                                                                        |
| <b>ALARM 15<br/>SCREW TRIAC</b>              | • An anomaly has occurred on an internal component on the electronic board which manages the pellet loading screw                                          | • <b>Contact your local Technical Support Centre</b>                                                                                                                        |
| <b>ALARM 13<br/>INSUFFICIENT<br/>FLOW</b>    | • The door and the ash box are not closed correctly                                                                                                        | • Check they are correctly closed                                                                                                                                           |
|                                              | • Poor combustion in grate                                                                                                                                 | • Switch off the stove, clean the grate, its rest area and regulate combustion with the pellets/air setting.                                                                |
|                                              | • Presence of foreign body in air intake tube                                                                                                              | • Check if present and remove foreign body<br>• <b>If the problem persists, contact your local Technical Support Centre.</b>                                                |
| <b>ALARM 17<br/>DIRT<br/>AIR FLOW METER</b>  | • The device that reads the quantity of air intake may be dirty and as a result cannot read correctly                                                      | • <b>Contact your local Technical Support Centre</b>                                                                                                                        |
| <b>ALARM 09<br/>FAULT<br/>AIR FLOW METER</b> | • The device may be disconnected or faulty                                                                                                                 | • <b>Contact your local Technical Support Centre</b>                                                                                                                        |
|                                              |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                             |

## ! IMPORTANT

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

Position of the switch, protected by the screw cap, for the safety reset thermostat on the back of the stove.



**MAINTENANCE****Safety warnings for maintenance**

Maintenance of the stove must be performed at least once a year and should be planned in advance with the Technical Assistance Service.



In some conditions, such as turning the stove on and off or inappropriate use, the combustion products can contain small soot particles that build up in the smoke evacuation system. This can reduce the cross-section of the smoke duct and pose a fire risk.

The smoke evacuation system must be inspected and cleaned at least once a year.



The maintenance operations must be carried out when the stove is cold and with the electrical power supply disconnected.

Before completing any maintenance operation, adopt the following precautions:

- Make sure that all stove parts are cold.
- Make sure that the ashes are completely cold.
- Always operate with equipment that is appropriate for maintenance.
- When maintenance is finished, re-install all of the dis-assembled parts before restarting operation.

**! IMPORTANT**

The quality of the pellet, the stove operating mode and combustion control can affect maintenance activity frequency.

**Cleaning****! IMPORTANT**

Perform the cleaning operations so as to guarantee correct stove operation. The table below lists the necessary cleaning operations required for correct stove operation.

| PARTS / FREQUENCY  | 1 DAY | 2-3 DAYS | 60-90 DAYS |
|--------------------|-------|----------|------------|
| Combustion chamber | ●     |          |            |
| Combustion grille  | ●     |          |            |
| Ash drawer         | ●     |          |            |
| Glass              |       | ●        |            |
| Extraction duct    |       |          | ●          |

**Glass cleaning**

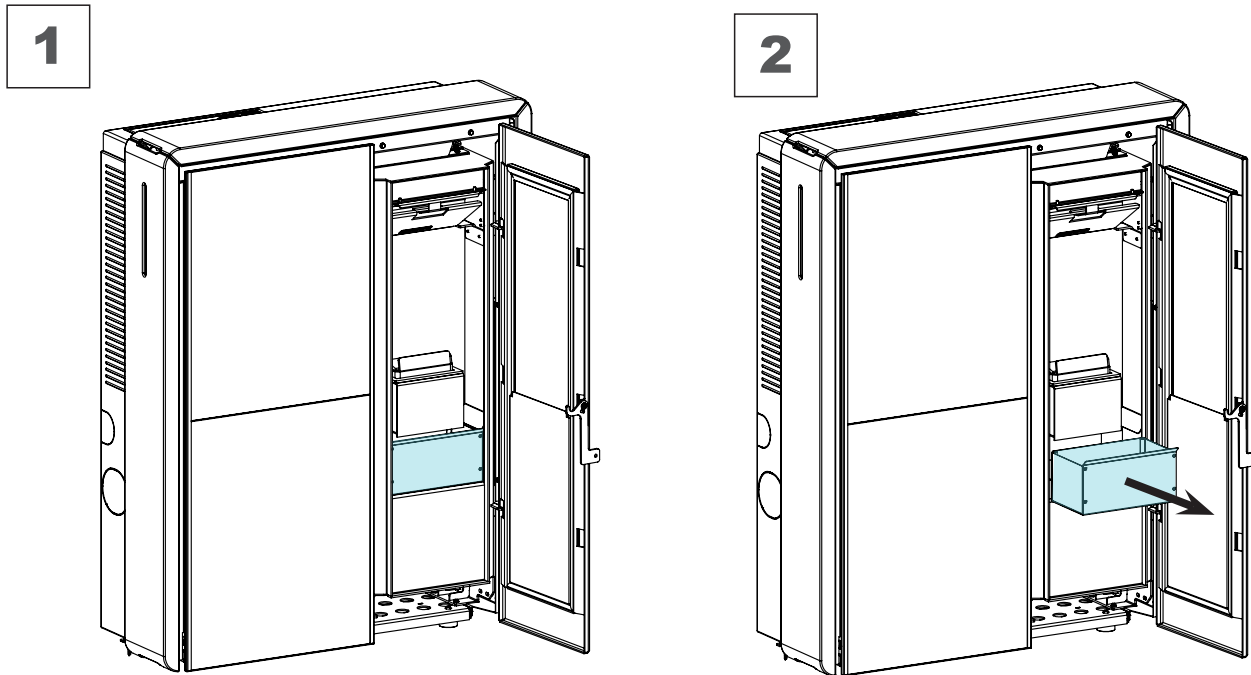
With a cold stove, clean the glass with a cloth and glass cleaner.

Note: there are stove glass cleaning products available on the market.

i

### ***Cleaning the ash drawer***

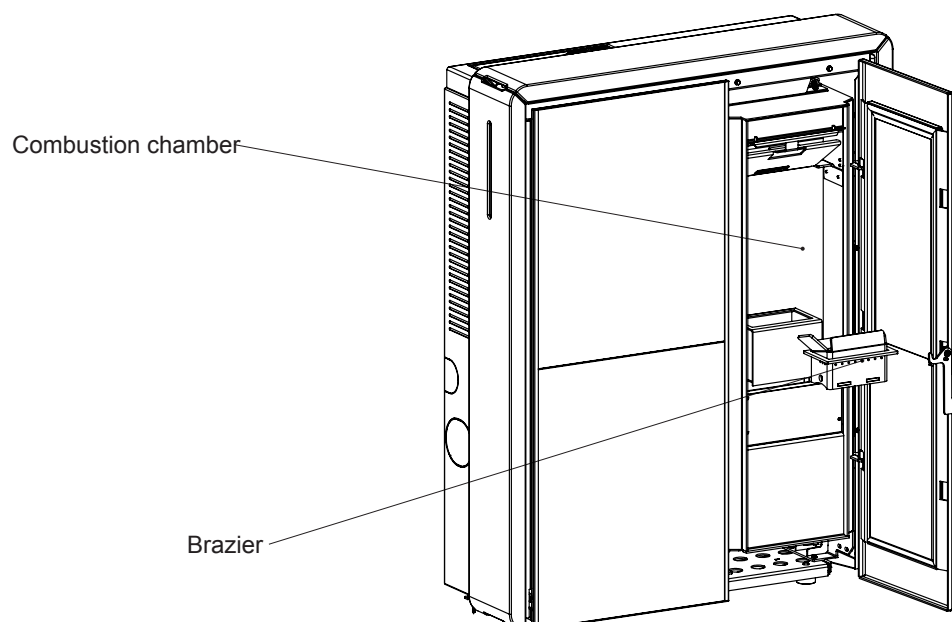
The ash drawer must be cleaned every 30 days, (depending on the amount of time the stove is used and what type of pellet is used). To clean the ash drawer, proceed as follows:



### ***Combustion chamber cleaning***

To clean the ash drawer, proceed as follows:

| step | action                                                                                                                                                                                                                        |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | The stove requires a simple yet frequent cleaning in order to guarantee suitable yield and regular operation. Vacuum the combustion chamber every day using a bin ash vacuum, making sure that the ashes are completely cold. |



### ***Cleaning the pellet tank***

To clean the pellet tank, proceed as follows:

| step | action                                                                                              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Periodically remove the wood sawdust accumulated on the bottom of the tank, using a vacuum cleaner. |

#### Smoke conduit cleaning

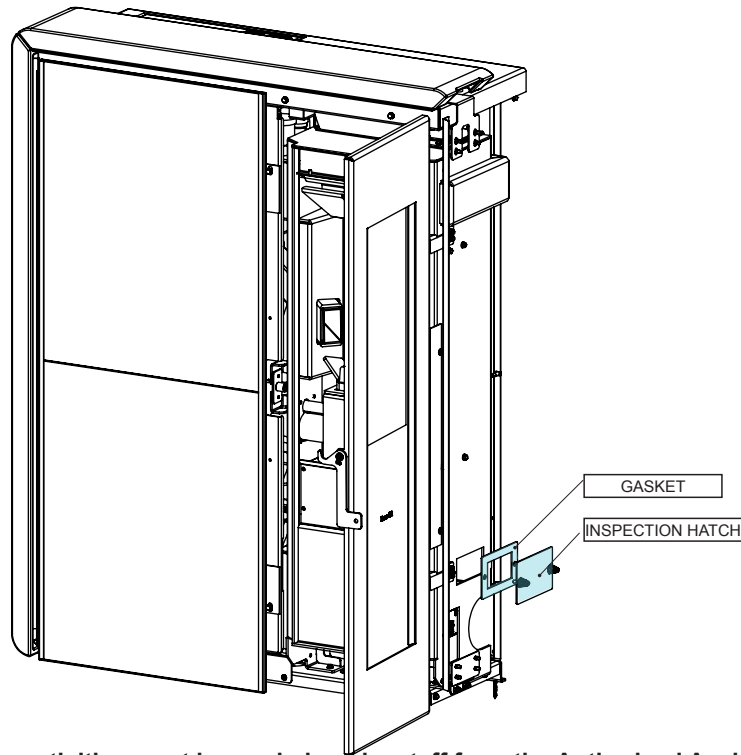
### ! IMPORTANT

This operation must be carried out by a Ravelli Assistance Centre.  
 Schedule this type of cleaning with the Ravelli Assistance Centre.  
 The smoke conduit must be cleaned every 3 months.

| step | action                                                                                                                                                                                                      |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Open the hatches.                                                                                                                                                                                           |
| 2    | Clean the ashes, eventually use a brush or similar and reassemble everything.<br>Note: the hatches are equipped with gaskets, therefore, before reassembling them, make sure that the gaskets are not worn. |

**Note:** The operation must be carried out with a cold stove, using an ash-type aspirator.

**1**



#### Extraordinary maintenance



Extraordinary maintenance activities must be carried out by staff from the Authorised Assistance Centre.



Do not wait for components to be deteriorated by use before proceeding with their replacement. Replace a worn component before it is completely broken to prevent any damage caused by sudden component breakage.

| PARTS / FREQUENCY                | 60- 90 DAYS | 1 SEASON |
|----------------------------------|-------------|----------|
| Deep combustion chamber cleaning | •           |          |
| Door gasket                      |             | •        |
| Chimney                          |             | •        |

Schedule the above extraordinary maintenance activities with the Authorised Assistance Centre.

#### Deep combustion chamber cleaning

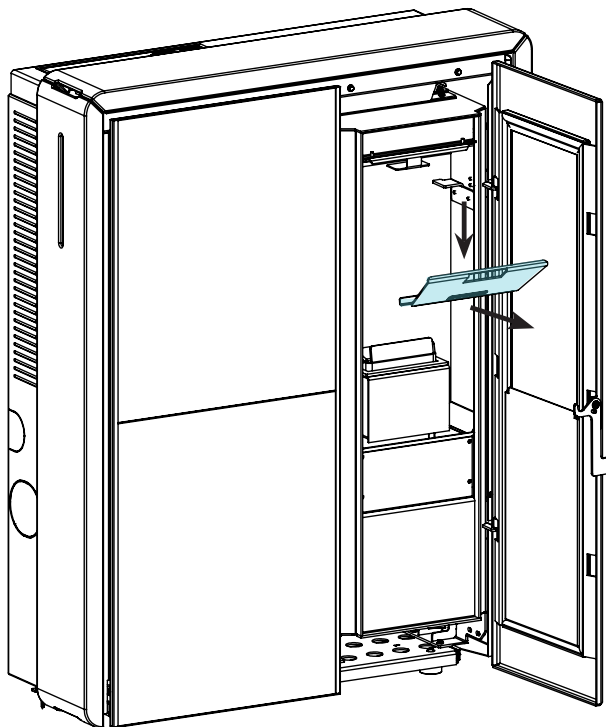
**! IMPORTANT**

**This operation must be carried out by a Ravelli Assistance Centre. Schedule this type of cleaning with the Ravelli Assistance Centre.**

To clean the combustion chamber, proceed as follows:

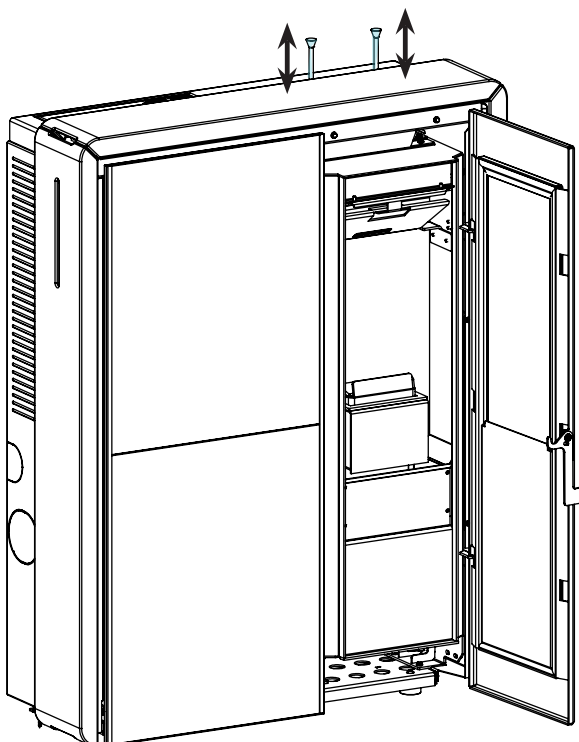
***Removing the flame trap:***

To remove the ash remains from the top of the combustion chamber, the flame trap has to be removed. To remove the flame trap, lift it up from its seat and rotate it.



***Cleaning the tube heat exchanger:***

During operation, dust and soot are deposited on the surface of the heat exchanger tubes. To ensure smooth operation throughout the season, it is advisable to periodically clean the heat exchanger when the stove is cold. Using the cold handle, extract the scraper rod and firmly move the scraper back and forth.



***Disposal***

Demolition and disposal of the stove is under the exclusive liability and responsibility of the owner who must do so in accordance with the laws in force in the country of installation pertaining to safety, respect and protection of the environment.

At the end of its service life, the product must not be disposed of as household waste. It can be taken to designated separate waste collection centres run by local administrations or to dealers who offer this service.

Disposing of the product as sorted waste avoids any negative consequences on the environment and health deriving from unsuitable disposal and it recovers the materials that the stove is composed of in order to save considerable energy and resources.

**TROUBLESHOOTING*****The stove does not work***

- closely follow the directions in the dedicated chapter of this manual.
- make sure that the air intake duct is not obstructed;
- make sure that the smoke evacuation system is clean and not obstructed;
- make sure the chimney is sized for the stove power;
- make sure that the air intake in the room is clear of any obstructions and that there are no other combustion appliances or extraction hoods that create a vacuum in the room;

***Difficult lighting***

- closely follow the directions in the dedicated chapter of this manual;
- make sure that the air intake duct is not obstructed;
- make sure that the smoke evacuation system is clean and not obstructed;
- make sure the chimney is sized for the stove power.
- make sure that the air intake in the room is clear of any obstructions and that there are no other combustion appliances or extraction hoods creating a vacuum in the room.

***Smoke leakage***

- Check the draught of the chimney.
- Check whether the seals on the door, drawer and smoke evacuation system are intact.
- Make sure there is no ash obstructing the primary air flow grille.

***The glass gets dirty easily***

- Only use recommended fuels.
- Check the draught of the chimney.
- 

***Downtime (end of season)***

At the end of every season we recommend vacuuming out any ash and dust that may still be inside. It is advisable to let the pellets burn out in the tank so that the pellet remains and sawdust can be vacuumed from the bottom and from the screw.

## ***MAINTENANCE***

[illegible]

### ***Avant-propos***

Cher Client, nous vous remercions pour la confiance que vous nous avez accordée en achetant l'un de nos poêles.

Nous vous invitons à lire attentivement ce manuel avant de procéder à l'installation et à l'utilisation de l'appareil, afin de pouvoir exploiter l'ensemble de ses caractéristiques en toute sécurité et de manière optimale. Il contient toutes les informations nécessaires pour effectuer correctement l'installation, la mise en marche, l'utilisation, le nettoyage, l'entretien, etc.

Conserver ce manuel dans un endroit approprié ; ne pas mettre ce manuel de côté sans l'avoir lu.

Les installations incorrectes, les entretiens effectués incorrectement ainsi que l'usage impropre du produit dégagent le Fabricant de toute responsabilité issue de l'usage du poêle.

Pour tout complément d'information ou en cas de besoin, veuillez contacter votre Centre d'Assistance Technique agréé par Ravelli.

Tous droits réservés. Aucune partie de ce manuel d'instructions ne peut être reproduite ou transmise avec n'importe quel moyen électronique ou mécanique, dont la photocopie, l'enregistrement, ou tout autre système de stockage, à d'autres fins que l'usage exclusivement personnel de l'acheteur, sans l'autorisation écrite expresse du Fabricant.

|                                                                |            |
|----------------------------------------------------------------|------------|
| <b>IDENTIFICATION</b>                                          | <b>82</b>  |
| Identification du poêle                                        | 82         |
| Identification du Fabricant                                    | 82         |
| Normes de référence                                            | 82         |
| <b>GARANTIE</b>                                                | <b>83</b>  |
| Certificat de garantie                                         | 83         |
| Conditions de garantie                                         | 83         |
| Informations et problèmes                                      | 83         |
| <b>INFORMATIONS GÉNÉRALES</b>                                  | <b>84</b>  |
| Fourniture et conservation                                     | 84         |
| Langue                                                         | 84         |
| Symbologie utilisée dans le manuel                             | 84         |
| <b>SÉCURITÉS</b>                                               | <b>84</b>  |
| Risques résiduels                                              | 85         |
| <b>DESCRIPTION DU POÊLE</b>                                    | <b>85</b>  |
| Usage prévu                                                    | 85         |
| Usage incorrect raisonnablement prévisible                     | 85         |
| Obligations et interdictions                                   | 85         |
| Obligations                                                    | 85         |
| Interdictions                                                  | 86         |
| <b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b>                             | <b>86</b>  |
| Les majoliques (le cas échéant)                                | 86         |
| Combustibles interdits                                         | 87         |
| Dimensions                                                     | 87         |
| Schéma technique HR 160 SNELLA PLUS                            | 87         |
| Composants principaux                                          | 88         |
| <b>TRANSPORT ET INSTALLATION</b>                               | <b>88</b>  |
| Mises en garde de sécurité pour le transport et l'installation | 88         |
| Emballage                                                      | 89         |
| Préparations pour le système d'évacuation des fumées           | 89         |
| Sortie de toit                                                 | 90         |
| Terminal de cheminée                                           | 90         |
| Installation                                                   | 90         |
| Pré-requis du local prévu pour l'installation                  | 90         |
| Exemples d'installation                                        | 92         |
| Les majoliques                                                 | 94         |
| Raccordements                                                  | 96         |
| Raccordement à la sortie de toit                               | 96         |
| Schéma électrique                                              | 96         |
| <b>PROCÉDURES D'UTILISATION</b>                                | <b>100</b> |
| Allumer et éteindre l'appareil                                 | 100        |
| Que faire en cas d'alarme "Ignition"                           | 100        |
| Nettoyage de la vitre                                          | 110        |
| Système automatique de nettoyage                               | 110        |
| Nettoyage du tiroir à cendre                                   | 111        |
| Nettoyage du conduit de fumée                                  | 112        |
| Entretien extraordinaire                                       | 112        |
| Pulizia approfondita della camera di combustione               | 112        |
| Élimination                                                    | 114        |
| <b>ÉTUDE DES CAS DES PANNES</b>                                | <b>114</b> |
| Le poêle ne fonctionne pas                                     | 114        |
| Allumage difficile                                             | 114        |
| Fuite de fumée                                                 | 114        |
| La vitre se salit facilement.                                  | 114        |
| Mise au repos (en fin de saison)                               | 114        |

**IDENTIFICATION***Identification du poêle***Type de produit****Modèle***Identification du Fabricant***Fabricant**

POÊLE À GRANULÉS

HR 160 SNELLA PLUS

Aico S.p.A.

Via Kupfer, 31 - 25036 Palazzolo sull'Oglio (BS) ITALY

Tél. +39 030 7402939

Fax +39 030 7301758

[www.ravelligroup.it](http://www.ravelligroup.it)[info@ravelligroup.it](mailto:info@ravelligroup.it)**Normes de référence**

Les poêles HR 160 SNELLA PLUS visés dans ce manuel sont conformes au règlement

305/2011 RÈGLEMENT DES PRODUITS DE CONSTRUCTION

et respectent la norme harmonisée suivante :

EN 14785; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 60335-1; EN 60335-2-102; EN 62233; EN 50581; ETSI  
EN 300220-1

Toutes les réglementations locales, y compris celles référées aux normes nationales et européennes doivent être respectées en installant l'appareil.

## **GARANTIE**

### **Certificat de garantie**

La société Ravelli vous remercie de la confiance que vous lui avez accordée en achetant l'un de ses produits et elle invite l'acheteur à :

- consulter les instructions pour l'installation, l'utilisation et l'entretien du produit ;
- consulter les conditions de garantie reportées ci-après.

### **Conditions de garantie**

La garantie au Client est reconnue par le Revendeur selon les termes de la loi. Le coupon de garantie doit être rempli entièrement. Le Client est tenu de vérifier la compilation de la garantie et l'expédition de la part du Revendeur (ou bien il doit s'occuper lui-même de l'expédition) du coupon de garantie et de la copie du ticket de caisse/facture dans les 8 jours à compter de la date d'achat.

Le coupon de garantie et la copie du ticket de caisse/ facture doivent être envoyés à l'adresse suivante :

**Ravelli chez Aico SpA**  
**Via Kupfer, 31**  
**25036 Palazzolo s/O**  
**Brescia (ITALIE)**

Le Revendeur reconnaît la garantie à condition qu'il n'y ait eu aucune manipulation du produit et uniquement si l'installation a été effectuée conformément à la réglementation et en suivant les prescriptions du Fabricant.

La garantie limitée couvre les défauts des matériaux de fabrication à condition que le produit n'ait pas subi de ruptures causées par un usage incorrect, la négligence, un branchement incorrect, des manipulations frauduleuses, des erreurs d'installation.

La garantie est annulée même si une seule prescription reportée dans ce manuel n'est pas respectée.

Ne sont pas couverts par la garantie :

- les réfractaires de la chambre de combustion ;
- la vitre de la porte ;
- les joints ;
- la peinture ;
- la grille de combustion en acier inoxydable ou en fonte ;
- les majoliques en couleurs ;
- tout dommage causé par une installation et/ou une utilisation incorrecte du poêle et/ou des négligences de la part du consommateur.

L'utilisation de granulés de mauvaise qualité ou de tout autre combustible non autorisé risque d'endommager des composants du produit en entraînant la cessation de la garantie sur ceux-ci et la responsabilité annexée du Fabricant.

Il est donc conseillé d'utiliser du granulés de bonne qualité conforme aux exigences énumérées dans le chapitre dédié.

Tous les dommages dus au transport ne sont pas reconnus ; il est donc conseillé de vérifier soigneusement la marchandise à la réception et de prévenir immédiatement le Revendeur de tout dommage.

### **Informations et problèmes**

Les Revendeurs agréés Ravelli bénéficient d'un réseau de Centres d'Assistance Technique formés afin de satisfaire les besoins de leurs Clients. Pour toute information ou demande d'assistance, le Client doit contacter son propre Revendeur ou un Centre d'Assistance Technique.

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

### Fourniture et conservation

Le manuel est fourni au format papier.

Conserver ce manuel fourni avec le poêle de manière à ce que l'utilisateur puisse facilement le consulter.

Le manuel est une partie intégrante à des fins de sécurité, ainsi :

- **il doit être conservé intact** (dans toutes ses parties). En cas de perte ou d'endommagement, il faut immédiatement en demander un autre exemplaire.
- **il doit accompagner le poêle jusqu'à sa démolition** (même en cas de déplacements, de vente, de location, de bail, etc.).

Le Fabricant décline toute responsabilité en cas d'usage impropre du poêle et/ou de dommages causés suite à des opérations qui ne sont pas visées dans la documentation technique.

### Langue

Le manuel original a été rédigé en italien.

Toute traduction dans des langues supplémentaires doit être effectuée à partir des instructions originales.

Le Fabricant est responsable des informations contenues dans les instructions originales ; les traductions dans d'autres langues ne pouvant pas être complètement vérifiées, en cas d'incohérence il faut respecter le texte rédigé dans la langue originale ou contacter notre Service documentation technique.

### Symbologie utilisée dans le manuel

| symbole                                                                           | définition                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>! IMPORTANT</b>                                                                | Symbole utilisé pour identifier des informations particulièrement importantes dans le manuel. Les informations concernent aussi la sécurité des utilisateurs concernés par l'utilisation du poêle. |
|  | Symbole utilisé pour identifier des mises en garde importantes pour la sécurité de l'utilisateur et/ou du poêle.                                                                                   |

## SÉCURITÉS

### Mises en garde générales de sécurité

#### ! IMPORTANT

Lire attentivement ce manuel d'instructions avant d'installer et d'utiliser le poêle. Le non-respect des prescriptions de ce manuel peut entraîner la déchéance de la garantie et/ou entraîner des dommages matériels et/ou personnels.



L'installation, l'inspection de l'installation, la vérification du fonctionnement et l'étalonnage initial du poêle ne doivent être effectuées que par un personnel qualifié et autorisé.



Le poêle doit être raccordé à une sortie de toit individuelle qui puisse garantir le tirage déclaré par le Fabricant et respecter les normes d'installation prévues dans le lieu d'installation.



Le local où le poêle est installé doit être doté d'une prise d'air.



Ne pas utiliser l'appareil comme si c'était un incinérateur ou d'une manière autre que celle pour laquelle il a été conçu.



Ne pas utiliser de combustible autre que de granulés du bois. Il est strictement interdit d'utiliser des combustibles liquides.



Il est interdit de faire fonctionner le poêle si la porte ou le tiroir à cendre est ouvert ou si la vitre est cassée. Il n'est autorisé d'ouvrir la porte que pendant l'allumage et les opérations de rechargement.



Ne pas toucher les surfaces chaudes du poêle sans porter les moyens de protection adéquats, de manière à éviter les brûlures. Quand il est en marche, les surfaces extérieures atteignent des températures élevées au toucher.



Il est interdit d'apporter des modifications non autorisées au poêle.



Avant d'utiliser le poêle, il faut connaître l'emplacement et la fonction des commandes.



En cas d'incendie de la sortie de toit, appeler les Sapeurs Pompiers.



N'utiliser que des pièces de rechange originales. Toute altération frauduleuse et/ou toute substitution non autorisée par Ravelli peut entraîner des dangers pour l'intégrité corporelle de l'utilisateur.



**Dans le cas de conditions météorologiques particulièrement négatif, des systèmes de sécurité pourraient porter à l'arrêt de la poêle. Dans tous les cas, ne pas désactiver les systèmes de sécurité.**

Le technicien qui effectue l'installation devra nécessairement vous informer que:

1. En cas de fuites d'eau, vous devez fermer l'alimentation de l' eau et avertir le service d'assistance technique rapidement.
2. La pression de fonctionnement du système doit être vérifiée périodiquement. En cas de non utilisation de la chaudière pendant une longue période, il est recommandé l'intervention du service technique pour effectuer les opérations suivantes:
  - fermer les robinets d'eau à la fois la chaleur, à la fois de la santé;
  - vider le système thermique et système de santé s'il y a un risque de gel.

#### Risques résiduels

La conception du poêle a été effectué de manière à garantir les exigences essentielles de sécurité pour l'opérateur.

La sécurité, autant que possible, a été intégrée dans la conception et la construction du poêle.

Le manuel fournit une description du risque et de la zone ou de la partie soumise au risque résiduel (à moins qu'il ne s'agisse d'un risque qui concerne l'ensemble du poêle). Il fournit aussi des informations procédurales concernant la façon d'éviter le risque et l'usage correct des équipements de protection individuelle prévus et prescrits par le Fabricant.

| risque résiduel                                                                                        | description et informations procédurales                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Risque de brûlure<br> | Lorsque le poêle est en marche, il peut atteindre des températures élevées au toucher, surtout sur les surfaces extérieures. Prêter attention pour éviter toute brûlure et utiliser éventuellement les outils spécifiques. Porter le gant fourni pour ouvrir couvercle des granulés afin d'effectuer le rechargement du poêle. |

## DESCRIPTION DU POÊLE

#### Usage prévu

L'appareil en question est prévu pour:

| opération                                                          | combustible admissible | combustible interdit                               | environnement            |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------|
| Chauffage par irradiation et par convection, par la combustion de: | Granulés de bois       | Tout autre combustible autre que celui admissible. | Domestique ou commercial |

Le poêle est conçu et construit pour travailler en toute sécurité si:

- il est installé en respectant les normes spécifiques par un personnel qualifié;
- il est employé dans les limites déclarées sur le contrat et sur ce manuel;
- les procédures du mode d'emploi sont respectées;
- l'entretien ordinaire est effectué dans les délais et selon les procédures indiqués;
- l'entretien extraordinaire est réalisé au bon moment, en cas de besoin;
- les dispositifs de sécurité ne sont pas ôtés et/ou contournés

### **! IMPORTANT**

**Ce poêle doit être destiné à l'usage pour lequel il a été expressément réalisé.**

#### Usage incorrect raisonnablement prévisible

L'usage incorrect raisonnablement prévisible est énuméré ci-après:

- l'utilisation du poêle comme si c'était un incinérateur;
- l'utilisation du poêle avec un combustible autre que du bois à brûler;
- l'utilisation du poêle avec des combustibles liquides;
- l'utilisation du poêle avec la porte ouverte ou sans le tiroir à cendre.

Tout autre usage de l'appareil par rapport à ce qui prévu doit être préalablement autorisé par écrit par le Fabricant. En l'absence de cette autorisation écrite, l'usage doit être considéré comme un « usage impropre ». Le Fabricant décline toute responsabilité contractuelle et extra-contractuelle en cas de dommages corporels ou matériels découlant d'erreurs d'installation, de réglage, d'entretien et d'usages impropres.

#### Obligations et interdictions

##### Obligations

L'utilisateur doit:

- lire ce manuel d'instructions avant d'accomplir toute opération sur le poêle;
- l'appareil peut être utilisé par des enfants de plus de 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou n'ayant pas l'expérience ou les connaissances nécessaires, à condition qu'ils soient surveillés;
- ne pas utiliser le poêle de manière impropre, c'est-à-dire pour des usages autres que ceux indiqués au paragraphe « USAGE PRÉVU »;
- il est strictement interdit d'utiliser des combustibles liquides inflammables pour l'allumage;
- laisser les objets qui ne résistent pas à la chaleur et/ou inflammables à une distance de sécurité opportune;
- n'alimenter le poêle qu'avec du granulés ayant les caractéristiques décrites dans ce manuel;
- raccorder le poêle à une sortie de toit conforme aux normes;
- raccorder le poêle à l'aspiration à l'aide d'un tuyau ou d'une prise d'air de l'extérieur;
- il faut toujours effectuer les interventions d'entretien lorsque le poêle est éteint et froid;

- effectuer les opérations de nettoyage en suivant la fréquence indiquée dans ce manuel;
- utiliser les pièces de rechange originales conseillées par le Fabricant.

### Interdictions

L'utilisateur ne doit:

- ôter ou modifier les dispositifs de sécurité sans autorisation;
- accomplir de sa propre initiative des opérations ou des manœuvres qui ne relèvent pas de ses compétences ou susceptibles de compromettre sa sécurité ou celle d'autrui;
- utiliser des combustibles autres que du granulés à brûler et que ceux indiqués pour l'allumage;
- utiliser le poêle comme si c'était un incinérateur;
- utiliser des substances inflammables ou explosives à proximité du poêle, pendant qu'il fonctionne;
- utiliser le poêle avec la porte ouverte et/ou la vitre endommagée ou cassée;
- fermer en aucun cas les ouvertures d'entrée de l'air comburant et de sortie des fumées;
- utiliser le poêle pour faire sécher du linge;
- remplacer ou modifier certains composants du poêle.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                  | HR 160 SNELLA PLUS | U              |
|----------------------------------|--------------------|----------------|
| Ø tuyau de sortie des fumées     | 80                 | mm             |
| Volume max. de chauffage         | 480                | m <sup>3</sup> |
| Puissance thermique d'entrée     | 6,2 - 21,5         | kW             |
| Puissance thermique              | 5,9 - 20,0         | kW             |
| Puissance rendue à l'eau         | 5,2 - 18,1         |                |
| Consommation horaire réd. / nom. | 1,28 - 4,45        | kg/h           |
| Consommation d'énergie nominale. | 290                | W              |
| Alimentation                     | 230 V - 50 Hz      | Hz - V         |
| Capacité du réservoir            | 30                 | kg             |
| Autonomia min. - max.            | 7 - 23             | h              |
| Rendement - réd. / nom.          | 95 - 93,1          | %              |
| CO à 13 % d'O <sub>2</sub>       | 0,028 - 0,010      | %              |
| Débit des fumées                 | 7,4 - 14,1         | g/s            |
| Tirage minimum                   | 10 - 0,1           | Pa - mbar      |
| Température des fumées           | 66 - 122           | °C             |

Les données ci-dessus sont indicatives et non contraignantes et peuvent varier selon le type et la qualité du granulés de bois utilisé. La société Ravelli se réserve le droit d'apporter toute modification visant à améliorer les performances des produits.

### Caractéristiques du combustible

Les granulés de bois sont un combustible qui se compose de sciure de bois pressée, souvent obtenue à partir des restes de la menuiserie. Le matériau utilisé ne doit contenir aucune substance étrangère comme de la colle, de la peinture ou des substances synthétiques par exemple.

La sciure de bois, après avoir été séchée et nettoyée des impuretés, est pressée à travers une matrice à trous : en raison de la haute pression, la sciure de bois chauffe en activant les liants naturels du bois ; les granulés conservent ainsi sa forme même sans ajout de substances artificielles. La densité des granulés de bois varie selon le type de bois et peut dépasser de 1,5 à 2 fois celle du bois naturel. Les granulés ont un diamètre de 6 mm et une longueur qui varie entre 10 et 40 mm.

Leur densité est environ 650 kg/m<sup>3</sup>. En raison de leur faible teneur en eau (< 10 %), ils ont un contenu énergétique élevé.

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

Ravelli recommande l'utilisation des granulés de bois certifiés classe A1 et A2 conformément à la norme EN ISO 17225-2:2014, ou certifiés DIN PLUS (classe plus restrictive que la classe A1) ou ONORM M 7135.

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

## ! IMPORTANT

**Les granulés doivent être transportés et stockés dans un endroit sec. Vu qu'ils gonflent au contact de l'humidité en devenant inutilisables, il est nécessaire de les protéger de l'humidité aussi bien pendant le transport que pendant le stockage.**  
**Garder les combustibles et toute autre matière inflammable à une distance adéquate.**

### Les majoliques (le cas échéant)

Les majoliques colorées utilisées pour le revêtement sont travaillées artisanalement et sont finies à la main.

C'est la raison pour laquelle de légères imperfections de surface telles que les ombres et les brèches doivent être considérées comme des caractéristiques qui font de chaque majolique un exemplaire unique.



**Les majoliques colorées sont un matériau délicat ; il est conseillé de les manipuler avec soin pendant le nettoyage et d'éviter les coups car elles risquent de s'endommager.**

#### Combustibles interdits

Il est conseillé de ne pas utiliser les matériaux suivants :

- du bois
- du bois traité (bois peint, laqué, collé, etc.)
- de la sciure et des copeaux de bois
- des combustibles liquides
- du charbon ou d'autres combustibles fossiles
- du plastique et produits dérivés
- du papier et du carton traités
- des déchets
- des combustibles pouvant dégager des substances toxiques ou polluantes.

L'utilisation de ces combustibles est non seulement interdite parce qu'elle entraîne l'émission de substances nocives et polluantes, mais elle cause aussi une détérioration plus rapide du poêle et une accumulation de saleté dans le poêle et dans le système d'évacuation des fumées, ce qui entraîne une baisse des performances et de la sécurité de l'appareil.



**Les gaz produits par ces combustibles sont dangereux pour l'environnement et pour votre santé !**

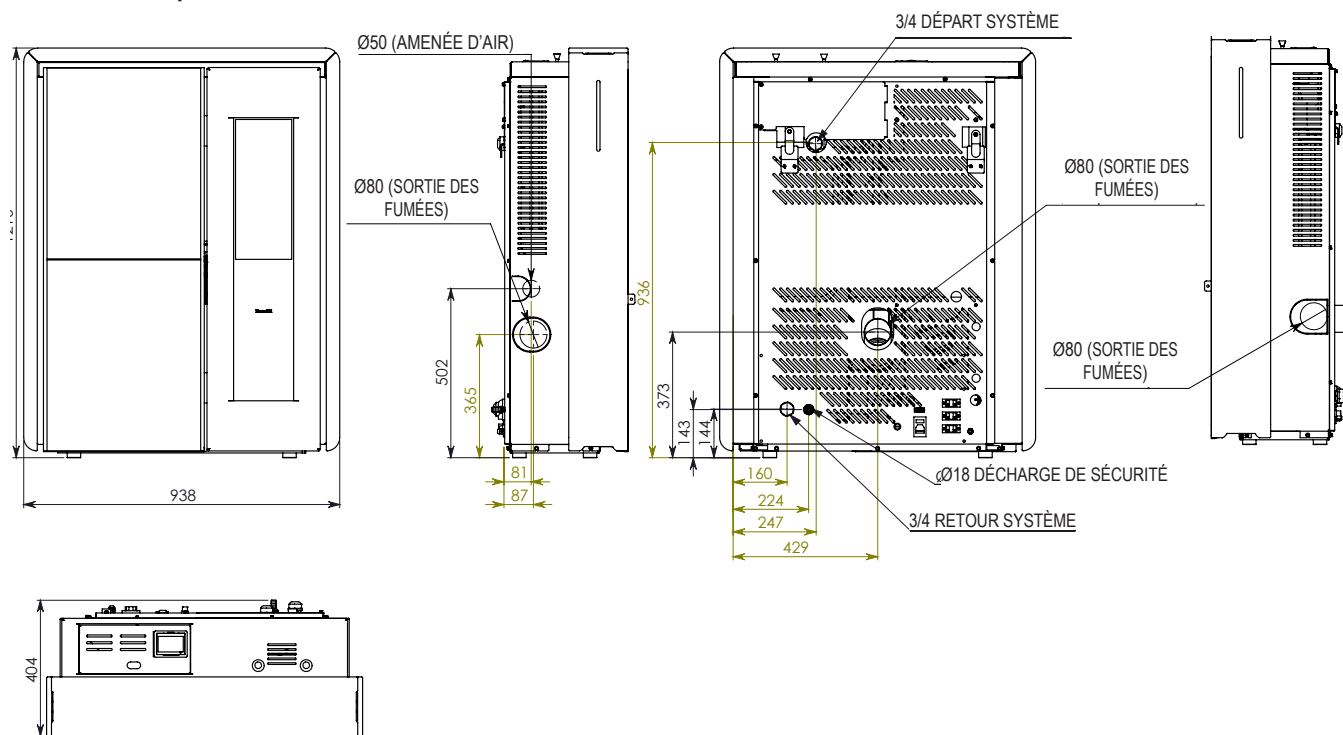


**L'utilisation de combustible non conforme aux indications susmentionnées fait déchoir la garantie.**

#### Dimensions

|              | HR 160 SNELLA PLUS | Unité de mesure |
|--------------|--------------------|-----------------|
| Hauteur      | 1216               | mm              |
| Largeur      | 938                | mm              |
| Profondeur   | 368                | mm              |
| Poids à vide | 210                | kg              |

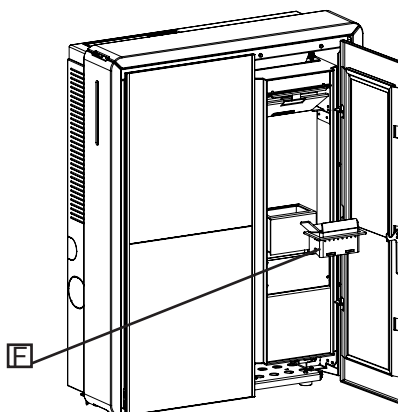
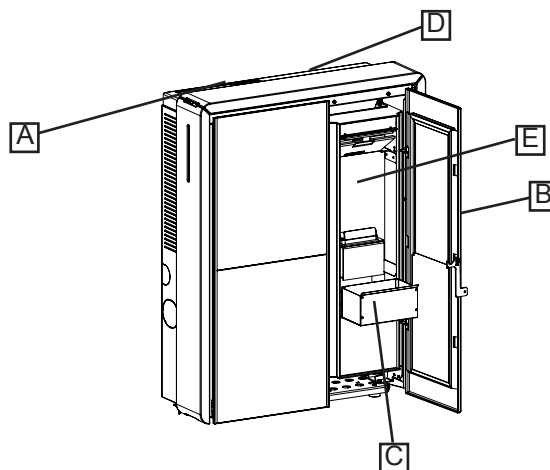
#### Schéma technique HR 160 SNELLA PLUS



Les données ci-dessus, qui sont indicatives et non pas contraignantes, peuvent varier selon le type de pellet du bois utilisé. La société Elledi se réserve le droit d'apporter toute modification visant à améliorer les performances de ses produits.

## Composants principaux

|   | élément                         |
|---|---------------------------------|
| A | Grille pour le passage de l'air |
| B | Porte                           |
| C | Tiroir à cendre                 |
| D | Couvercle des granulés          |
| E | Glissière pour les cendres      |
| F | Brasero                         |



## TRANSPORT ET INSTALLATION

### Mises en garde de sécurité pour le transport et l'installation

#### ! IMPORTANT

L'installation du poêle doit être effectuée par un technicien qualifié, tenu de délivrer une déclaration de conformité de l'équipement à l'acheteur, en assumant l'entière responsabilité de l'installation finale et du fonctionnement correct du poêle.

#### ! IMPORTANT

Le lieu d'installation du poêle doit être choisi de manière à ce que la chaleur générée puisse se répandre uniformément dans les pièces que vous voulez chauffer.



Le poêle doit être raccordé à une sortie de toit individuelle qui puisse garantir le tirage déclaré par le Fabricant et respecter les normes d'installation prévues dans le lieu d'installation.



Le local où le poêle est installé doit être doté d'une prise d'air.



La prise d'air doit être installée de manière à ne pas pouvoir être bloquée.

Le Fabricant décline toute responsabilité en cas d'installation non conforme aux lois en vigueur, de renouvellement incorrect de l'air dans les locaux et d'usage impropre de l'appareil.

Il faut notamment que:

- l'appareil soit raccordé à un système d'évacuation des fumées opportunément dimensionné afin de garantir le tirage déclaré par le Fabricant, étanche et qui respecte les distances des matières inflammables;
- il y ait une prise d'air comburant conforme au type de produit installé;
- aucun appareil à combustion ou dispositif installé ne mette le local d'installation du poêle en dépression;
- les distances de sécurité des matériaux inflammables soient respectées.

La vérification de la compatibilité de l'installation doit précéder toute autre opération de montage ou de pose.

#### ! IMPORTANT

Il se peut que les règlements administratifs locaux, les prescriptions particulières des autorités qui concernent l'installation d'appareils à combustion, la prise d'air et le dispositif d'évacuation des fumées changent en fonction de la région ou du pays. Vérifier auprès des autorités locales s'il existe des prescriptions de loi plus strictes que les indications du manuel.

### Emballage

Après avoir reçu le poêle, contrôler qu'il

- corresponde au modèle acheté et;
- qu'il n'ait pas d'endommagements dus au transport.

Toute réclamation doit être communiquée au transporteur (même sur le document d'accompagnement) au moment de la réception.



**Vérifier la capacité portante du plancher avant de manutentionner et de mettre le poêle en place.**

Pour la manutention du poêle emballé, suivre la procédure suivante:

- 1 Placer les fourches du transpalette dans les logements spécifiques sous la palette en bois.
- 2 Soulever lentement.
- 3 Amener le poêle près de l'endroit préchoisi pour l'installation.



**Le poêle doit toujours être manutentionné à la verticale. Il faut faire particulièrement attention afin que la porte et sa vitre soient protégées des collisions mécaniques qui compromettent leur intégrité.**

Pour le déballage du poêle, suivre la procédure décrite ci-après:

- 1 Couper les bandes de cerclage métalliques et ôter le châssis de renfort en bois posé sur le carton.
- 2 Soulever lentement le carton.
- 3 Retirer tout emballage en film à bulles ou réalisé dans des matériaux similaires.
- 4 Ôter le poêle de la palette et placer l'appareil à l'endroit préchoisi en veillant à ce qu'il soit conforme aux indications.

### **! IMPORTANT**

**C'est le client final qui est chargé de l'élimination de l'emballage, conformément aux lois en vigueur dans le pays d'installation.**

### Préparations pour le système d'évacuation des fumées



**Prêter attention à la réalisation du système d'évacuation des fumées et respecter les normes en vigueur dans le pays d'installation du poêle.**

### **! IMPORTANT**

**Le Fabricant décline toutes les responsabilités si elles sont attribuables à un système d'évacuation des fumées mal dimensionné et qui n'est pas conforme aux normes.**

### Canal de fumée et raccords

Les « canaux de fumée » sont les tuyaux qui relient l'appareil à combustion à la sortie de toit.

Il faut appliquer les prescriptions suivantes:

- respecter la norme du produit EN 1856-2;
- les sections horizontales doivent avoir une pente minimum de 3 % vers le haut;
- la longueur de la section horizontale doit être minimale et sa projection dans le plan ne pas dépasser 2 mètres;
- les changements de direction ne doivent pas avoir d'angle supérieur à 90° (courbes recommandées de 45°);
- le nombre de changements de direction dont celui pour l'introduction dans la sortie de toit ne doit pas être supérieur à 3;
- la section doit avoir un diamètre constant et identique de la sortie du foyer jusqu'au raccord dans la sortie de toit;
- il est interdit d'utiliser des tuyaux métalliques flexibles et en fibrociment;
- les canaux de fumée ne doivent pas traverser de pièces où l'installation d'appareils à combustion est interdite.

Dans tous les cas, les canaux de fumée doivent être étanches aux produits de la combustion et des condensations, ainsi qu'isolés s'ils passent à l'extérieur de la pièce où ils sont installés.

Le montage de dispositifs de réglage manuel du tirage est interdit.

### **! IMPORTANT**

**Il faut obligatoirement réaliser une première section verticale du conduit de fumée d'au moins 1 m pour assurer la bonne expulsion des fumées.**

### Sortie de toit

La sortie de toit est un élément particulièrement important pour le fonctionnement correct du poêle.



**La sortie de toit doit être dimensionnée de manière à assurer le tirage déclaré par le Fabricant.**



**Ne pas raccorder le poêle à une sortie de toit collective.**

Pendant la réalisation de la sortie de toit, il faut appliquer les prescriptions suivantes:

- respecter la norme du produit EN 1856-1;
- il doit être réalisé avec des matériaux appropriés pour garantir la résistance aux contraintes mécaniques, chimiques et thermiques ordinaires et il doit être bien isolé afin de limiter la formation de condensation;
- il doit avoir un développement principalement vertical et sans aucun étranglement sur toute sa longueur;
- il doit être correctement espacé à l'aide d'une gaine d'air et isolé des matériaux inflammables;
- les changements de direction doivent être au maximum 2 et leur angle ne doit pas dépasser 45°;
- la sortie de toit à l'intérieur de l'habitation doit, de manière générale, être isolée et elle peut être insérée dans une cour, à condition qu'elle respecte les normes relatives au tubage;
- le conduit de fumée doit être raccordé à la sortie de toit à l'aide d'un raccord en « T » ayant une chambre de récupération qu'il est possible d'inspecter pour les résidus de la combustion et surtout pour la récupération de la condensation.

### **! IMPORTANT**

**Il est conseillé de vérifier, sur les données nominales de la sortie de toit, les distances de sécurité qu'il faut respecter en présence de matériaux combustibles et le type de matériau isolant à utiliser.**



**Utiliser des tuyaux étanches avec des joints étanches.**



**Il est interdit d'utiliser l'évacuation au mur ou vers des espaces fermés et toute autre forme d'évacuation non prévue par les normes en vigueur dans le pays d'installation (N.B : en Italie, seule l'évacuation par le toit est autorisée).**

#### **Terminal de cheminée**

Le terminal de cheminée, c'est-à-dire la partie finale de la sortie de toit, doit satisfaire aux caractéristiques suivantes:

- la section de sortie des fumées doit être au moins le double de la section intérieure de la cheminée;
- éviter la pénétration de l'eau ou de la neige;
- fixer la sortie des fumées même en cas de vent (terminal de cheminée anti-vent);
- la hauteur de sortie doit se trouver en dehors de la zone de reflux (consulter les normes nationales et locales pour identifier la zone de reflux);
- être toujours construit loin des antennes ou des paraboles, il ne doit jamais être utilisé comme support.

#### **Installation**



**Pour installer et utiliser l'appareil, il faut respecter toutes les lois et les règlements locaux, nationaux et européens.**



**L'installation du poêle et la préparation des travaux de maçonnerie doivent respecter les normes en vigueur dans le pays d'installation (ITALIE = UNI 10683).**

### **! IMPORTANT**

**Les opérations d'installation doivent être effectuées par un technicien qualifié et/ou autorisé par le Fabricant. Le personnel chargé de l'installation est tenu de délivrer une déclaration de conformité de l'équipement à l'acheteur, en assumant l'entière responsabilité de l'installation définitive et du bon fonctionnement qui s'ensuit du produit installé.**

**Ravelli n'assume aucune responsabilité en cas de non-respects de ces précautions.**

#### **Pré-requis du local prévu pour l'installation**

Le local d'installation du poêle doit être suffisamment ventilé. Pour satisfaire à ce pré-requis, il faut équiper le local d'une prise d'air qui communique avec l'extérieur.

### **! IMPORTANT**

**Le local d'installation doit être muni d'une prise d'air ayant une section libre d'au moins 100 cm².**

### **! IMPORTANT**

**En cas d'installation en présence d'autres appareils de combustion ou d'un appareil de VMC, il faut vérifier le fonctionnement correct de l'appareil.**

Le poêle doit être placé à l'intérieur de pièces habitatives. Il ne doit jamais être installé à l'extérieur. Le volume du local d'installation doit être adapté à la puissance de l'appareil et en règle générale, il doit être supérieur à 15 m³.



**ATTENTION !**

Lorsqu'ils sont utilisés dans la même pièce ou le même espace que le poêle, les ventilateurs d'extraction comme les hottes d'aspiration peuvent causer des problèmes de fonctionnement du poêle.



Le poêle doit être installé sur un plancher ayant une capacité portante adéquate. Si la position actuelle n'est pas conforme à ce pré-requis, il faut prendre des mesures appropriées en utilisant, par exemple, une plaque de répartition de la charge).

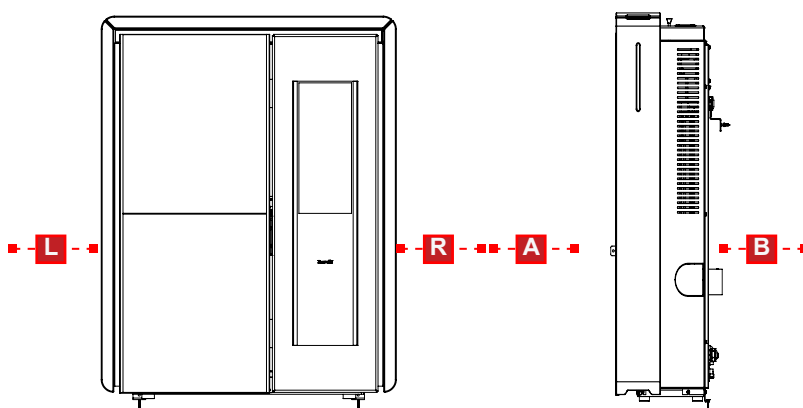


**ATTENTION !**

Il faut prévoir une isolation adéquate si la surface est constituée d'un matériau inflammable.

Si les murs latéraux adjacents au poêle sont réalisés dans un matériau inflammable, il faut placer le poêle à au moins 30 cm.

| Distance minimale des matériaux inflammables |          |
|----------------------------------------------|----------|
| <b>R</b> côté droit                          | 150 mm   |
| <b>L</b> côté gauche                         | 150 mm   |
| <b>B</b> arrière                             | 100 mm   |
| <b>A</b> avant                               | > 800 mm |



Si le plancher sur lequel le poêle est en appui est réalisé dans un matériau inflammable, il est conseillé de prévoir une isolation adéquate. Il est impossible de stocker des objets et des pièces sensibles à la chaleur ou inflammables à proximité du poêle ; en règle générale, il faut laisser ces objets à 100 cm minimum du point d'encombrement le plus extérieur de l'appareil.

L'installation du poêle doit garantir un accès facile pour le nettoyage de l'appareil en question, des conduites des gaz d'échappement et de la sortie de toit.

**Les majoliques**

Les majoliques colorées utilisées pour le revêtement sont travaillées artisanalement et sont finies à la main.

C'est la raison pour laquelle de légères imperfections de surface telles que les ombres et les brèches doivent être considérées comme des caractéristiques qui font de chaque majolique un exemplaire unique.

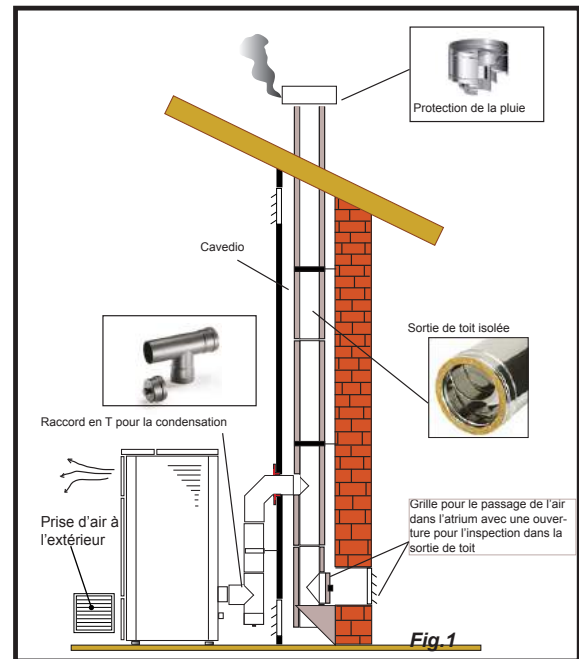


**Les majoliques colorées sont un matériau délicat ; il est conseillé de les manipuler avec soin pendant le nettoyage et d'éviter les coups car elles risquent de s'endommager.**

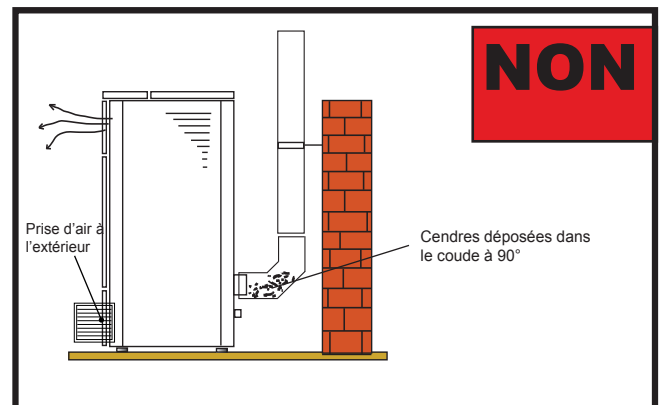
### Exemples d'installation

Ce type d'installation (voir la Fig. 1) exige une sortie de toit isolée bien que l'ensemble du conduit soit monté à l'intérieur de l'habitation. La structure doit en outre être insérée dans un atrium convenablement ventilé.

Dans la partie inférieure de la sortie de toit, il y a un couvercle d'inspection convenablement isolé du vent et de la pluie.

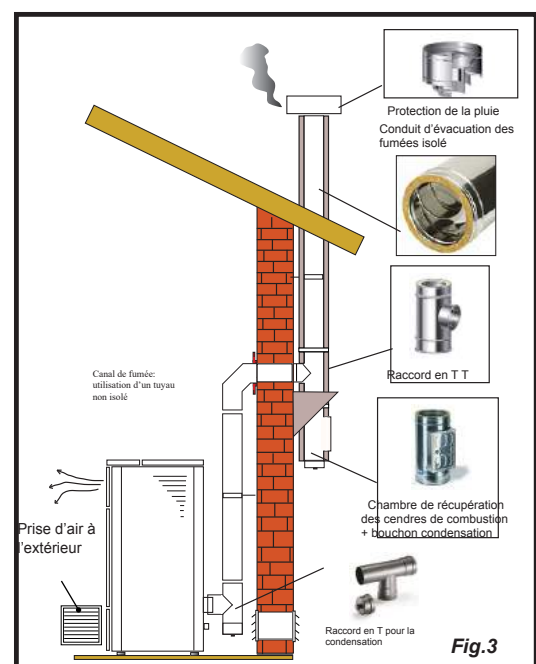


Comme premier tronçon initial, il est interdit d'installer un coude à 90°, car la cendre bloquerait le passage des fumées en peu de temps, en causant des problèmes de tirage du chaudière. (Voir la Fig. 2)



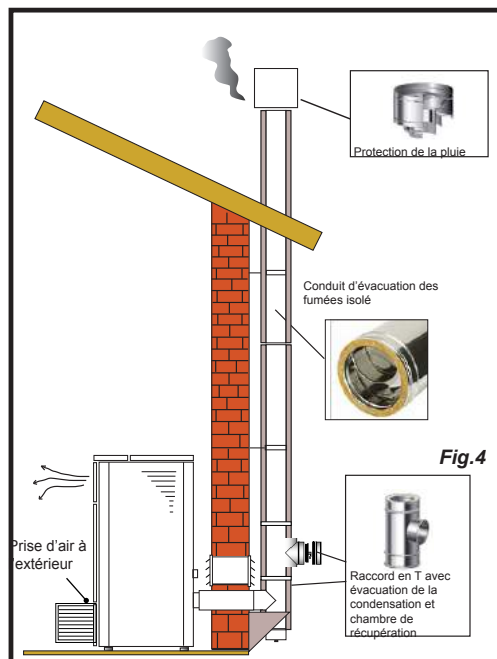
Il est possible d'utiliser un conduit d'évacuation des fumées existant ou une gaine technique au moyen d'une canalisation. Pour ce type d'installation, il faut respecter les normes concernant les systèmes d'évacuation des fumées canalisés. Un raccord de type en « T » a été monté dans la partie inférieure de la sortie de toit à l'intérieur de l'habitation ; un autre a été monté à l'extérieur de manière à ce que le tronçon à l'extérieur puisse être inspecté.

Il est interdit d'installer deux coudes à 90°, car la cendre bloquerait le passage des fumées en peu de temps, en causant des problèmes de tirage du chaudière. (Voir la Fig. 2)



Ce type d'installation (voir la Fig. 4) exige une sortie de toit isolée car l'ensemble du conduit de fumée a été monté à l'extérieur de l'habitation.

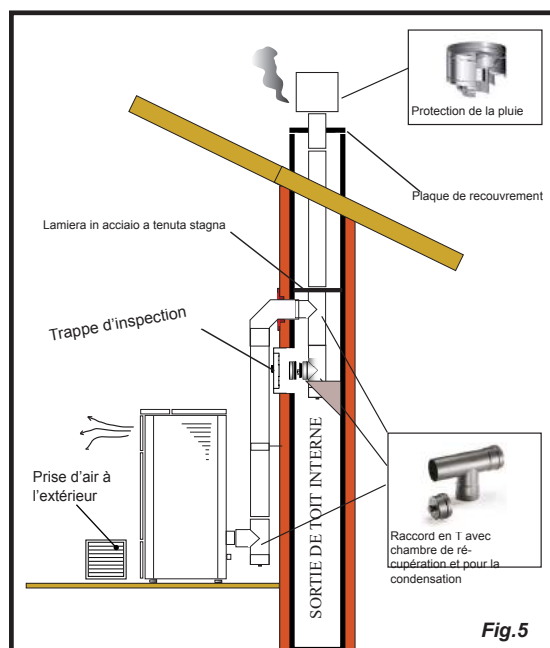
Un raccord de type en « T » doté d'un bouchon d'inspection a été monté dans la partie inférieure de la sortie de toit.



Ce type d'installation (voir la Fig. 5) n'exige pas de sortie de toit isolée car une partie du conduit de fumée a été montée à l'intérieur de l'habitation et une partie se trouve à l'intérieur d'une sortie de toit déjà existante.

Un raccord de type en « T » doté d'un bouchon d'inspection a été monté dans la partie inférieure du chaudière ainsi qu'à l'intérieur de la sortie de toit.

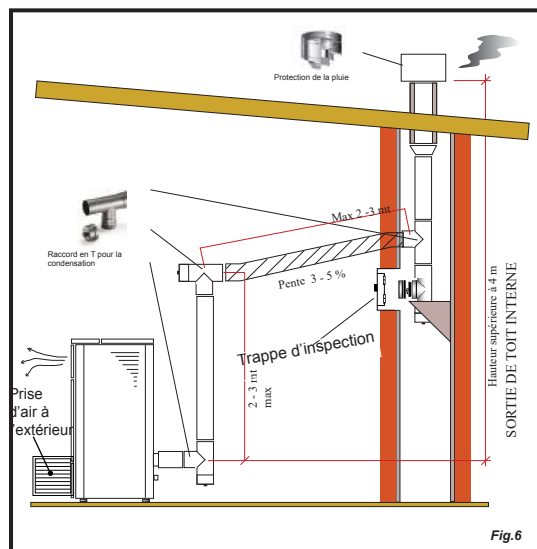
Comme premier tronçon initial, il est interdit d'installer un coude à 90°, car la cendre bloquerait le passage des fumées en peu de temps, en causant des problèmes de tirage du chaudière. (Voir la Fig. 2)

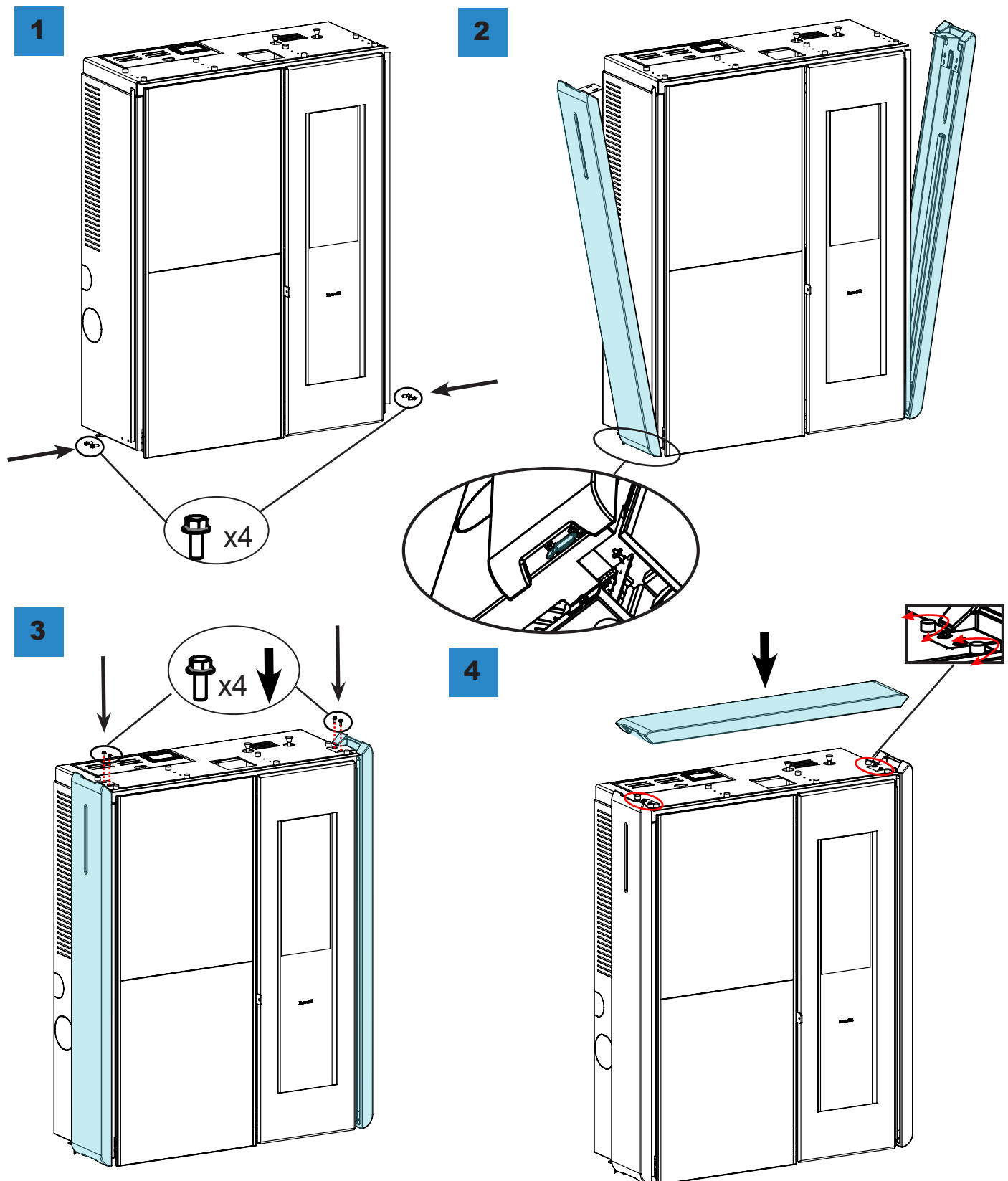


Ce type d'installation (voir la Fig. 6) requiert un tronçon horizontal pour se raccorder à une sortie de toit déjà existante.

Respecter les pentes indiquées sur la figure de manière à réduire le dépôt des cendres dans le tronçon du tuyau horizontal. Un raccord de type en « T » doté d'un bouchon d'inspection a été monté dans la partie inférieure et à l'entrée de la sortie de toit.

Comme tronçon initial, il est interdit d'installer un coude à 90°, car la cendre bloquerait le passage des fumées en peu de temps, en causant des problèmes de tirage du chaudière. (Voir la Fig. 2)





## Travaux de plomberie

### **! IMPORTANT**

LES TRAVAUX DE PLOMBERIE DOIVENT TOUJOURS ETRE EFFECTUES PAR DU PERSONNEL QUALIFIE, QUI PEUT FAIRE UNE INSATALLATION PARFAITE A LA REGLE D'ART EN RESPECTANT LES LOIS EN VIGUEUR DANS LE PAYS D'INSTALLATION APRÈS AVOIR PRIS CONNAISSANCE DU PROCHAIN CHAPITRE. RAVELLI DECLINE TOUTES RESPONSABILITES EN CAS DE DEGATS AUX CHOSES OU PERSONNES OU EN CAS DE NON-FONCTIONNEMENT, DANS LE CAS OU ON RESPECTERAIT PAS LE PRESENT AVERTISSEMENT

Sécurités pour l'installation à vase ouvert

Selon la norme UNI 10412-2: 2009 en vigueur en Italie , les systèmes avec vase d'expansion ouvert doit être équipés de:

- Vase d'expansion ouvert
- Tuyau de sécurité
- Tuyau de chargement
- Réglage du thermostat du circulateur ( sauf pour les systèmes à circulation naturelle )
- Système de circulation ( sauf pour les systèmes à circulation naturelle )
- Les sons d'alarme automatiques
- Alarme sonore
- Indicateur de température
- Indicateur de pression
- Disjoncteur automatique thermique de blocage (thermostat de blocage)

Dispositifs de sécurité pour le système à vase fermé

Selon l' UNI 10412-2: 2009 en vigueur en Italie , les usines fermées doivent être équipées de:

- Clapet de sécurité
- Thermostat du réglage du circulateur
- Thermostat d'activation du son de l'alarme
- Indicateur de température
- Indicateur de pression
- Alarme sonore
- Disjoncteur automatique thermique de régulation
- Disjoncteur automatique thermique de blocage (thermostat de blocage)
- Système de circulation
- Système d'extension
- Système de dissipation de sécurité incorporé au générateur avec soupape de sécurité thermique (auto - activation), si l'appareil ne dispose pas d'un système d'auto- régulation de la température.

Les appareils de chauffage domestique à chargement automatique doivent être équipés d' un thermostat de blocage du combustible ou un circuit de refroidissement fournie par le constructeur de l'appareil , activé par une soupape de sécurité thermique qui assure que la température limite ne soit pas dépassée imposée par la règle . Le lien entre l'alimentation et la vanne doit pas être intercepté. La pression en amont du circuit de refroidissement doit être d'au moins 1,5 bar.

### **Conseils pour l'installation**

Après avoir placé la chaudière et l'installation de toutes les fumées tuyauterie d'échappement , vous pouvez connecter le système hydraulique. On recommande de connecter la chaudière à l'installation avec l'utilisation de clapets à billes ou des vannes d'arrêt , afin de rendre plus accessible le détachement possible de l'installation . Avant la connexion est fortement recommandé d'effectuer un nettoyage complet du système . Nous recommandons que vous vous connectez via un tuyau spécial, la vanne de purge de sécurité, afin d'éviter les dommages en cas de surpressions excessives ou de hausse de la température.

Lors du remplissage de la chaudière, vérifier que la vanne Jolly (image à gauche ) fonctionne correctement en faisant évacuer l'air de l'installation. La pression à FROID doit être au maximum de 1 bar. Afin d'assurer une pression de fonctionnement

A CHAUD dans la chaudière, devrait être de 1,5 bar. Pour l'installation d'un vase d'expansion additionnelle il faut tenir compte que généralement 1 vase d'expansion compense 10 litres d' installation et au moins 2 litres sont toujours dédiés à l' eau dans la chaudière.

### **! IMPORTANT**

LE REMPLISSAGE DOIT ETRE FAIT PAR LE RACCORD EN «T» PLACE SUR LE TUYAU DU CHAUFFAGE , EN CHARGENT AU MAXIMUM 1 BAR AVEC DE L'EAU PAS A TEMPERATURE. AVEC LA CONSOLLE VERIFIER PERIODIQUEMENT LA PRESSION DANS LA CHAUDIERE EN LA GARDANT TOUJOURS A 1 BAR.

Raccorder correctement les raccords de la chaudière avec le système hydraulique, en portant la pression du système à 0,8 bar max 1 lorsque la chaudière n'a pas encore été allumée (dans le cas où le système n'est pas à vase fermé, mais à vase ouvert, il est nécessaire de modifier le réglage dans le menu réservé pour le technicien autorisé).

Procédez maintenant à évacuer l'air de l'installation hydraulique du clapet monté sur la chaudière ou des vannes montées sur les radiateurs. Cette opération peut être effectuée à plusieurs reprises, même après le départ de la chaudière en ce que, lorsque la température de l'eau commence à augmenter, les bulles d'air se déplacent vers la partie supérieure de la chaudière. A la fin de l'opération , fermer le robinet de remplissage.

Alors que l'évacuation de la chaudière est effectuée, assurez-vous que les pièces électriques dans le voisinage de la valve ne sont pas mouillés ! Dans le cas où se produit, ne pas allumer la chaudière, mais séchez le PCB à l'aide d'un sèche- cheveux.

### **! IMPORTANT**

LE RACCORDEMENT HYDRAULIQUE PREVLE RACCORDEMENT HYDRAULIQUE PREVOIT HABITUELLEMENT AU RETOUR DE L'INSTALLATION LA PRESENCE DE NOTRE CIRCULATEUR DANS LA CHAUDIERE. OIT D'HABITUDE AU RETOUR DE L'INSTALLATION LA PRESENCE DE NOTRE CIRCULATEUR DANS LA CHAUDIERE. CONSULTER LE LIVRET DÉDIÉ A VISIONNER LES RACCORDEMENTS DE CHAQUE MODELE .

## Raccordements

### ! IMPORTANT

Les raccordements doivent être effectués par un technicien qualifié et / ou autorisé par le Fabricant.

#### Connexion avec prise d'air externe

Le poêle a été conçu pour des installations hermétiques.

Pour établir la connexion avec une prise d'air extérieure, procédez comme suit:

| étape | action                                                                                                                                                                 |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Connecter un tuyau de 50 mm de diamètre au tuyau d'entrée d'air de combustion à l'arrière du poêle.<br>Remarque: le tuyau ne doit pas mesurer plus de 2 m de longueur. |



La prise d'air doit être installée de manière à ne pas pouvoir être bloquée.

#### Raccordement à la sortie de toit



La sortie de toit doit être dimensionnée de manière à assurer le tirage déclaré par le Fabricant.

#### Connexion électrique

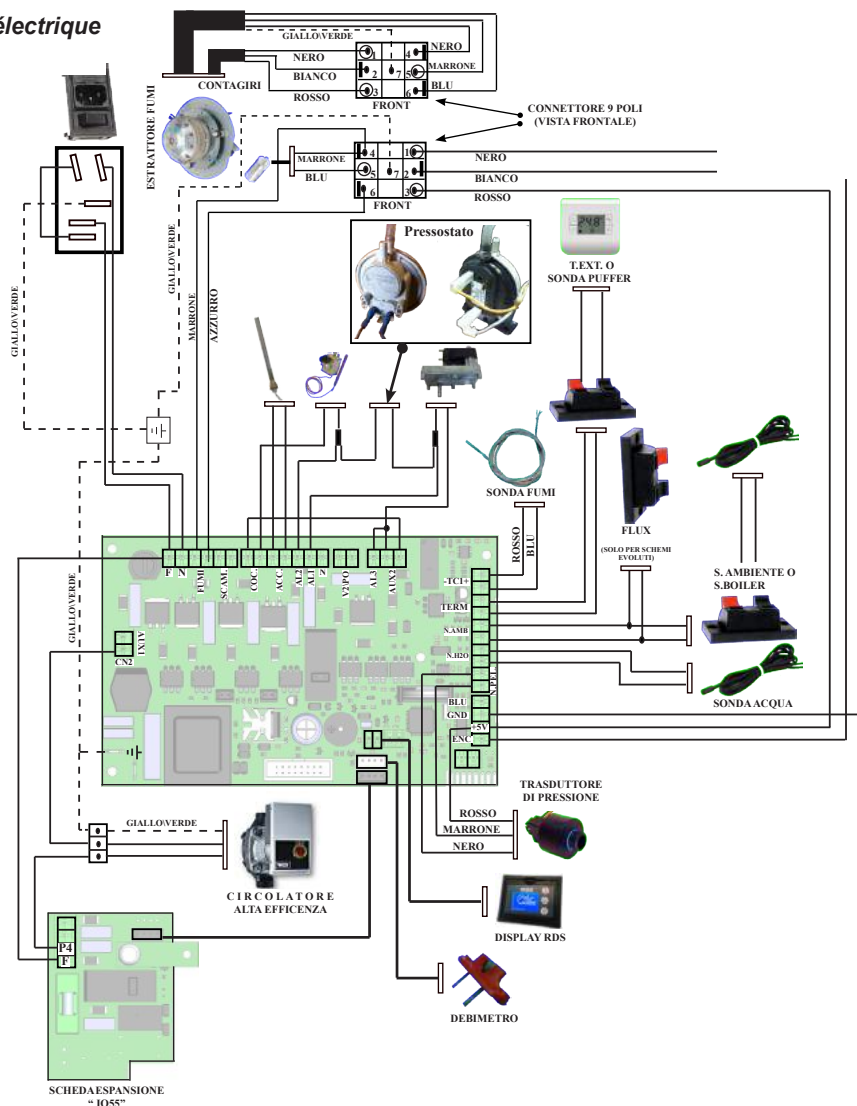
La prise du câble d'alimentation du poêle doit être connectée uniquement après l'installation et le montage.

de l'appareil, et doit rester accessible après l'installation.

Pour effectuer la connexion électrique, procédez comme suit:

| étape | action                                                         |
|-------|----------------------------------------------------------------|
| 1     | Branchez le cordon d'alimentation à l'arrière du poêle.        |
| 2     | Connectez la fiche du cordon d'alimentation à la prise murale. |

#### Schéma électrique



#### LEGENDE

##### Sécurités

- T1 – Sécurité pellet
- T2 – Vacuostat
- T2 - Blocage nettoyeur

##### Moteurs

- M1 – Motoréducteur vis d'Archimède
- M2 – Echangeur
- M3 – Extracteur fumées
- M4 – Nettoyeur automatique
- M5 – Compacteur + turbulateurs
- M6 – Valve 2 voies Chauff/Sani

##### Résistance

- R1 Résistance

##### Sondes

- S1 – Sonde H2O ret. Sonde Puffer L
- S2 – Sonde flamme (K)
- S3 – Therm externe /Sonde env.
- S4 – Sonde chauffe-eau
- S5 – Sonde H2O refoulement
- S6 – Sonde Puffer H

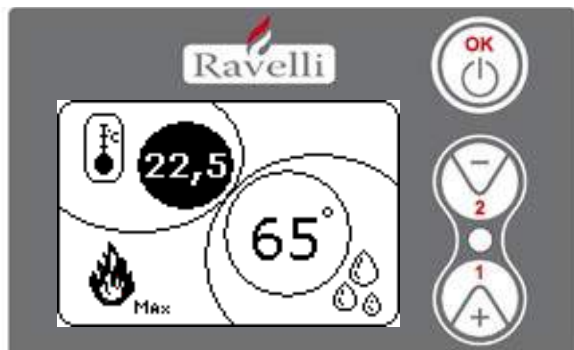
##### Générique

- G1 – Pressostat
- G2 – Débitmètre
- G1 – Pressostat
- G4 – Compte coups nettoyeur automatique
- G5 –Encoder lecture tours extracteur
- G6 – Ordinateur de poche "RADIO" Touch
- G7 – Contact DOMOTIQUE
- G8 – Contact allumage GAZ – Indication alarme sortie domotique (TRF 58)

## 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.

### Ecran en visualisation "SAVE LIGHT"



**Fig.14**

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

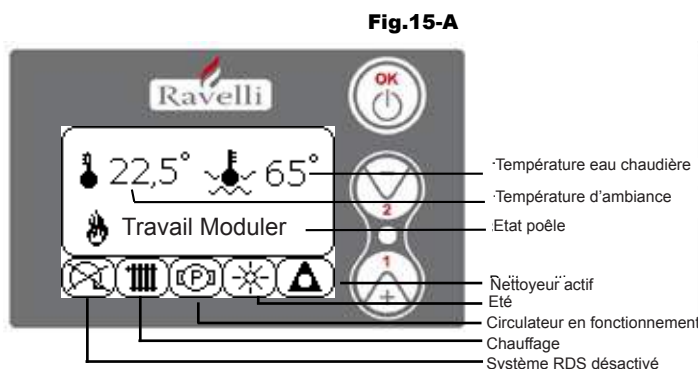
**Bouton "1"** : bouton de visualisation et modification de "Programmation eau chaudière"

**Bouton "2"** : bouton de visualisation et modification de "Programmation ambiance"

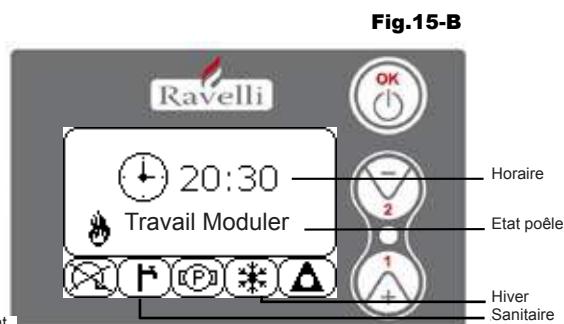
**Bouton "OK"** : Bouton d'accès à l'écran de Stand-by ou de confirmation de la programmation air/eau entrée

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

### Affichage en mode "BASE"



**Fig.15-A**



**Fig.15-B**

N.B.: 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).

### 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
6. Effectuer le chargement de la vis d'Archimède.
7. Appuyer sur la touche OK pendant 3 secondes.

A ce moment-là, le poêle effectuera la phase de mise en marche.

A questo punto la stufa effettuerà la fase di accensione.

Sul display appariranno le seguenti diciture:

- MISE EN MARCHÉ (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)

### Programmation température d'ambiance

La programmation de la température d'ambiance se distingue

- thermopoêles avec programmation d'ambiance qui gère exclusivement la modulation de la ventilation

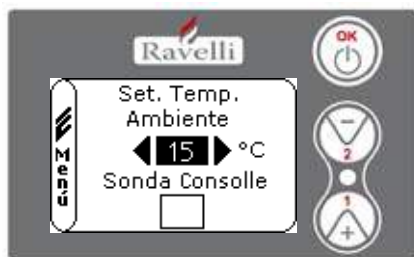


Fig.16-A

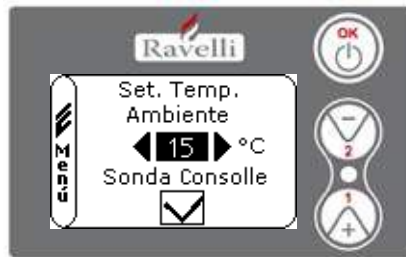


Fig.16-B

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

Si on utilise un thermostat externe, correctement branché au connecteur (T.TEXT) 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 la programmation eau avec la touche 1 et sélectionner ensuite la case T.TEXT comme dans la figure ci-dessous, confirmer 2 fois avec la touche OK.



Fig.16-C

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.

**N.B. : Un t. externe avec OFF-SET d'au moins 3 °C est conseillé si l'on veut utiliser le CONFORT CLIMAT.**

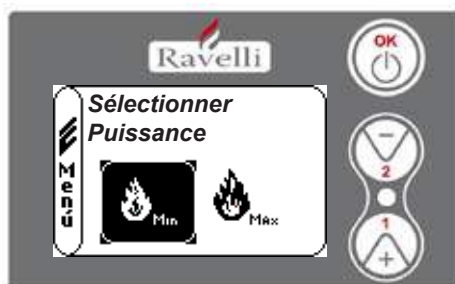


Fig.17

**Programmation température eau poêle** 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.

## Programmation puissance de travail



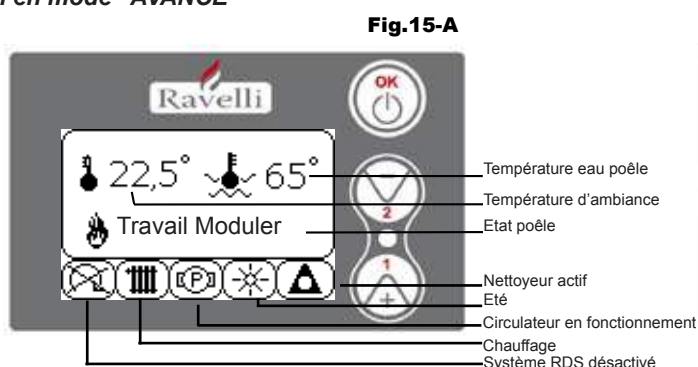
**Fig.18**

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.

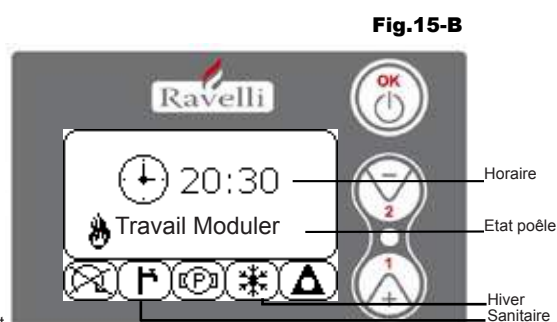
N.B.1 : Le thermopoêle effectue chaque mise en marche avec la puissance programmée maximale en écrasant la programmation précédente.

N.B.2 : Quand le poêle passe en modulation, il s'amène à une puissance inférieure à la puissance minimale.

## Ecran en mode "AVANCE"



**Fig.15-A**



**Fig.15-B**

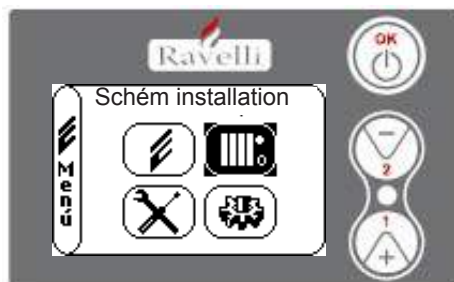
Bouton "OK" : bouton d'accès au menu complet et confirmation des programmations choisies.

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.).

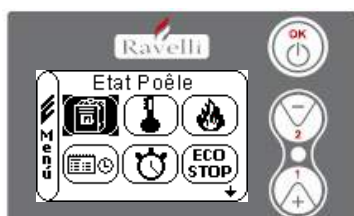
Les trois images reportées ci-dessous montrent le menu avec toutes les icônes des fonctionnements avancés du poêle. Ci-dessous, elles seront énumérées et illustrées une à une.



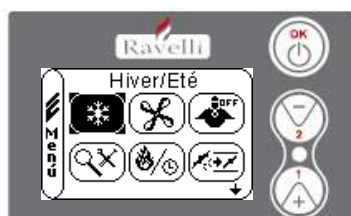
**Fig.19**

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

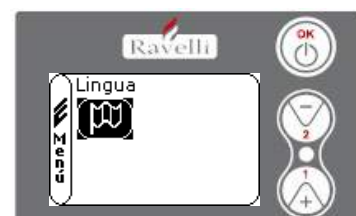
- MENU UTILISATEUR
- SCHEMA INSTALLATION présent de la version IDRO\_RDS\_2.00 (protégé par mot de passe)
- CALIBRAGES FABRICATION (protégé par mot de passe)
- PARAMETRES BASE (protégé par mot de passe)



**Fig.20-A**



**Fig.20-B**



**Fig.20-C**

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

## PROCÉDURES D'UTILISATION

### Vérifications avant l'allumage



Le contenu de ce manuel d'instructions ait été lu et parfaitement bien compris ;

Avant d'allumer le poêle, il faut veiller à ce que :

- la chambre de combustion soit propre ;
- tous les éléments susceptibles de brûler (manuel d'instructions, étiquettes adhésives diverses) aient été éliminés.

### **! IMPORTANT**

Pendant les premières heures d'utilisation, il se peut que les peintures utilisées pour la finition du poêle dégagent une odeur désagréable. Il se peut que vous sentiez aussi l'odeur typique des pièces métalliques soumises aux températures élevées. Veiller à ce qu'un renouvellement d'air suffisant soit garanti dans la pièce. Inévitables, ces désagréments vont disparaître après les premières heures de fonctionnement. Pour minimiser ces désagréments, laisser le poêle allumé quelques heures à basse puissance et au début, ne pas surcharger en évitant les cycles lourds de chauffage-refroidissement.

### **! IMPORTANT**

Pendant l'allumage initial, la peinture termine son séchage et se durcit. Ainsi, pour ne pas les endommager, il est déconseillé de toucher les surfaces peintes du poêle.

### Remplir le combustible



Utilisez uniquement des granulés de bois, les caractéristiques indiquées dans ce manuel.



Le chargement des granulés doit avoir lieu lorsque le poêle est éteint. Si le poêle est allumé, l'opération doit être terminée dans un délai d'une minute, sinon le poêle s'éteindra.



Pendant la phase de chargement, empêchez le sac de granulés de toucher les surfaces chaudes.

### Allumer et éteindre l'appareil

A partir de l'écran "stand-by", il est possible d'allumer et d'éteindre le poêle en maintenant le bouton ON / OFF enfoncé sur l'appareil pendant quelques secondes. Un signal acoustique vous avertira que l'appareil est allumé ou éteint. Au cas où ce n'est pas possible En utilisant votre ordinateur de poche, vous pouvez allumer / éteindre l'appareil en utilisant le bouton approprié sur la carte électronique.

### **! IMPORTANT**

Le brasero est nettoyé mécaniquement avant chaque allumage, sauf après l'alimentation de la vis initiale et en cas de ré-allumage après une alarme FAILED IGNITION



N'éteignez pas le chauffage en débranchant la fiche de la prise murale.

### Que faire en cas d'alarme "Ignition"

Pour rallumer le poêle, réinitialisez l'alarme en appuyant sur le bouton d'alimentation de l'ordinateur de poche (ou sur la carte électronique) jusqu'à ce que le signal acoustique soit entendu, puis rallumez-le.

Il n'est pas nécessaire d'enlever les pellets non brûlés à l'intérieur du brasier. En effet, dès que l'utilisateur redémarre le poêle, le système essaie d'allumer tout le carburant restant dans le brasier avant de commencer la phase de chargement.

### Menu "ETAT POELE"

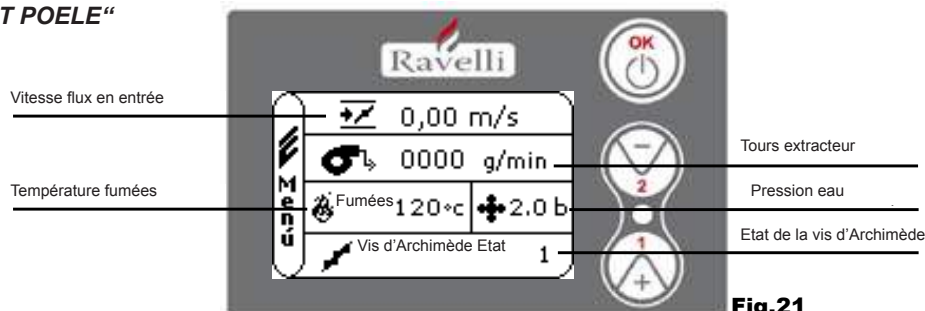


Fig.21

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, appuyer 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.

### Menu "PROGRAMMATION AMBIANCE et EAU POËLE"

Depuis l'état de la fig. 15-A 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. En confirmant avec la touche OK, on accède à la modification de la PROGRAMMATION EAU CHAUDIERE. Pour modifier la programmation. 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.

### Menu "PROGRAMMATION PUISSANCE"

Depuis l'état de la fig. 15-A 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. 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.

### Menu "HORLOGE"

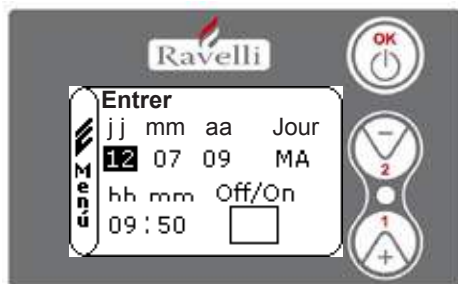


Fig.22

Depuis l'état de la fig. 15-A 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. 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.

### 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).

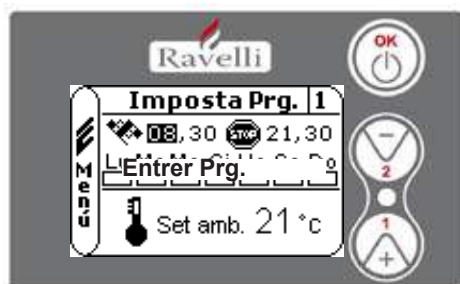


Fig.23

- 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 programmes
- 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.

Depuis l'état de la fig. 15-A 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.

- 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.

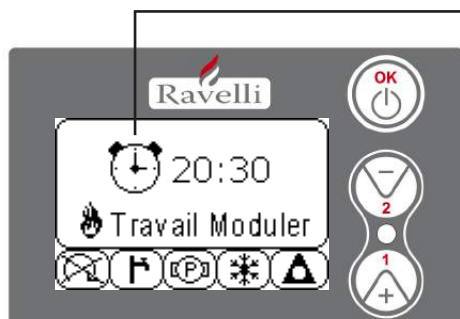


Fig.24

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 thermopôle démarre avec puissance préféfinie maximale.

#### DESCRIPTION DES CHAINES :

| Description       | Valeurs programmables                           |
|-------------------|-------------------------------------------------|
| START PROG - 1    | De OFF à 23:50 à étape de 10'                   |
| STOP PROG - 1     | De OFF à 23:50 à étape de 10'                   |
| JOUR PROG - 1     | Entre on/off pour les jours de lundi à dimanche |
| SET TAMB PROG - 1 | De EST à MAN                                    |
| START PROG - 2    | De OFF à 23:50 à étape de 10'                   |
| STOP PROG - 2     | De OFF à 23:50 à étape de 10'                   |
| JOUR PROG - 2     | Entre on/off pour les jours de lundi à dimanche |
| SET TAMB PROG - 2 | De EST à MAN                                    |

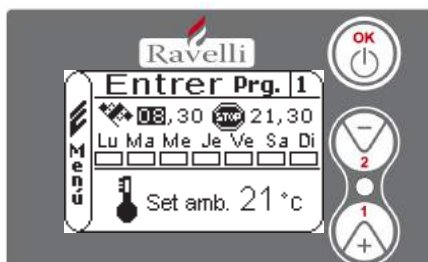


Fig.25

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 week-end (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, jeudi 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 atteint la valeur programmée, le poêle passe en mode MODULER ou

#### ! IMPORTANT

**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 MARCHÉ AUTOMATIQUE CORRECTE.**

#### Menu "CONFORT CLIMAT "

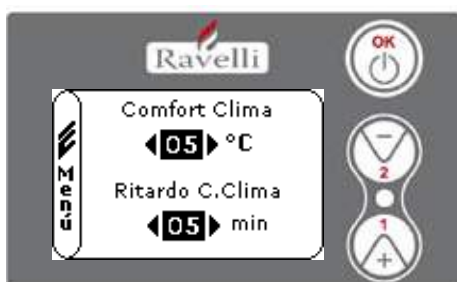


Fig.26-A

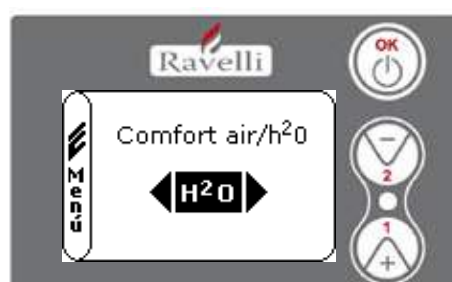


Fig.26-B

Depuis l'état de la fig. 15-A 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. 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.

### 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.

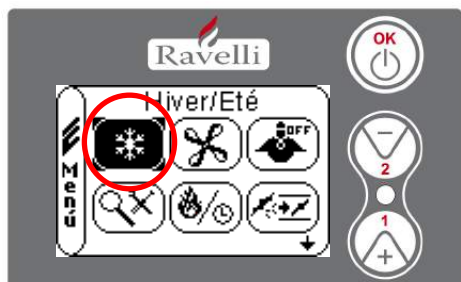


Fig.27-A

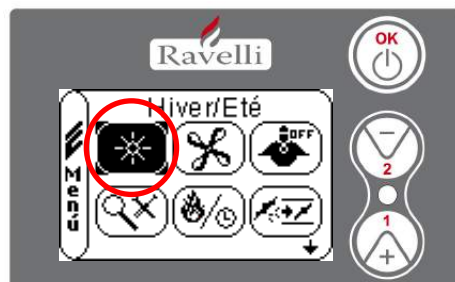


Fig.27-B

Depuis l'état de la fig. 15-A 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.

### Menu "VENTILAZIONE"



Fig.28

Depuis l'état de la fig. 15-A 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.

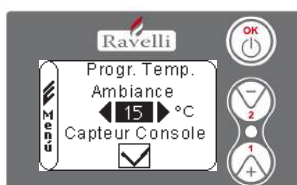


Fig.29-A

#### PROGRAMMATION TEMPERATURE D'AMBIANCE :

Avec la ventilation active, la programmation de la fonction ambiance gère exclusivement la modulation de l'échangeur à air. Même dans ce cas-là, on peut activer la lecture du capteur situé sur l'écran si celui-ci 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.

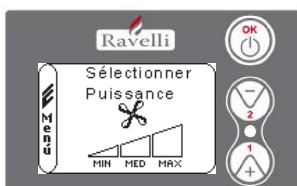


Fig.29-B

#### SELECTIONNER PUISSANCE VENTILATEUR :

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.

### Mode "SELF CONTROL SYSTEM"

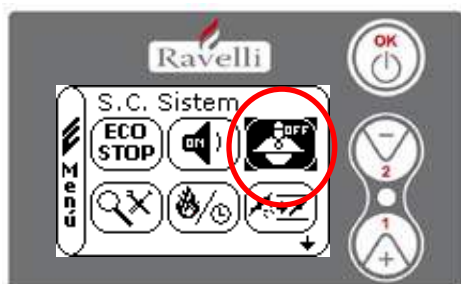


Fig.30-A

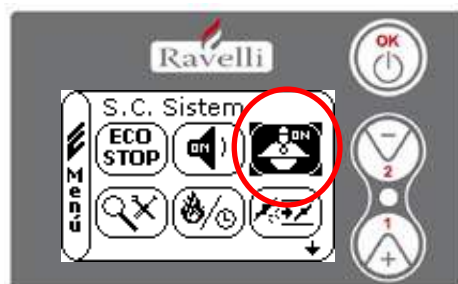


Fig.30-B

Depuis l'état de la fig. 15-A 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 possible de sortir des menus en maintenant appuyé chaque fois le bouton OK.

#### 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.



Fig.31

Depuis l'état de la fig. 15-A pour accéder au MENU UTILISATEUR, appuyer 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.

#### 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

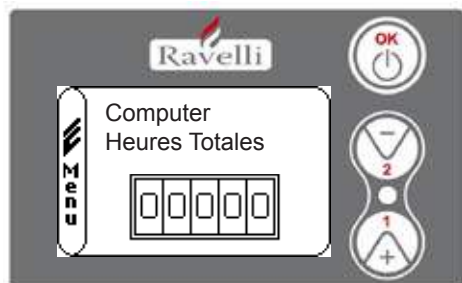


Fig.32

Depuis l'état de la fig. 15-A 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.

#### 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 braseiro. 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.

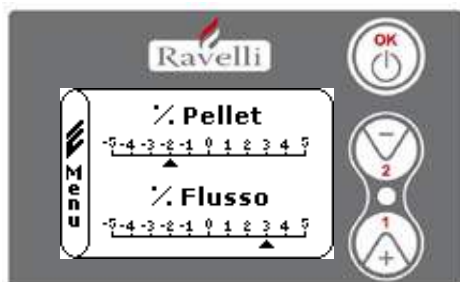


Fig.33

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.**

#### Menu "LANGUE"

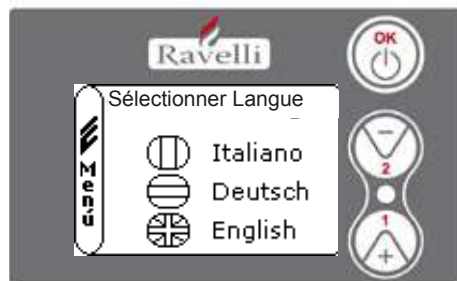


Fig.34

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.

#### Menu "SCHEMA INSTALLATION"



Fig.35

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 accumulateur 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.**

### Description des fonctions

#### 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 circulation 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.

#### 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 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.

#### Confort climat "air"

Pour accéder à cette fonction. 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).

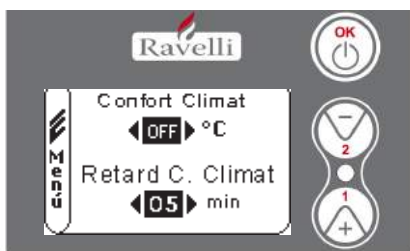


Fig.36-A

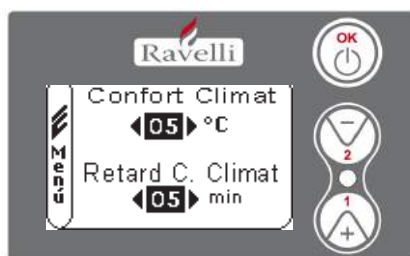


Fig.36-B

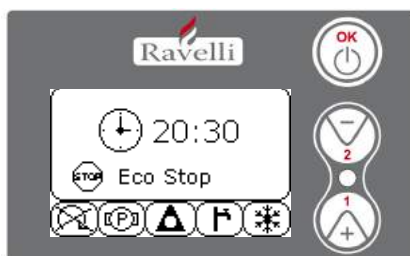


Fig.36-C

### Confort climat "eau"

Pour accéder à cette fonction. 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 produit, il passe automatiquement en ECO STOP (le thermopoêle s'éteint). 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.

### ! IMPORTANTE

SI ON UTILISE CE MODE, IL FAUT ABSOLUMENT S'ASSURER QU'APRES CHAQUE ARRÊT AUTOMATIQUE, LE BRASERO RESTE BIEN PROPRE DE FAÇON À GARANTIR UNE ISE EN MARCHÉ AUTOMATIQUE CORRECTE. LE MODE CONFORT CLIMAT FONCTIONNE ÉGALEMENT AVEC THERMOSTAT EXTERNE BRANCHE.

### 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).

### Mode SELF CONTROL SYSTEM (S.C.S.)

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.

### Heures SERVICE

Tous nos modèles ont besoin, en plus du nettoyage ordinaire (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. À l'échéance de ce temps, le message "HEURES SERVICE" apparaîtra sur l'écran, suivi par un signal sonore. À 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. funzionamento della stufa.

### 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 :

### EXEMPLE :

Pour activer le Confort Climat, programmer une valeur autre que OFF en utilisant les boutons 1 et 2. Confirmer avec OK.  
Programmer le temps durant lequel la machine doit rester en TRAVAIL MODULER avant de passer en ECO STOP (défaut 4').

La valeur programmée (dans ce cas 5°C) a activé la fonction Confort Climat.  
FONCTIONNEMENT :

La valeur règle la température de remise en marche du poêle.

EXEMPLE :

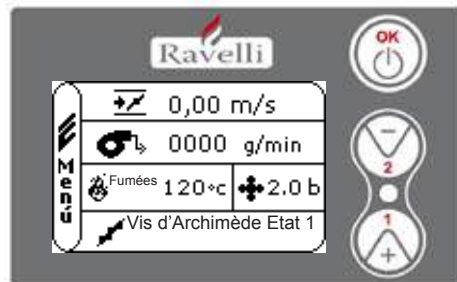
- programmation température d'ambiance programmée à 21°C
- valeur confort climat programmée à 5° C

Avec ce réglage, le poêle s'éteindra une fois 21°C éteint et se remettra en marche quand la température d'ambiance sera 15°C (21°C - 5 - 0,5 de tolérance = environ 15°C). Sur l'écran apparaîtront en séquence les chaînes visualisées dans les écrans de gauche.

La phase de modulation est activée, vu que la température de programmation ambiance a été atteinte. Si la température est maintenue durant le temps de "RETARD CONFORT CLIMAT" programmé, le poêle passe en arrêt et sur l'écran sera visualisée l'inscription ECO STOP. Le poêle restera dans cet état tant que la température sera supérieure à 15°C. C'est seulement à ce moment que la phase de mise en marche sera relancée.

**- ACCEDER AU MENU ETAT POELE**

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



**Fig.21**

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.

**! IMPORTANT**

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

**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

**! IMPORTANT**

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

**Télécommande**

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



**Fig.37**

**GESTION EN SAVE LIGHT**

- **P1 - P2 Réglage température l'ambiance** : permet de programmer la valeur de température d'ambiance désirée de "EST" à "MAN"
- **P4 - P5 Réglage programmation H2O** : permet d'entrer la programmation de l'eau chaude chaudière
- **OK** : confirme la programmation ou passe dans l'écran stand by

**GESTION EN STAND BY OU MENU**

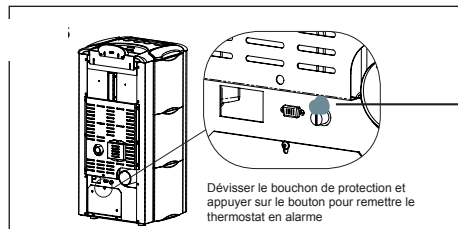
- **OK multifonction** : enfoncé une fois, permet l'accès au menu principal et la confirmation des programmations choisies. Il est possible de sortir des menus en le gardant enfoncé d'un écran à l'autre.
- **P1 - P4 multifonction** : permet le défilement des icônes dans les différents menus et la modification.
- **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.

| PHASE                                         | DESCRIPTION                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>NETTOYAGE FINAL</b>                        | Le thermopoêle est en phase d'arrêt et la phase de refroidissement n'est pas encore terminée                                                                                                                                  |
| <b>ALLUME</b>                                 | La phase de préchauffage bougie a été lancée, et le granulé commence à tomber dans le brasero                                                                                                                                 |
| <b>ATTENTE FLAMME</b>                         | Le granulé s'allume en utilisant la chaleur de l'air en entrée qui passe par le conduit de la résistance incandescente                                                                                                        |
| <b>FLAMME PRESENTE</b>                        | Dans le brasero, la flamme est visible                                                                                                                                                                                        |
| <b>TRAVAIL</b>                                | Le thermopoêle a terminé la phase de mise en marche : il est possible de modifier la puissance de travail                                                                                                                     |
| <b>MODULER air / eau</b>                      | La programmation de température ambiance/température eau chaude a été atteinte.                                                                                                                                               |
| <b>ECO STOP</b>                               | Confort Climat activé, programmation température d'ambiance atteinte (air), ou bien programmation température eau chaude atteinte (eau). Le thermopoêle est éteint                                                            |
| <b>T ON / T OFF</b>                           | Le capteur d'ambiance est interrompu ou bien un thermostat externe a été branché                                                                                                                                              |
| <b>VENTILATION ATTENTE MISE EN MARCHÉ</b>     | Le thermopoêle est en phase de refroidissement : une fois cette condition atteinte, il part automatiquement                                                                                                                   |
| <b>VENTILATION ATTENTE REMISE EN MARCHÉ</b>   | Le thermopoêle est en phase de refroidissement : une fois cette condition atteinte, il repart automatiquement                                                                                                                 |
| <b>ALLUMER ATTENTE RALLUMAGE</b>              | La phase de rallumage à chaud a été lancée. Le fonctionnement est similaire à la phase ALLUMER                                                                                                                                |
| <b>HOT FUMÉES</b>                             | Le seuil maximum a été atteint : pour le refroidissement, le thermopoêle s'amène au minimum jusqu'à la baisse des fumées                                                                                                      |
| <b>STAND-BY eau</b>                           | 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.                                                                 |
| <b>ETEINT</b>                                 | Le thermopoêle est éteint                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Allume ou Attente Flamme FINIT GRANULE</b> | 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 |
| <b>CHARGEMENT EXCESSIF</b>                    | Quand la programmation du granulé pellet (programmation granulé +5) est proche de la condition de chargement en continu.                                                                                                      |

## ! IMPORTANT

SI LE SIGNAL "HOT FUMÉES" EST VISUALISÉ, CELA SIGNIFIE QU'IL Y A DES PROBLÈMES DANS LA COMBUSTION. IL FAUT CONTACTER LE C.A.T. DE LA ZONE POUR UNE INSPECTION.

### Description des alarmes



Exemple d'alarme et méthode de solution.  
ALARME SECURITE THERMIQUE

Fig.38

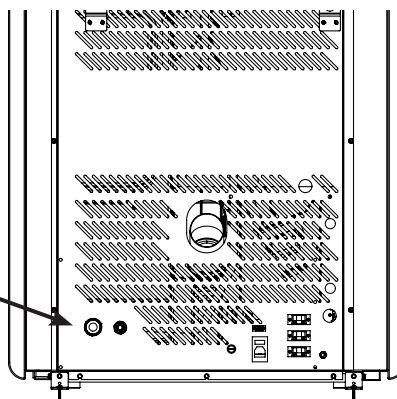
| SIGNALISATION                                       | CAUSE                                                                                                          | RESOLUTION                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ALARME 06<br/>GRANULES<br/>EPUISES</b>           | • Le réservoir du granulé est vide                                                                             | • Vérifier si à l'intérieur du réservoir, les granulés sont présents                                                                                 |
|                                                     | • 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 |
|                                                     | • Manque de chargement granulé                                                                                 | • Régler la programmation du granulé                                                                                                                 |
|                                                     |                                                                                                                | • <b>Si le problème persiste, s'adresser au CAT de la zone.</b>                                                                                      |
| <b>ALARME 01<br/>BLACK - OUT</b>                    | • Absence de tension durant la phase de travail                                                                | • Appuyer sur la touche d'arrêt et répéter la mise en marche du thermopoêle                                                                          |
|                                                     |                                                                                                                | • <b>Si le problème persiste, s'adresser au CAT de la zone</b>                                                                                       |
| <b>ALARME 05<br/>MISE EN MAR-<br/>CHE<br/>RATEE</b> | • Le réservoir du granulé est vide                                                                             | • Vérifier si à l'intérieur du réservoir, les granulés sont présents                                                                                 |
|                                                     | • Calibrage du granulé et de l'aspiration en phase de mise en marche inadaptée                                 | • <b>S'adresser au CAT de la zone</b>                                                                                                                |
|                                                     | • La résistance pour la mise en marche est défectueuse ou pas en position.                                     | • <b>S'adresser au CAT de la zone</b>                                                                                                                |
| <b>ALARME 11<br/>ANOMALIE<br/>FLAMME</b>            | • Le réservoir du granulé est vide                                                                             | • Vérifier si à l'intérieur du réservoir, les granulés sont présents                                                                                 |
|                                                     | • Calibrage du granulé et de l'aspiration en phase de mise en marche inadaptée                                 | • <b>S'adresser au CAT de la zone</b>                                                                                                                |
| <b>ALARME 12<br/>ANOMALIE TOURS<br/>EXTRACTEUR</b>  | • Les tours de l'extracteur fumées présentent une perte d'efficacité de 15% due à l'obstruction du ventilateur | • <b>S'adresser au CAT de la zone</b>                                                                                                                |
| <b>ALARME 04<br/>EXTRACTEUR</b>                     | • Encodeur extracteur fumée qui ne fonctionne pas ou branché de façon incorrecte                               | • <b>S'adresser au CAT de la zone</b>                                                                                                                |
|                                                     | • Absence d'alimentation à l'extracteur des fumées                                                             | • <b>S'adresser au CAT de la zone</b>                                                                                                                |
|                                                     | • L'extracteur fumées est bloqué                                                                               | • <b>S'adresser au CAT de la zone</b>                                                                                                                |

|                                            |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                       |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ALARME 08<br/>DEPRESSION</b>            | • La chambre de combustion est sale                                                                                                                                                 | • Effectuer comme indiqué dans la brochure consacrée aux opérations de nettoyage du thermopoêle                       |
|                                            | • Le tuyau de cheminée est bouché                                                                                                                                                   | • Vérifier que le tuyau de cheminée soit libre et propre                                                              |
|                                            | • Le vacuostat fonctionne mal                                                                                                                                                       | • <b>S'adresser au CAT de la zone</b>                                                                                 |
| <b>ALARME 07<br/>THERMIQUE</b>             | • Le thermostat à réarmement manuel est intervenu                                                                                                                                   | • Réarmer le thermostat en appuyant sur le bouton sur l'arrière du thermopoêle (voir Fig. en bas)                     |
|                                            | • Le ventilateur centrifuge est défectueux                                                                                                                                          | • <b>S'adresser au CAT de la zone</b>                                                                                 |
|                                            | • La combustion dans le brasero n'est pas optimale                                                                                                                                  | • Eteindre le thermopoêle, nettoyer le brasero et régler la combustion avec la programmation du granulé.              |
| <b>ALARME 03<br/>TEMP FUMÉES</b>           | • La combustion dans le brasero n'est pas optimale                                                                                                                                  | • Eteindre le thermopoêle, nettoyer le brasero et régler la combustion avec la programmation du granulé.              |
|                                            | • Le ventilateur centrifuge est défectueux                                                                                                                                          | • <b>S'adresser au CAT de la zone</b>                                                                                 |
|                                            |                                                                                                                                                                                     | • <b>Si le problème persiste, s'adresser au CAT de la zone.</b>                                                       |
| <b>ALARME 02<br/>CAPTEUR FUMÉES</b>        | Le capteur fumées fonctionne mal                                                                                                                                                    | • <b>S'adresser au CAT de la zone</b>                                                                                 |
|                                            | Le capteur fumées est débranché de la fiche                                                                                                                                         | • <b>S'adresser au CAT de la zone</b>                                                                                 |
|                                            |                                                                                                                                                                                     | • <b>Si le problème persiste, s'adresser au CAT de la zone.</b>                                                       |
| <b>ALARME 16<br/>PRESSION</b>              | La pression de l'installation est supérieure ou inférieure à une valeur pré-programmée (qui va de 0,5 bar à 2,5 bar). Une pression d'environ 1,0 bar est conseillée à circuit froid | • Remplir l'installation ou la purger pour ramener la pression à la valeur demandée pour un fonctionnement correct    |
|                                            |                                                                                                                                                                                     | • <b>Si le problème persiste, s'adresser au CAT de la zone</b>                                                        |
| <b>ALARME 10<br/>HOT EAU</b>               | Si la température eau chaudière dépasse les 90 °C.                                                                                                                                  | • <b>S'adresser au CAT de la zone</b> si l'alarme persiste                                                            |
| <b>ALARME 14<br/>PHASE VIS D'ARCHIMEDE</b> | • Non branchement du câblage qui amène l'alimentation au motoréducteur de la vis d'Archimède                                                                                        | • <b>S'adresser au CAT de la zone</b>                                                                                 |
| <b>ALARME 15<br/>TRIAC VIS D'ARCHIMEDE</b> | • Une anomalie s'est vérifiée sur un composant interne de la fiche électronique qui gère la vis d'Archimède de chargement granulé                                                   | • <b>S'adresser au CAT de la zone</b>                                                                                 |
| <b>ALARME 13<br/>FLUX INSUFFISANT</b>      | • La porte et le tiroir cendre ne sont pas fermés correctement                                                                                                                      | • Vérifier leur fermeture correcte                                                                                    |
|                                            | • Mauvaise combustion du brasero                                                                                                                                                    | • Eteindre le poêle, nettoyer le brasero, son plan d'appui et régler la combustion avec la programmation granulé/air. |
|                                            | • Présence d'un corps étranger à l'intérieur du tuyau d'entrée air                                                                                                                  | • Vérifier sa présence et extraire le corps non désiré                                                                |
|                                            |                                                                                                                                                                                     | • <b>Si le problème persiste, s'adresser au CAT de la zone.</b>                                                       |
| <b>ALARME 17<br/>SALETE DEBITMETRE</b>     | • Le dispositif qui lit la quantité d'air en entrée pourrait être sale et par conséquent, il ne lit pas correctement                                                                | • <b>S'adresser au CAT de la zone</b>                                                                                 |
| <b>ALARME 09<br/>PANNE DEBITMETRE</b>      | • Le dispositif pourrait être débranché ou en panne                                                                                                                                 | • <b>S'adresser au CAT de la zone</b>                                                                                 |

## ! IMPORTANT

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

Position de l'interrupteur, protégé par le capuchon vissable, du thermostat de sécurité à réarmement situé à l'arrière du poêle.



## ENTRETIEN

Mises en garde de sécurité pour l'entretien



L'entretien du poêle doit être effectué au moins une fois par an et programmé, à temps, avec le service d'assistance technique.



Dans certaines conditions, comme au cours de l'allumage, de l'extinction ou d'une utilisation inappropriée, les produits de la combustion peuvent contenir de petites particules de suie qui s'accumulent dans le système d'évacuation des fumées. Cela peut réduire la section de passage des fumées et entraîner un risque d'incendie. Le système d'évacuation des fumées doit être inspecté et nettoyé au moins une fois par an.



Les opérations d'entretien doivent être effectuées lorsque le poêle est froid et le courant débranché.

Avant d'effectuer toute opération d'entretien, prendre les précautions suivantes:

- Veiller à ce que toutes les pièces du poêle soient froides.
- Veiller à ce que les cendres soient complètement froides.
- Il faut toujours intervenir avec des équipements adaptés à l'entretien.
- Une fois l'entretien terminé, réinstaller toutes les pièces qui ont été enlevées avant de remettre le poêle en service.

### ! IMPORTANT

La qualité du bois, les modalités d'utilisation du poêle et le réglage de la combustion peuvent influencer sur la fréquence des interventions d'entretien.

## Nettoyage

### ! IMPORTANT

Effectuer les opérations de nettoyage de manière à garantir le fonctionnement correct du poêle. Le tableau suivant énumère les interventions de nettoyage nécessaires pour le fonctionnement correct du poêle.

| PIÈCE / FRÉQUENCE     | 1 JOUR | 2-3 JOURS | 60-90 JOURS |
|-----------------------|--------|-----------|-------------|
| Chambre de combustion | ●      |           |             |
| Grille de combustion  | ●      |           |             |
| Tiroir à cendre       | ●      |           |             |
| Vitre                 |        | ●         |             |
| Conduit d'aspiration  |        |           | ●           |

### Nettoyage de la vitre

Lorsque le poêle est froid, nettoyer la vitre avec un chiffon et un détergent pour vitres.

Remarque : dans le commerce, on vend des détergents spécifiques pour les vitres des poêles.

### Système automatique de nettoyage

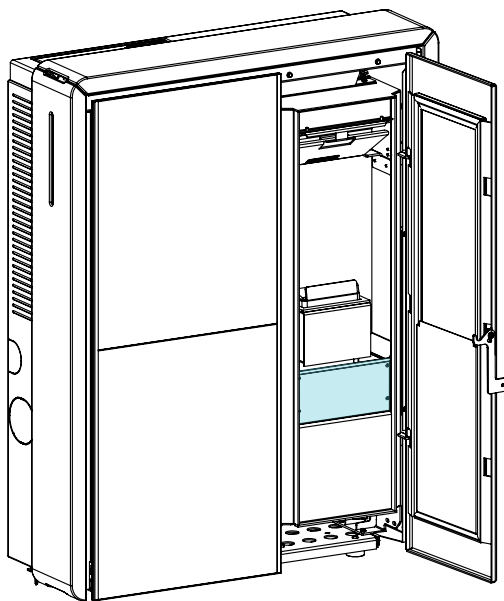
La caractéristique principale de ce modèle de poêle est le nettoyage automatique du brasier. De conséquence ce n'est plus nécessaire garantir un nettoyage périodique ou à chaque démarrage du poêle.

### **Nettoyage du tiroir à cendre**

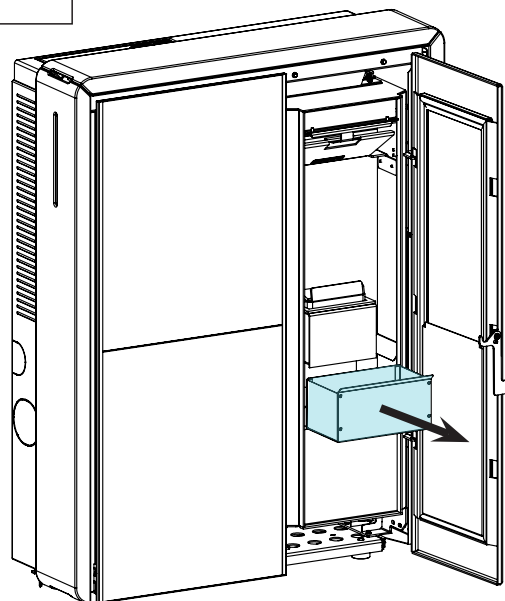
Le nettoyage du tiroir à cendre, qui doit être effectué tous les mois, dépend généralement du temps d'utilisation du poêle et du type de granulés utilisé.

Pour effectuer le nettoyage du tiroir à cendre, procéder comme suit:

**1**



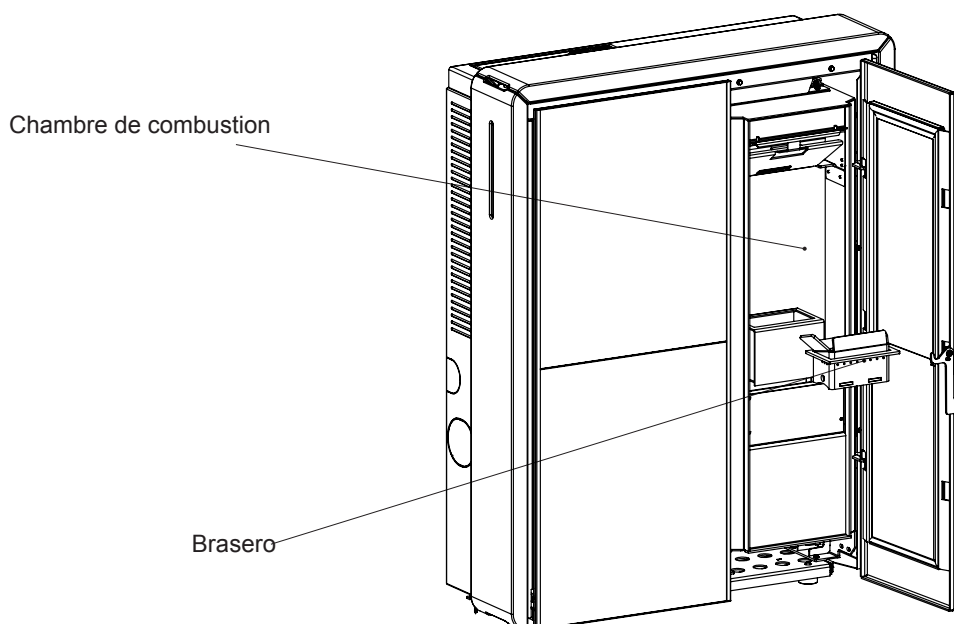
**2**



### **Nettoyage de la chambre de combustion**

Pour effectuer le nettoyage de la chambre de combustion, procédez comme suit:

| étape | action                                                                                                                                                       |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Aspirer les résidus présents dans la chambre de combustion avec un nettoyeur de cendres approprié, en s'assurant que les cendres sont complètement éteintes. |



### Nettoyage du réservoir de granulés

Pour nettoyer le réservoir de granulés, procédez comme suit:

| étape | action                                                                                                   |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Retirer périodiquement la sciure de bois accumulée sur le fond du réservoir, en utilisant un aspirateur. |

### Nettoyage du conduit de fumée

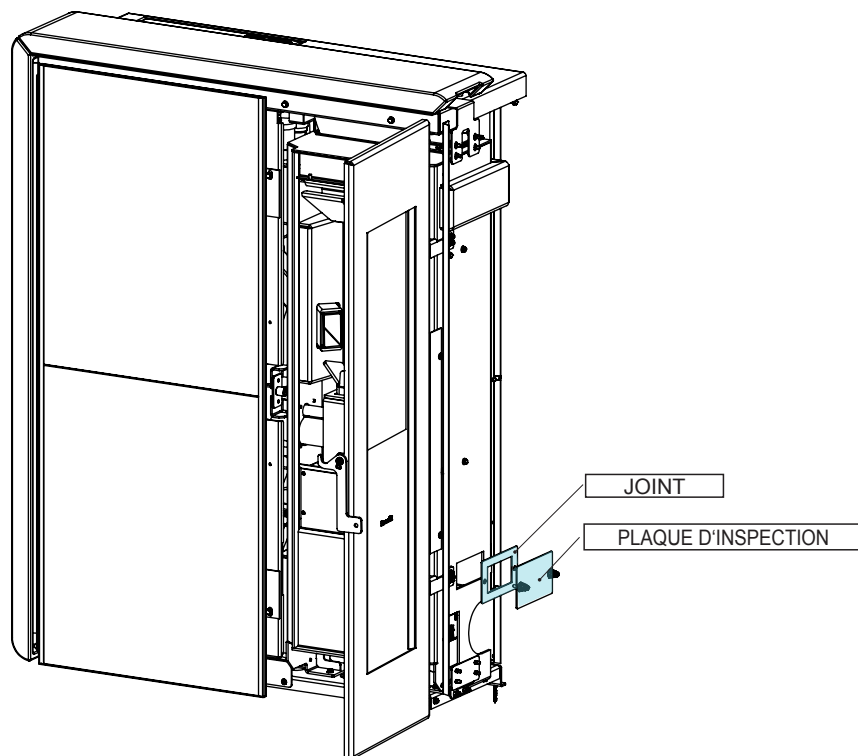
#### ! IMPORTANT

Cette opération doit être effectuée par un Centre d'assistance Ravelli.  
 Programmer ce type de nettoyage avec le Centre d'assistance Ravelli.  
 Le nettoyage du conduit de fumée doit être effectué tous les trois mois.

| étape | action                                                                                                                                                                                                                |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Ouvrez les plaque d'inspection                                                                                                                                                                                        |
| 2     | Aspirer les cendres, éventuellement utiliser une brosse ou similaire et tout réassembler.<br>Note: les trappes sont équipées de joints, donc, avant de les réassembler, assurez-vous que les joints ne sont pas usés. |

Remarque: L'opération doit être effectuée avec un poêle froid, en utilisant un aspirateur à cendres.

1



### Entretien extraordinaire



Les opérations d'entretien extraordinaire doivent être effectuées par un personnel du Centre d'assistance agréé.



Ne pas attendre que les composants soient usés avant de les remplacer. Remplacer un composant usé avant qu'il ne soit complètement cassé pour éviter tout dommage causé par la rupture soudaine des composants.

| PIÈCE / FRÉQUENCE                                   | 60 - 90 JOURS | 1 SAISON |
|-----------------------------------------------------|---------------|----------|
| Nettoyage en profondeur de la chambre de combustion | •             |          |
| Joint de porte                                      |               | •        |
| Sortie de toit                                      |               | •        |

### Nettoyage en profondeur de la chambre de combustion

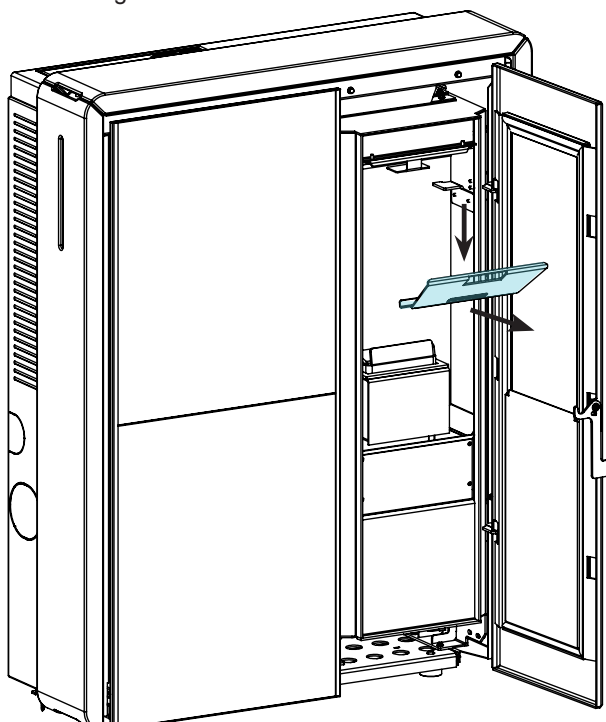
#### **! IMPORTANT**

Cette opération doit être effectuée par un Centre d'assistance Ravelli.  
Programmer ce type de nettoyage avec le Centre d'assistance Ravelli.

Pour effectuer le nettoyage de la chambre de combustion, procéder comme décrit ci-après :

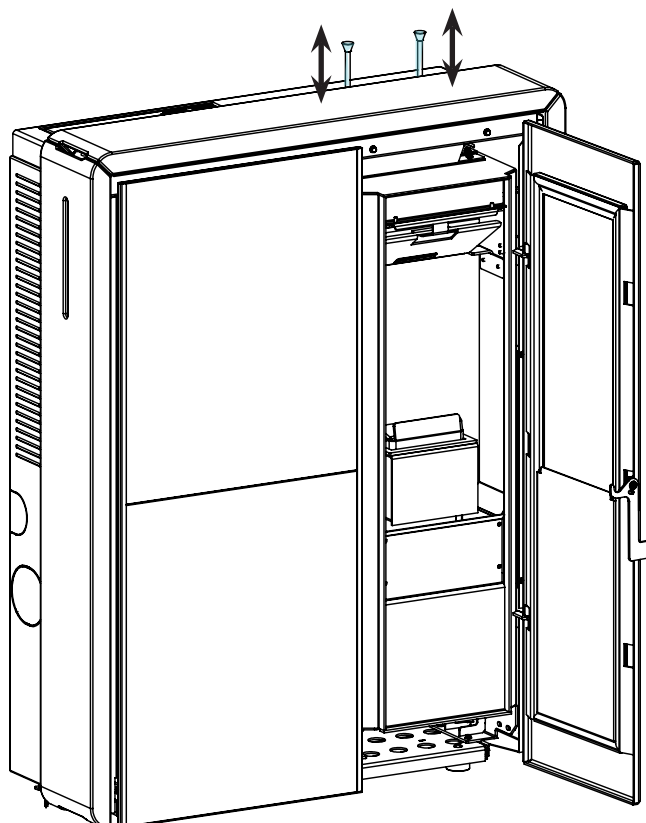
#### **Extraction du pare-flamme :**

Pour éliminer les dépôts de cendre dans la zone supérieure de la chambre de combustion, il faut extraire le pare-flamme.  
Pour enlever le pare-flamme, le lever de son siège et le tourner.



#### **Nettoyage de l'échangeur à faisceau tubulaire:**

Durant le fonctionnement, si la poussière et la suie se déposent sur la surface des tubes de l'échangeur. Afin d'assurer un fonctionnement optimal durant toute la saison, il est recommandé de nettoyer l'échangeur régulièrement lorsque le poêle est froid. En utilisant la main-froide, extraire la tige du racleur et avec un mouvement décisif, déplacer le racleur en avant et en arrière.



## STOCKAGE ET ÉLIMINATION

### *Élimination*

Le propriétaire est le seul responsable de la démolition et de l'élimination du poêle qui doit procéder en respectant les lois en vigueur dans son pays en matière de sécurité, de respect et de protection de l'environnement.

À la fin de sa vie utile, le produit ne doit pas être éliminé avec les déchets urbains. Il peut être remis à des centres de collecte différenciée autorisés par les administrations communales ou chez les revendeurs qui fournissent ce service.

Éliminer le produit de manière différenciée permet d'éviter toute conséquence négative pour l'environnement et la santé issue d'une élimination inadéquate et permet de récupérer les matériaux dont il est composé afin d'effectuer d'importantes économies d'énergie et de ressources.

## ÉTUDE DES CAS DES PANNES

### *Le poêle ne fonctionne pas*

- suivre attentivement les indications du chapitre dédié de ce manuel ;
- contrôler que le conduit d'entrée de l'air ne soit pas bouché ;
- contrôler que le système d'évacuation des fumées soit propre et non pas obstrué ;
- contrôler que la sortie de toit soit adaptée à la puissance du poêle ;
- contrôler que la prise d'air dans la pièce soit débarrassée de toute obstruction et qu'il n'y ait pas d'autres appareils à combustion ou de hottes d'aspiration qui mettent la pièce en dépression ;

### *Allumage difficile*

- suivre attentivement les indications du chapitre dédié de ce manuel ;
- contrôler que le conduit d'entrée de l'air ne soit pas bouché ;
- contrôler que le système d'évacuation des fumées soit propre et non pas obstrué ;
- contrôler que la sortie de toit soit adaptée à la puissance du poêle ;
- contrôler que la prise d'air dans la pièce soit débarrassée de toute obstruction et qu'il n'y ait pas d'autres appareils à combustion ou de hottes d'aspiration qui mettent la pièce en dépression.

### *Fuite de fumée*

- Contrôler le tirage de la sortie de toit.
- Contrôler que les joints sur la porte, sur le tiroir et du système d'évacuation des fumées soient intacts.
- Contrôler que la cendre n'obstrue pas la grille de passage de l'air primaire.

### *La vitre se salit facilement.*

- N'utiliser que les combustibles conseillés.
- Contrôler le tirage de la sortie de toit.
- 

### *Mise au repos (en fin de saison)*

À la fin de saison, il est conseillé d'aspirer tout résidu de cendre et de poussière à l'intérieur. Il est conseillé de laisser les granulés se terminer dans le réservoir pour aspirer les restes de granulés et de sciure au fond du réservoir et dans la vis sans fin.

## ENTRETIEN

[illegible]

## **Vorwort**

Sehr geehrter Kunde, vielen Dank, dass Sie sich für unseren Ofen entschieden haben.

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie sie installieren und benutzen, um alle Funktionen bestmöglichst und in absoluter Sicherheit nutzen zu können. Sie enthält alle Informationen, die für eine ordnungsgemäße Installation, Inbetriebnahme, Gebrauch, Reinigung, Wartung usw. erforderlich sind.

Bewahren Sie diese Anleitung, nachdem sie sie aufmerksam gelesen haben, griffbereit auf.

Im Falle von fehlerhafter Installation und Wartung sowie unsachgemäßem Gebrauch des Produkts übernimmt der Hersteller keinerlei Verantwortung für Schäden, die durch die Verwendung des Ofens verursacht werden können.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den autorisierten Kundendienst von Ravelli.

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Bedienungsanleitung darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Herstellers durch elektronische oder mechanische Mittel, einschließlich Fotokopien, Registrierungen oder andere Speichersysteme, zu anderen Zwecken als dem persönlichen Gebrauch des Käufers reproduziert oder übertragen werden.

|                                                    |            |
|----------------------------------------------------|------------|
| <b>Vorwort</b>                                     | <b>116</b> |
| <b>IDENTIFIZIERUNG</b>                             | <b>118</b> |
| Identifizierung des Ofens                          | 118        |
| Identifizierung des Herstellers                    | 118        |
| Bezugsnormen                                       | 118        |
| <b>GARANTIE</b>                                    | <b>119</b> |
| Garantiezertifikat                                 | 119        |
| Garantiebedingungen                                | 119        |
| Info und Probleme                                  | 119        |
| <b>ALLGEMEINE INFORMATIONEN</b>                    | <b>120</b> |
| Lieferung und Aufbewahrung                         | 120        |
| Sprache                                            | 120        |
| Im Handbuch verwendete Symbole                     | 120        |
| <b>SICHERHEIT</b>                                  | <b>120</b> |
| Restrisiken                                        | 121        |
| <b>BESCHREIBUNG DES OFENS</b>                      | <b>121</b> |
| Vorgesehener Gebrauch                              | 121        |
| Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung      | 121        |
| Pflichten und Verbote                              | 121        |
| Pflichten                                          | 121        |
| Verbote                                            | 122        |
| <b>TECHNISCHE MERKMALE</b>                         | <b>122</b> |
| Nicht zulässige Brennstoffe                        | 122        |
| Abmessungen                                        | 123        |
| Hauptbauteile                                      | 124        |
| <b>TRANSPORT UND INSTALLATION</b>                  | <b>124</b> |
| Sicherheitshinweise für Transport und Installation | 124        |
| Verpackung                                         | 125        |
| Vorbereitungen für das Rauchabzugssystem           | 125        |
| Schornstein                                        | 126        |
| Schornstein                                        | 126        |
| Installation                                       | 126        |
| Lokale Anforderungen für die Installation          | 126        |
| Die Majolikas                                      | 131        |
| Anschlüsse                                         | 132        |
| Elektrischer Anschluss                             | 132        |
| Anschlüsse                                         | 133        |
| <b>VERWENDUNGSVERFAHREN</b>                        | <b>137</b> |
| Prüfungen vor der Inbetriebnahme                   | 137        |
| Den Kraftstoff nachfüllen                          | 137        |
| Gerät ein- und ausschalten                         | 137        |
| Was tun bei einem „Fehlzündungsalarm“?             | 137        |
| <b>WARTUNG</b>                                     | <b>147</b> |
| Sicherheitshinweise für die Wartung                | 147        |
| Reinigung                                          | 147        |
| Reinigung des Fensters                             | 147        |
| Automatische Reinigungsanlage                      | 147        |
| <b>des Heizofens zu gewährleisten.</b>             | <b>147</b> |
| Reinigung des Aschekastens                         | 148        |
| Reinigung Rauchgasleitung                          | 149        |
| Außergewöhnliche Wartung                           | 149        |
| Entsorgung                                         | 151        |
| <b>FALLSTUDIE STÖRUNGEN</b>                        | <b>151</b> |
| Der Ofen funktioniert nicht                        | 151        |
| Schwieriges Anzünden                               | 151        |
| Rauchgasleck                                       | 151        |
| Das Fenster wird leicht schmutzig.                 | 151        |
| Stilllegung (Ende der Saison)                      | 151        |

**IDENTIFIZIERUNG***Identifizierung des Ofens***Produkttypologie**

PELLETOFEN

**Modell****HR 160 SNELLA PLUS***Identifizierung des Herstellers***Hersteller**

AICO S.p.A.  
Via Kupfer, 31 - 25036 Palazzolo sull'Oglio (BS) ITALY  
Tel. +39 030 7402939  
Fax +39 030 7301758  
[www.ravelligroup.it](http://www.ravelligroup.it)  
[info@ravelligroup.it](mailto:info@ravelligroup.it)

**Bezugsnormen**

Die Öfen HR 160 SNELLA PLUS die Gegenstand dieser Anleitung sind, sind konform mit den folgenden Verordnungen:

305/2011 VERORDNUNG BAUPRODUKTE

Und entsprechen der folgenden harmonisierten Norm:

EN 14785; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 60335-1; EN 60335-2-102; EN 62233; EN 50581; ETSI  
EN 300220-1

Alle lokalen Verordnungen, einschließlich derer, die sich auf die nationalen und europäischen beziehenden, müssen bei der Installation des Geräts eingehalten werden.

## **GARANTIE**

### **Garantiezertifikat**

Ravelli dankt Ihnen für Ihr Vertrauen eines seiner Produkte erstanden zu haben und lädt den Käufer dazu ein:

- die Anweisungen für Installation, Gebrauch und Wartung des Produkts zu lesen;
- sich die unten aufgeführten Garantiebedingungen anzusehen.

### **Garantiebedingungen**

Die Garantie wird dem Kunden vom Händler gemäß den gesetzlichen Bestimmungen zuerkannt. Das Garantiezertifikat muss in allen seinen Teilen ausgefüllt werden. Der Kunde muss sicherstellen, dass der Händler die Garantiekarte ausgefüllt und zusammen mit der Kopie des / der Kassenzettels / Rechnung innerhalb von 8 Tagen nach dem Kauf eingesendet hat (oder er muss dies selbst erledigen).

Die Garantiekarte und die Kopie des Kassenzettels / der Rechnung müssen an die folgende Adresse gesendet werden:

**Ravelli bei Aico SpA  
Via Kupfer, 31  
25036 Palazzolo s/O  
Brescia (ITALY)**

Der Händler erkennt die Garantie nur an, wenn das Produkt nicht manipuliert und die Installation normgerecht und gemäß den Anweisungen des Herstellers ausgeführt wurde.

Die eingeschränkte Garantie deckt Mängel an Fertigungsmaterialien, sofern das Produkt nicht durch unsachgemäßen Gebrauch, Vernachlässigung, unsachgemäße Handhabung, falsche Verbindung, Manipulation und Installationsfehler beschädigt wurde.

Die Garantie erlischt ebenfalls, wenn auch nur eine in diesem Handbuch aufgeführte Vorschrift nicht eingehalten wird.

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- die feuerfesten Steine der Brennkammer;
- das Fenster der Tür;
- die Dichtungen;
- die Lackierung;
- das Brenngitter aus rostfreiem Stahl oder Gusseisen;
- die gegossenen Majolika;
- eventuelle Beschädigungen infolge von fehlerhafter Installation und/oder Verwendung des Produktes und/oder Nachlässigkeit des Verbrauchers.

Die Verwendung von pellet von schlechter Qualität oder eines anderen nicht zugelassenen Brennstoffs kann Produktbestandteile beschädigen, was zum Verfall des Garantieanspruchs für sie führt und den Hersteller seiner Verantwortung enthebt.

Es wird daher empfohlen, pellet von guter Qualität zu verwenden, das den in den entsprechenden Kapiteln beschriebenen Merkmalen entspricht.

Alle Schäden durch den Transport sind nicht von der Garantie gedeckt. Daher wird empfohlen, die Ware beim Empfang sorgfältig zu prüfen und den Händler unverzüglich über eventuelle Schäden zu informieren.

### **Info und Probleme**

Die von Ravelli autorisierten Händler verfügen über ein Netz von Kundendienstzentren, die dazu ausgebildet sind, die Kundenbedürfnisse zu erfüllen. Für eventuelle Informationen bzw. Kundendienstanfragen bitten wird den Kunden, den eigenen Händler oder den technischen Kundendienst zu kontaktieren.

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

### Lieferung und Aufbewahrung

Die Bedienungsanleitung wird in Papierform mitgeliefert.

Diese mit dem Ofen mitgelieferte Bedienungsanleitung muss aufbewahrt werden, damit es vom Benutzer problemlos konsultiert werden kann.

Die Anleitung ist integrierender Bestandteil für die Sicherheit und muss folglich:

- **in gutem Zustand aufbewahrt werden** (in allen seinen Teilen). Sollte es verloren gehen oder beschädigt werden, ist unverzüglich eine Kopie angefordert werden;
- **sie muss den Ofen bis zur Verschrottung begleiten** (auch im Falle von Verstellungen, Verkauf, Verleih, Vermietung, usw.).

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für den unsachgemäßen Gebrauch des Ofens und / oder Schäden, die durch Eingriffe verursacht werden, die nicht in der technischen Dokumentation behandelt werden.

### Sprache

Die originale Bedienungsanleitung wurde in italienischer Sprache verfasst.

Für eventuelle Übersetzungen in andere Sprachen muss die Original als Ausgangssprache verwendet werden.

Der Hersteller ist für die in den Originalanweisungen enthaltenen Informationen verantwortlich; die Übersetzungen in andere Sprachen können nicht vollständig geprüft werden. Wenn also eine Inkongruenz festgestellt wird, muss der Originaltext als Bezug verwendet werden bzw. das technische Dokumentationsbüro des Herstellers kontaktiert werden.

### Im Handbuch verwendete Symbole

| Symbol                                                                             | Definition                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>! WICHTIG</b>                                                                   | Verwendetes Symbol, um besonders wichtige Informationen im Handbuch hervorzuheben. Die Informationen betreffen auch die Sicherheit der Benutzer, die an der Nutzung des Ofens beteiligt sind. |
|  | Verwendetes Symbol für die Identifizierung wichtiger Hinweise für die Sicherheit des Benutzers und/oder des Ofens.                                                                            |

## SICHERHEIT

### Allgemeine sicherheitshinweise

#### **! WICHTIG**

Dieses Handbuch muss vor der Installation und der Nutzung des Ofens aufmerksam gelesen werden. Die Nichtbeachtung der in dieser Anleitung aufgeführten Vorschriften kann zum Verfall der Garantie führen und/oder Personen- und Sachschäden verursachen.



Den Ofen nicht als Verbrennungsanlage oder auf eine beliebige andere Art benutzen als diejenige, für die es entwickelt wurde.



Nur pellet als Brennstoff verwenden. Es ist strikt verboten, flüssigen Brennstoff zu verwenden.



Es ist verboten, den Ofen in Betrieb zu nehmen, wenn die Tür oder der Aschekasten geöffnet bzw. das Fenster beschädigt sind. Die Tür darf nur während der Einschaltung und für das Nachfüllen geöffnet werden.



Die warmen Oberflächen des Ofens niemals ohne entsprechende Schutzausrüstungen berühren, um Verbrennungen zu vermeiden. Wenn der Ofen in Betrieb ist, erreichen die Außenoberflächen bei Berührung sehr hohe Temperaturen.



Es ist verboten, nicht autorisierte Änderungen am Ofen vorzunehmen.



Die Installation, die Prüfung der Anlage, die Prüfung des Betriebs und die erste Eichung des Ofens dürfen nur vom qualifizierten und autorisierten Personal ausgeführt werden



Der Ofen muss an einem einzelnen Rauchfang angeschlossen werden, der den vom Hersteller erklärten Zug garantiert und der die im Nutzerland vorgeschriebenen Installationsnormen erfüllt.



Der Raum, in dem der Ofen installiert ist, muss mit einem Lufteinlass ausgestattet sein.



Vor dem Gebrauch des Ofens muss man die Position und Funktion der Steuerungen genau kennen.



Wenn der Rauchfang Feuer fängt, die Feuerwehr rufen.



Nur originale Ersatzteile verwenden. Jede Beschädigung und/oder das nicht von Ravelli autorisierte Auswechseln kann zu Gefahren für den Benutzer führen.



**Im Fall von besonders ungünstigen Wetterbedingungen könnten Sicherheitssysteme einschreiten, die ein Abschalten der Heizung zur Folge haben. Schalten Sie auf keinen Fall die Sicherheitssysteme ab.**

Der Techniker, der die Installation durchführt, muss den Kunden unbedingt darüber informieren, dass:

1. Im Falle von Wasser-Undichtigkeiten müssen Sie die Wasserversorgung schließen und unverzüglich den technischen Kundendienst informieren.

2. Der Betriebsdruck der Anlage muss regelmäßig überprüft werden. Falls die Heizung über einen langen Zeitraum nicht genutzt wird empfehlen wir Ihnen, vom technischen Kundendienst folgende Tätigkeiten durchführen zu lassen:

- die Wasserhähne des Heizkreislafs sowie des Trinkwasserkreislaufs schließen;
- den Heizkreislauf und Trinkwasserkreislauf entleeren, falls Frostgefahr besteht.

### Restrisiken

Der Ofen wurde derart konzipiert, dass die grundlegenden Sicherheitsanforderungen für den Benutzer garantiert sind.

Die Sicherheit wurde so weit wie möglich in die Konstruktion und den Aufbau des Ofens integriert.

Für jedes Restrisiko wird eine Beschreibung des Risikos und der Zone oder des Teils, der Gegenstand des Restrisikos ist, abgegeben (es sei denn, es handelt sich um ein Restrisiko, das den gesamten Ofen betrifft). Es werden auch verfahrensbezogene Informationen zur Verfügung gestellt, wie das Risiko vermieden werden kann und über die ordnungsgemäße Verwendung der vom Hersteller vorgegebenen und vorgeschriebenen Schutzausrüstungen.

| Restrisiko             | Beschreibung und verfahrensbezogene Informationen                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Verbrennungsgefahr | Wenn der Ofen in Betrieb ist kann er, vor allem an den Außenflächen, bei Berührung sehr hohe Temperaturen annehmen. Daher vorsichtig vorgehen, um Verbrennungen zu verhindern und eventuell entsprechende Schutzausrüstungen verwenden.<br>Zum Öffnen der Tür für das Nachfüllen und für die Einstellung der Primärluft den mitgelieferten Handschuh verwenden. |

## BESCHREIBUNG DES OFENS

### Vorgesehener Gebrauch

Das betreffende Gerät ist bestimmt für:

| Tätigkeit                                                         | Zulässiger Brennstoff | nicht zulässig                            | Umgebung                |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|-------------------------|
| Heizen durch Strahlung und Konvektion, durch die Verbrennung von: | pellet                | Jeder andere als der zulässige Brennstoff | Privat oder kommerziell |

Ofen ist so entworfen und gebaut, dass er sicher funktioniert, wenn:

- er nach den spezifischen Regeln von qualifiziertem Personal installiert wird;
- innerhalb der im Vertrag und in diesem Handbuch angegebenen Grenzen verwendet wird;
- die Prozeduren der Bedienungsanleitung befolgt werden;
- die ordentliche Wartung innerhalb der angegebenen Zeiten und in der angegebenen Weise ausgeführt wird;
- die außerordentliche Wartung im Bedarfsfall unverzüglich durchgeführt wird;
- keine Sicherheitsvorrichtungen entfernt und / oder ausgeschlossen werden.

## ! WICHTIG

**Der Ofen muss für den Gebrauch eingesetzt werden, für den er spezifisch entworfen wurde.**

### Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Die vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung wird im Folgenden aufgeführt:

- Gebrauch des Ofens als Verbrennungsanlage;
- Gebrauch des Ofens mit einem anderen Brennstoff aus pellet;
- Gebrauch des Ofens mit flüssigen Brennstoffen;
- Gebrauch des Ofens mit offener Tür und herausgezogenem Aschenkasten.

Jeder Gebrauch des Gerätes, der vom vorgesehenen abweicht, muss zuvor vom Hersteller schriftlich genehmigt werden. Wenn eine solche schriftliche Genehmigung fehlt, ist die Verwendung als "unsachgemäßer Gebrauch" zu betrachten. Die vertragliche und außervertragliche Haftung des Herstellers ist für Schäden an Personen, Tieren oder Sachen, die durch fehlerhafte Installation, Einstellung, Wartung und unsachgemäßen Gebrauch entstanden sind, ausgeschlossen.

### Pflichten und Verbote

#### Pflichten

Pflichten des Benutzers:

- diese Bedienungsanleitung muss vor Eingriffen am Ofen gelesen werden;
- das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw. ohne Erfahrung oder notwendiges Wissen verwendet werden, vorausgesetzt, dass sie überwacht werden;
- der Ofen muss auf sachgemäße Weise verwendet werden, d.h. nur für die im Abschnitt "VORGESEHENER GEBRAUCH" aufgeführten Anwendungen;
- es ist strikt verboten, für die Zündung flüssigen entflammaren Brennstoff zu verwenden;
- nicht hitzebeständige und/oder entflammare Gegenstände müssen in ausreichendem Sicherheitsabstand gehalten werden;
- der Ofen darf einzig und allein mit Holz gespeist werden, das die in der vorliegenden Anleitung angegebenen Merkmale besitzt;
- der Ofen muss an einem Rauchfang angeschlossen werden, der den Normen entspricht;
- der Ofen muss über einen Schlauch oder Lufteinlass von außen an den Abzug angeschlossen werden;
- die Wartungseingriffe müssen immer bei ausgeschaltetem Ofen ausgeführt werden;

- die Reinigungseingriffe müssen mit den in der Anleitung angegebenen Fristen ausgeführt werden;
- es müssen die originalen Ersatzteile des Herstellers verwendet werden.

#### Verbote

Der Benutzer darf nicht:

- ohne Autorisierung die Sicherheitsvorrichtungen entfernen oder verändern;
- aus eigener Initiative Eingriffe oder Manöver ausführen, die nicht in seinen Kompetenzbereich fallen bzw. die die eigene Sicherheit oder die anderer Personen gefährden;
- andere Brennstoffe als pellet oder die für die Zündung empfohlenen verwenden,
- den Ofen als Verbrennungsanlage verwenden;
- während des Betriebs entflammbare oder explosive Stoffe in der Nähe des Ofens verwenden;
- den Ofen mit offener Tür und/oder beschädigtem Fenster verwenden;
- die Öffnungen für den Verbrennungslufteinlass und den Rauchauslass verschließen;
- den Ofen zum Trocknen von Wäsche verwenden;
- einige Bauteile des Ofens auswechseln oder verändern.

#### TECHNISCHE MERKMALE

|                                            | HR 160 SNELLA PLUS | U              |
|--------------------------------------------|--------------------|----------------|
| Ø Rauchaustrittsrohr                       | 80                 | mm             |
| Max. Heizvolumen                           | 480                | m <sup>3</sup> |
| Eingeführte thermische Leistung            | 6,2 - 21,5         | kW             |
| Heizleistung                               | 5,9 - 20,0         | kW             |
| Thermisch vermogen afgegeven aan het water | 5,2 - 18,1         | kW             |
| Stündlicher Verbrauch                      | 1,28 - 4,45        | kg/h           |
| Stromverbrauch max.                        | 290                | W              |
| Stromversorgung                            | 230 V - 50 Hz      | Hz - V         |
| Fassungsvermögen Pelletbehälter            | 30                 | kg             |
| Autonomie                                  | 7 - 23             | h              |
| Leistung                                   | 95 - 93,1          | %              |
| CO mit 13% O <sub>2</sub>                  | 0,028 - 0,010      | %              |
| Rauchgasdurchsatz                          | 7,4 - 14,1         | g/s            |
| Min. Zug                                   | 10 - 0,1           | Pa - mbar      |
| Temperatur der Rauchgase                   | 66 - 122           | °C             |

Die angegebenen Daten sind indikativ und nicht verbindlich und können je nach Art und Qualität des verwendeten Holzes variieren. Ravelli behält sich das Recht vor, Änderungen vorzunehmen, um die Leistung der Produkte zu verbessern.

#### Eigenschaften des Brennstoffs

Die Holzpellet ist ein Brennstoff, der aus gepresstem Holzsägemehl besteht, oft von der Bearbeitung Fetzen Schreiner gewonnen. Das verwendete Material darf keine Fremdstoffe wie Leim, Lack oder synthetische Stoffe enthalten.

Das Sägemehl, nach und von Verunreinigungen gereinigt getrocknet worden ist, wird durch eine Matrix Löcher gedrückt: aufgrund des hohen Drucks das Sägemehl erhitzt wird, um die natürliche Bindemittel des Holzes zu aktivieren; Auf diese Weise behält das Pellet seine Form auch ohne künstliche Zusatzstoffe. Die Dichte von Holzpellets variiert je nach Holzart und kann das 1,5- bis 2-fache des natürlichen Holzes überschreiten.

Die Zylinder haben einen Durchmesser von 6 mm und eine Länge von 10 bis 40 mm.

Ihre Dichte beträgt ca. 650 kg / m<sup>3</sup>. Aufgrund des geringen Wassergehaltes (<10%) haben sie einen hohen Energiegehalt.

Die UNI EN ISO 17225-2: 2014 (die die Norm EN PLUS ersetzt) definiert die Qualität der Pellets durch die Definition von drei Klassen: A1, A2 und B.

Ravelli empfiehlt die Verwendung von Holzpellets zertifiziert Klasse A1 und A2 nach DIN EN ISO 17225-2: 2014 oder Kurszertifikat DIN PLUS (restriktiver als Klasse A1) oder ÖNORM M 7135.

### ! WICHTIG

**Das Pellet muss an einem trockenen Ort transportiert und gelagert werden. Bei Kontakt mit Feuchtigkeit quillt werden, damit unbrauchbar: daher ist es notwendig, sie vor Feuchtigkeit zu schützen, sowohl beim Transport und bei der Lagerung. Halten Sie den Kraftstoff in ausreichendem Abstand.**

#### Nicht zulässige Brennstoffe

Es wird empfohlen, folgende Materialien nicht als Brennstoff zu verwenden:

- zu Holz;
- behandeltes Holz (lackiert, gestrichen, geklebt usw.);
- Sägemehl oder Holzspäne;
- flüssige Brennstoffe;
- Kohle oder andere fossile Brennstoffe;

- Kunststoff und Derivate;
- behandeltes Papier und Pappe;
- Abfall;
- Kraftstoffe, die giftige oder umweltschädliche Stoffe freisetzen können.

Die Verwendung dieser Brennstoffe ist verboten, da dadurch Schadstoffe freigesetzt werden, was zu einer schnelleren Beschädigung des Ofens und zu einer Ansammlung von Schmutz im Ofen und im Rauchgasabzug führt, was wiederum Leistungsabfall und Sicherheitsverlust mit sich bringt.



**Die von diesen Brennstoffen produzierten Gase sind für die Umwelt und für Ihre Gesundheit gefährlich!**

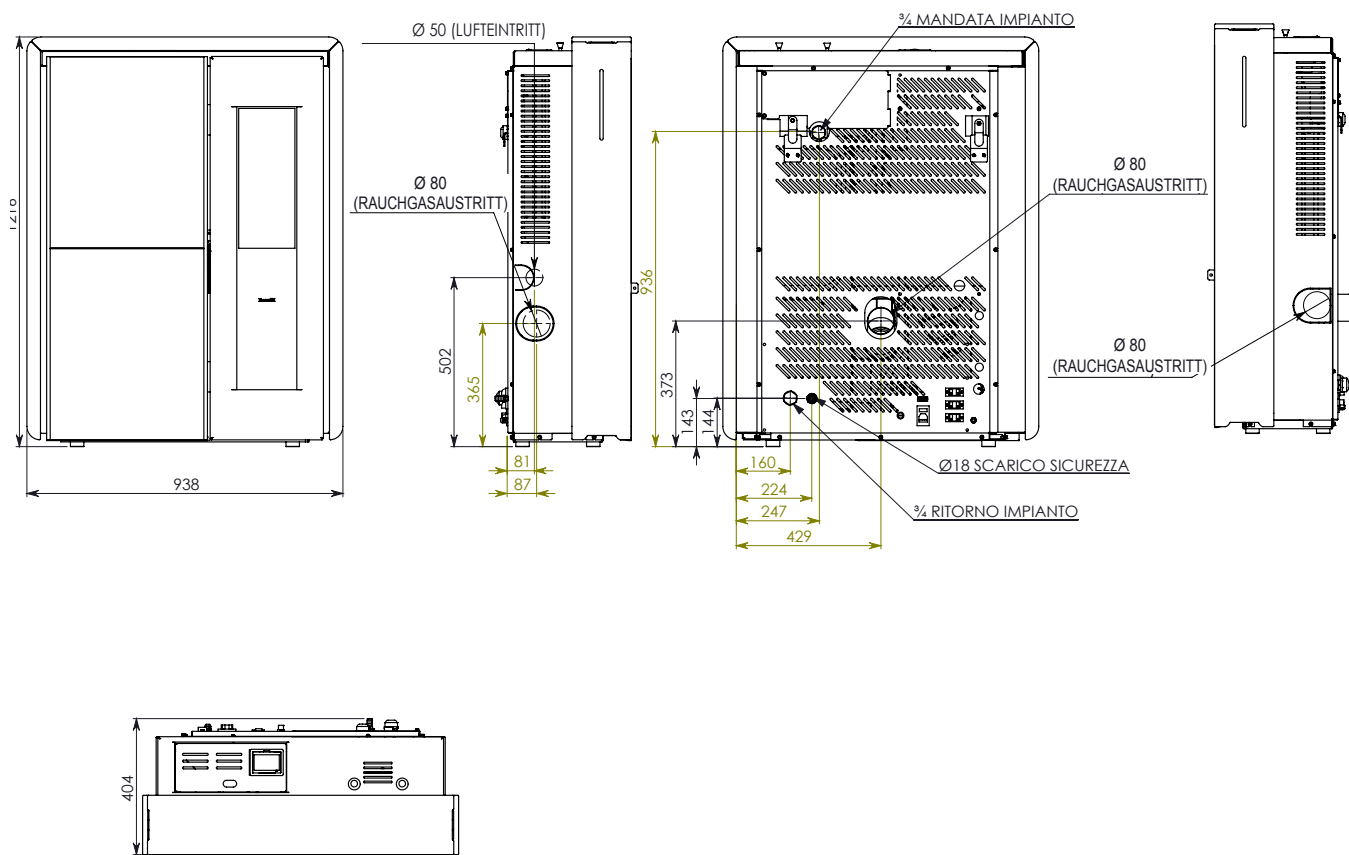


**Die Verwendung von Brennstoff, der nicht den obigen Anforderungen entspricht, führt zum Verfall der Garantie.**

### Abmessungen

|             | HR 160 SNELLA PLUS | Maßeinheit |
|-------------|--------------------|------------|
| Höhe        | 1216               | mm         |
| Breite      | 938                | mm         |
| Tiefe       | 368                | mm         |
| Leergewicht | 210                | kg         |

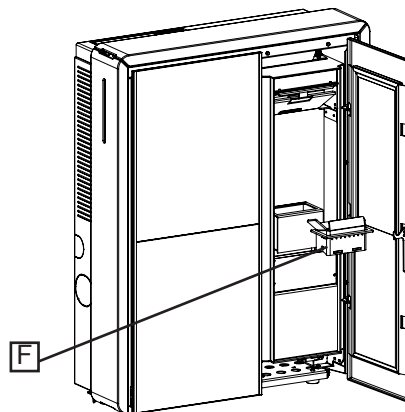
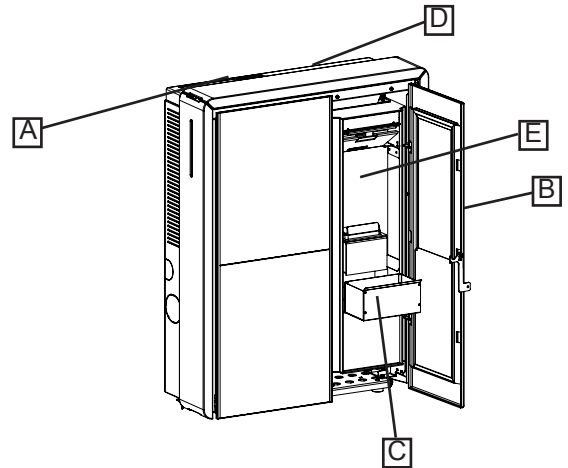
### Technische Tafel HR 160 SNELLA PLUS



Die oben angegebenen Daten sind indikativ und nicht verbindlich und können je nach Art des verwendeten pellet variieren. Ravelli behält sich das Recht vor, Änderungen vorzunehmen, um die Leistung der Produkte zu verbessern.

### Hauptbauteile

|   | Bauteil              |
|---|----------------------|
| A | Luftdurchgangsgitter |
| B | Tür                  |
| C | Aschekasten          |
| D | Tür Pelletbehälter   |
| E | Rutsche für Ashen    |
| F | Glutpfanne           |



## TRANSPORT UND INSTALLATION

### Sicherheitshinweise für Transport und Installation

#### ! WICHTIG

Die Installation des Ofens muss von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden, der dem Käufer eine Anlagenkonformitätserklärung ausstellen muss und die volle Verantwortung für die Installation und den ordnungsgemäßen Betrieb des Ofens übernimmt.

#### ! WICHTIG

Der Installationsort des Ofens sollte so gewählt werden, dass sich die erzeugte Wärme gleichmäßig in den Umgebungen, die geheizt werden sollen, ausbreiten kann.



Der Ofen muss an einem einzelnen Rauchfang angeschlossen werden, der den vom Hersteller erklärten Zug garantiert und der die im Nutzerland vorgeschriebenen Installationsnormen erfüllt.



Der Raum, in dem der Ofen installiert ist, muss mit einem Lufteinlass ausgestattet sein.



Der Lufteinlass muss so installiert werden, dass er nicht blockiert werden kann.

Der Hersteller lehnt jegliche Haftung für Installationen ab, die nicht nach den geltenden Gesetzen ausgeführt wurden, deren Luftaustausch in den Räumen nicht korrekt ist und im Falle einer unsachgemäßen Verwendung des Geräts.

Insbesondere ist es notwendig, dass:

- das Gerät an ein ausreichend dimensioniertes Rauchabzugssystem angeschlossen ist, um sicherzustellen, dass der vom Hersteller angegebene Zug garantiert ist, dass er dicht ist und dass die Sicherheitsabstände von den entflammenden Materialien eingehalten werden;
- ein angemessener Verbrennungsluftaustritt in Übereinstimmung mit der Art des installierten Produkts gegeben ist;
- andere Verbrennungsgeräte oder installierte Geräte im Installationsraum des Ofens keinen Unterdruck erzeugen;
- der Sicherheitsabstand zu brennbaren Materialien eingehalten wird.

Der Anlagenkompatibilitätsprüfung muss vor allen anderen Montage- oder Installationsarbeiten ausgeführt werden.

## **! WICHTIG**

**Lokale Verwaltungsvorschriften, besondere Vorschriften der Behörden bezüglich der Installation von Verbrennungsgeräten, die Luftzufuhr und das Evakuierungssystem können je nach Aufstellungsort/Nutzerland variieren. Bei den lokalen Behörden anfragen, ob es restriktivere rechtliche Anforderungen gibt, die hier nicht vorgesehen sind.**

### **Verpackung**

Nach Empfang des Ofens prüfen, ob:

- er dem gekauften Modell entspricht;
- er Transportschäden aufweist.

Etwaige Beanstandungen müssen den Spediteur bei Erhalt der Ware mitgeteilt werden (auch auf dem Begleitdokument).



**Vor dem Handling und der Aufstellung des Ofens die Tragkraft des Bodens überprüfen.**

Für das Handling des Ofens mit Verpackung wie folgt vorgehen:

- 1 Die Gabeln des Hubstaplers an den vorgesehenen Sitzen unter der Holzpalette positionieren.
- 2 Langsam anheben.
- 3 Den Ofen in die Nähe des ausgewählten Aufstellungsortes bringen.



**Der Ofen muss immer vertikal bewegt werden. Es muss besonders darauf geachtet werden, dass die Tür und das Fenster an ihr keinen mechanischen Stößen ausgesetzt werden, die die Integrität beeinträchtigen könnten.**

Für das Auspacken des Ofens wie folgt vorgehen:

- 1 Die Bänder aufschneiden und den Verstärkungsrahmen aus Holz an der Schachtel entfernen.
- 2 Die Schachtel aus Karton langsam heben
- 3 Eventuelle Umwicklungen aus Luftpolsterfolie oder ähnlichem entfernen
- 4 Den Ofen von der Palette nehmen und das Gerät am ausgewählten Ort aufstellen, dabei darauf achten, dass er den Vorschriften entspricht.

## **! WICHTIG**

**Die Entsorgung der Verpackung erfolgt durch den Endverbraucher gemäß den im Nutzerland geltenden Gesetzen.**

### **Vorbereitungen für das Rauchabzugssystem**



**Das Rauchabzugssystem muss korrekt realisiert werden und die im Nutzerland des Ofens geltenden Vorschriften müssen befolgt werden.**

## **! WICHTIG**

**Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung im Falle eines falsch dimensionierten Rauchgasabzugsystems, dass nicht der Norm entspricht.**

### **Rauchgaskanäle und Fittings**

Unter dem Begriff Rauchkanäle versteht man die Rohre, die das Verbrennungsgerät mit dem Rauchfang verbinden.

Es sind folgende Vorschriften anzuwenden:

- Produktnorm EN 1856-2;
- die horizontalen Abschnitte müssen eine Mindestneigung von 3% nach oben aufweisen;
- die Länge des horizontalen Abschnitts muss so niedrig wie möglich sein und seine Projektion in der Draufsicht darf 2 Meter nicht überschreiten;
- Richtungsänderungen dürfen keinen Winkel kleiner als 90 ° haben (empfohlen 45 ° -Kurven);
- die Anzahl der Richtungsänderungen, einschließlich der für die Einführung in den Rauchfang, darf 3 nicht überschreiten;
- der Abschnitt muss einen konstanten Durchmesser haben und gleich dem Auslass des Ofens bis zum Anschluss am Rauchfang sein;
- die Verwendung von Schläuchen aus Metall oder Faserzement ist verboten;
- die Rauchkanäle dürfen nicht durch Räume geführt werden, in denen der Einbau von Verbrennungsgeräten verboten ist.

In jedem Fall müssen die Rauchkanäle dicht gegenüber von Verbrennungsprodukten und Kondensat sein, und isoliert, wenn sie außerhalb des Aufstellraums geführt werden.

Die Installation von manuellen Vorrichtungen für die Einstellung des Zugs ist nicht zulässig.

## **! WICHTIG**

**Es ist zwingend erforderlich, einen ersten vertikalen Rohrabschnitt von mindestens 1 m zu realisieren, um einen korrekten Rauchgasauslass zu garantieren.**

**Schornstein**

Der Rauchfang ist ein besonders wichtiges Element für den ordnungsgemäßen Betrieb des Ofens.



**Der Rauchfang muss so dimensioniert sein, dass der vom Hersteller angegebene Zug gewährleistet ist.**



**Den Ofen niemals an einen kollektiven Rauchfang anschließen.**

Bei der Realisierung des Rauchfangs müssen folgende Anforderungen erfüllt werden:

- Produktnorm EN 1856-1;
- er muss aus geeigneten Werkstoffen hergestellt sein, um die Widerstandsfähigkeit gegen normale mechanische, chemische und thermische Beanspruchungen sicherzustellen und eine ausreichende Wärmedämmung haben, um die Bildung von Kondenswasser zu begrenzen;
- er muss eine überwiegend vertikale Bewegung haben und frei von Engpässen entlang seines Verlaufs sein;
- er muss durch einen Luftspalt korrekt distanziert und von brennbarem Material isoliert sein;
- die Richtungsänderungen dürfen max. 2 sein und einen Winkel kleiner als 45 ° haben;
- der Rauchfang im Inneren des Gebäudes muss auf alle Fälle isoliert sein und kann in einen Innenhof führen, vorausgesetzt, dass die Normen für die Verlegung der Leitungen korrekt eingehalten wurden;
- der Rauchkanal muss über ein "T"-förmiges Fitting am Rauchfang angeschlossen werden, mit einer Sammelkammer, die auf die Verbrennungsrückstände überprüft werden kann und das Kondensatwasser sammelt.

**! WICHTIG**

**Es wird empfohlen, auf dem Typenschild des Rauchfangs die Sicherheitsabstände zu kontrollieren, die in Präsenz von brennbaren Materialien eingehalten werden müssen, sowie den Typ des zu verwendenden Isoliermaterials .**



**Mit Silikondichtungen abgedichtete Rohre verwenden.**



**Der direkte wandseitige Auslass bzw. in geschlossene Räume und jede andere Art von Auslass, der nicht durch die im Nutzerland geltenden Vorschriften abgedeckt ist, ist verboten (Hinweis: In Italien ist nur der dachseitige Auslass zugelassen).**

**Schornstein**

Der Schornstein ist das Ende des Rauchfangs und muss folgende Anforderungen erfüllen:

- der Querschnitt des Rauchauslasses muss mindestens doppelt so groß sein wie der innere Querschnitt des Schornsteins;
- das Eintreten von Wasser oder Schnee verhindern;
- den Rauchauslass auch bei Wind garantieren (winddichter Schornstein);
- der Auslassabschnitt sollte außerhalb der Rückflusszone liegen (siehe nationale und lokale Vorschriften zur Lokalisierung der Rückflusszone);
- immer in einem Abstand von Antennen oder Parabeln gebaut und darf nie als Träger verwendet werden.

**Installation**

**Für die Installation und Verwendung des Geräts müssen alle örtlichen sowie nationalen und europäischen Gesetze und Vorschriften müssen beachtet werden.**



**Die Installation des Ofens und die Vorbereitung der Maurerarbeiten müssen den im Nutzerland geltenden Vorschriften entsprechen (ITALIEN = UNI 10683).**

**! WICHTIG**

**Die Installationsarbeiten müssen von einem qualifizierten Techniker und/ oder vom Hersteller autorisierten durchgeführt werden. Das für die Installation beauftragte Personal muss dem Käufer eine Anlagenkonformitätserklärung ausstellen, und die volle Verantwortung für die Installation und den ordnungsgemäßen Betrieb des Ofens übernehmen.**

**Ravelli übernimmt keinerlei Verantwortung im Falle der Nichteinhaltung dieser Vorsichtsmaßnahmen.**

**Lokale Anforderungen für die Installation**

Der Installationsraum des Ofens muss ausreichend gelüftet sein. Um dieser Anforderung gerecht zu werden, muss der Aufstellungsort über Lufteinlässe nach außen ausgestattet sein.

**! WICHTIG**

**Der Aufstellungsort muss über einen Lufteinlass mit einem Querschnitt von mindestens 100 cm<sup>2</sup> ausgestattet sein.**

**! WICHTIG**

**Bei einer Installation in der Nähe von anderen Verbrennungsgeräten oder VMC-Anlagen ist es notwendig, den korrekten Betrieb des Geräts zu überprüfen.**

Der Ofen muss in einem Wohngebäude ausgestellt werden. Er darf niemals im Freien aufgestellt werden. Das Volumen des Aufstellungsraums muss der Leistung des Geräts entsprechen und in jedem Fall größer als 15 m<sup>3</sup> sein.



**ACHTUNG!**

Die Absaugventilatoren (z. B. Absaughauben) können, wenn sie im gleichen Aufstellungsort des Ofens verwendet werden, Probleme beim Betrieb des Ofens verursachen.



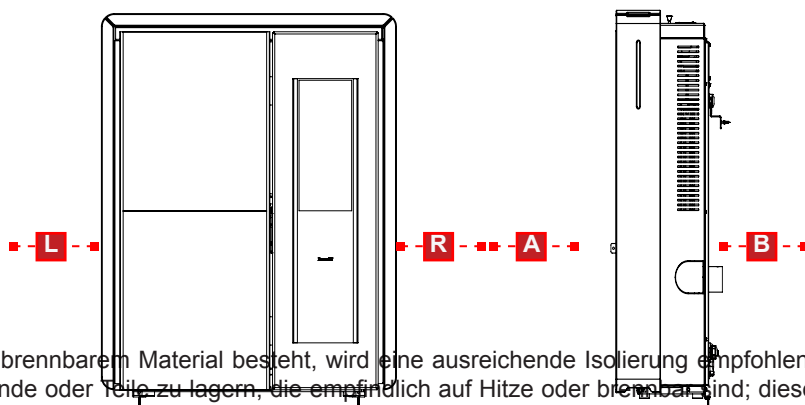
Der Ofen muss auf einem Boden mit ausreichender Tragkraft installiert werden. Wenn die vorgesehene Position diese Anforderung nicht erfüllt, müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden (z. B. Verwendung einer Lastverteilungsplatte).



**ACHTUNG!**

Eine ausreichende Isolierung vorbereiten, falls der Boden aus brennbarem Material besteht.

| Mindestabstand von entflammenden Materialien |          |
|----------------------------------------------|----------|
| <b>R</b> Rechte Seite                        | 150 mm   |
| <b>L</b> Linke Seite                         | 150 mm   |
| <b>B</b> Hinten                              | 100 mm   |
| <b>A</b> Vorn                                | > 800 mm |



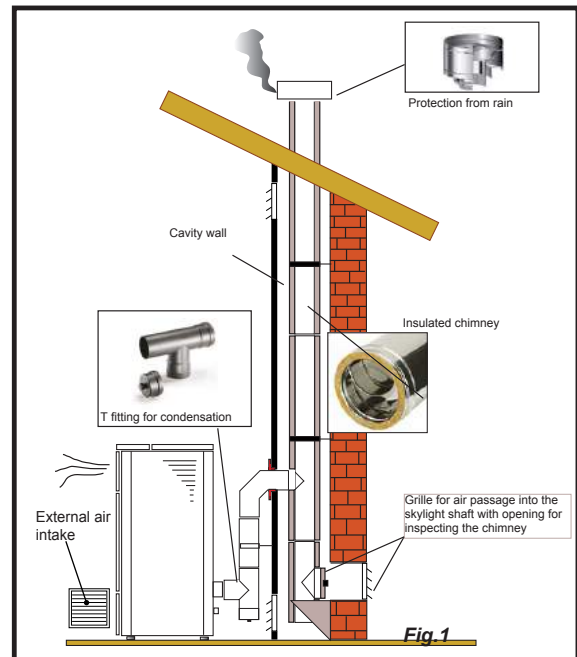
Wenn der Boden, auf dem der Ofen montiert ist, aus brennbarem Material besteht, wird eine ausreichende Isolierung empfohlen. Es ist nicht möglich, in der Nähe des Ofens Gegenstände oder Teile zu lagern, die empfindlich auf Hitze oder brennbar sind; diese Gegenstände jedoch auf einem minimalen Frontabstand von 100 cm vom äußersten Punkt des Geräts entfernt halten. Die Installation des Ofens muss einen problemlosen Zugriff für die Reinigung des Geräts, der Abgasleitungen und des Rauchfangs garantieren.

### Installationsbeispiele

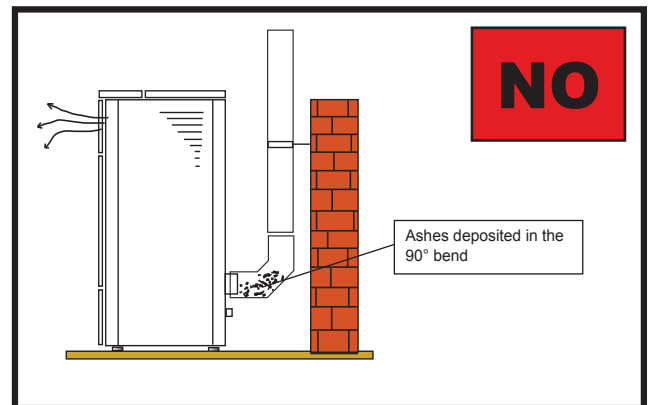
Bei dieser Installationsart (Abb. 1) muss der Schornstein isoliert werden.

Der Hohlraum muss belüftet sein.

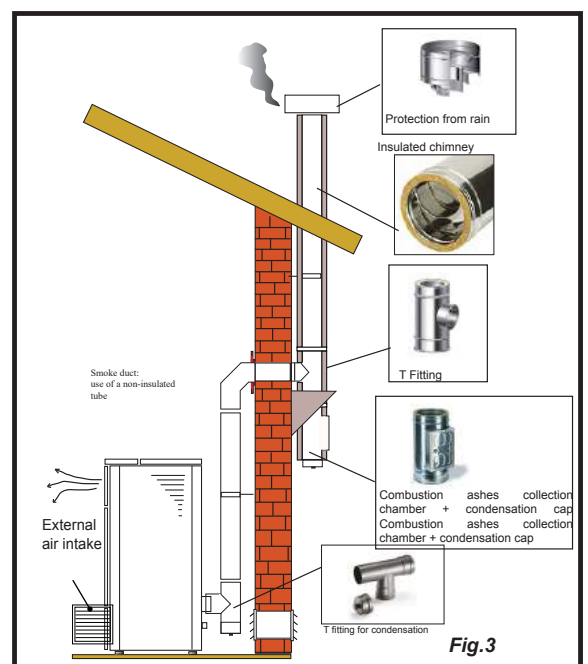
Am Boden des Schornsteins ist vorhanden und Inspektionsdeckel entsprechend vor Wind und Regen isoliert.



Am Ausgang des Ofens keine 90°-Kurve anbringen, da die Asche in kurzer Zeit den Durchgang von Dämpfen blockieren kann, was zu Problemen mit dem Ofen führt (siehe Abb. 2).

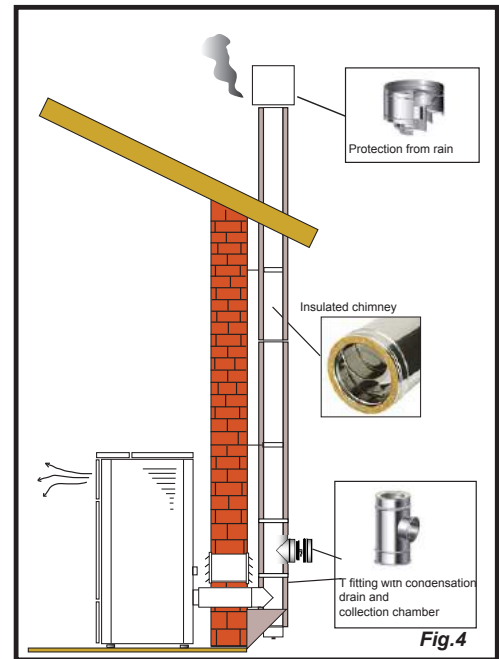


Bei dieser Art der Installation (siehe Abb. 3) muss der Rauchkanal (dh der innere Teil des Gehäuses, der den Ofen mit dem Schornstein verbindet) nicht isoliert werden. Für den Schornstein ist es zwingend erforderlich, ein isoliertes Rohr zu verwenden. Im unteren Teil des Schornsteins wurde ein "T"-Anschluss mit einer Inspektionskappe angebracht, damit der äußere Abschnitt inspiziert werden kann. Stellen Sie am Ausgang des Ofens keine 90°-Kurve auf, da die Asche die Dämpfe in kurzer Zeit verstopfen kann, was zu Problemen mit dem Ofen führt (siehe Abb. 2).



Diese Art der Installation (siehe Abb.4) benötigt einen isolierten Schornstein.

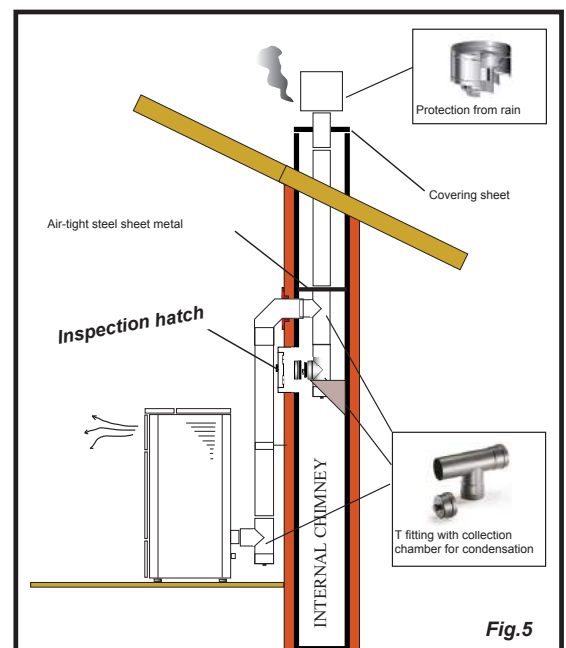
Im Boden des Schornsteins wurde ein "T" -Gehäuse mit einer Inspektionskappe angebracht.



**Fig.4**

Diese Art der Installation (siehe Abb. 5) erfordert keinen isolierten Schornstein, da sich der Schornstein in einem vorhandenen Schornstein befindet.

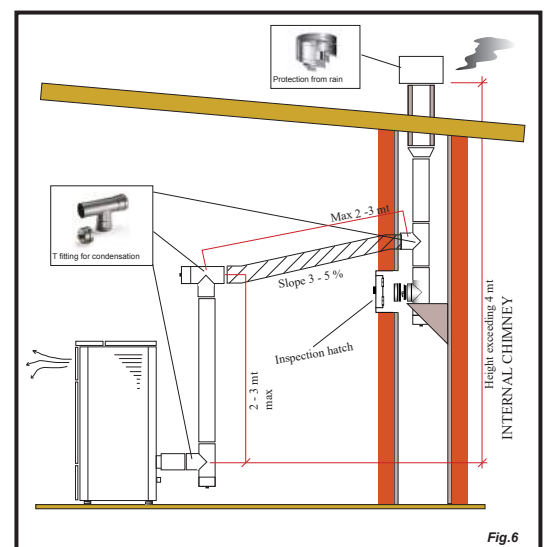
Im Boden des Schornsteins wurde ein "T" -Anschluss mit Inspektionskappe installiert. Es ist nicht ratsam, als ersten Starthub eine 90 ° -Kurve zu installieren, da die Asche in kurzer Zeit den Rauchdurchgang blockieren würde, was zu Problemen mit dem Entwurf des Ofen führen würde (siehe Abb. 2).



**Fig.5**

Diese Art der Installation (siehe Abbildung 6) erfordert einen horizontalen Abschnitt zur Verbindung mit einem vorhandenen Schornstein. Beachten Sie die in der Abbildung gezeigten Steigungen, um die Ascheablagerung im horizontalen Rohrabschnitt zu reduzieren. Im Boden des Schornsteins wurde ein "T" -Anschluss mit Inspektionskappe sowie am Schornsteinzug installiert.

Es wird nicht empfohlen, als Startstrich eine 90 ° -Kurve zu installieren, da die Asche den Rauchdurchgang in kurzer Zeit blockieren würde, was zu Problemen mit dem Entwurf des Ofen führen würde (siehe Abb. 2).



**Fig.6**

## Hydraulische Installation

### ! WICHTIG

SANITÄR-INSTALLATIONEN MÜSSEN IMMER VON QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL DURCHFÜHRT WERDEN, DAS DIE INSTALLATION NACH DEN REGELN DER KUNST UND UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER GELTENDEN BESTIMMUNGEN DES LANDES, IN DEM DIE INSTALLATION STATTFINDET, DURCHFÜHREN KANN, NACHDEM FOLGENDES KAPITEL GELESEN WURDE. RAVELLI LEHNT JEDE VERANTWORTUNG IM FALL VON SACH- ODER PERSONENSCHÄDEN ODER BEI NICHT-FUNKTIONIEREN AB, WENN DIE VORLIEGENDEN HINWEISE NICHT BEACHTET WERDEN

### Sicherheiten für Anlagen mit offenem Expansionsbehälter

Nach der in Italien geltenden Norm UNI 10412-2: 2009 müssen Anlagen mit offenem Expansionsbehälter ausgestattet sein mit:

- Offenem Expansionsbehälter
- Sicherheitsrohr
- Zuführungsrohr
- Thermostatregelung für Umwälzpumpe (außer für Anlagen mit natürlicher Umwälzung)
- Umwälzpumpen-System (außer für Anlagen mit natürlicher Umwälzung)
- Vorrichtung zur Aktivierung der akustischen Warnung
- Akustische Warnung
- Temperaturanzeige
- Druckanzeige
- Automatische Thermoblockierschaltung (Blockierthermostat)

### Sicherheiten für Anlagen mit geschlossenem Expansionsbehälter

Nach der in Italien geltenden Norm UNI 10412-2: 2009 müssen Anlagen mit geschlossenem Expansionsbehälter ausgestattet sein mit:

- Sicherheitsventil
- Thermostatregelung für Umwälzpumpe
- Thermostat zur Aktivierung der akustischen Warnung
- Temperaturanzeige
- Druckanzeige
- Akustische Warnung
- Automatischer Thermoschalter für die Regelung
- Automatische Thermoblockierschaltung (Blockierthermostat)
- Umwälzpumpensystem
- Expansionssystem

• In den Generator integriertes Sicherheitsablasssystem mit Thermosicherheitsventil (selbstaktiviert), wenn das Gerät nicht über ein automatisches Temperaturregelsystem verfügt.

Haushaltsheizungen mit automatischer Zuführung müssen mit einem Thermostatschalter zum Blockieren der Brennstoffzufuhr oder mit einem vom Hersteller des Geräts vorgesehenen Kühlkreislauf ausgestattet sein, die von einem thermischen Sicherheitsventil aktiviert werden, so dass die von den Normen festgelegte Höchsttemperatur nicht überschritten wird. Die Verbindung zwischen Netzteil und Ventil muss frei von Unterbrechungen sein. Der Eingangsdruck des Kühlwasserkreislaufs muss mindestens 1,5 bar betragen.

### Empfehlungen für die Installation

Nachdem die Heizung positioniert und alle Rohrleitungen für den Rauchabzug installiert wurden, können die Wasserleitungen angeschlossen werden. Wir empfehlen, die Heizung an das Wasserleitungssystem über Kugelhähne oder Schiebeventile anzuschließen, um ein mögliches Abtrennen vom Wasserleitungssystem zu erleichtern. Vor dem Anschluss wird dringend empfohlen, eine gründliche Reinigung des gesamten Leitungssystems vorzunehmen. Wir empfehlen, die Entlüftung des Sicherheitsventils durch angemessene Rohrleitungen zu verbinden, um mögliche Beschädigungen durch Überdruck oder Erhitzung zu vermeiden.

Überprüfen Sie während der Befüllung der Heizung, dass das Entlüftungsventil (Bild links) richtig funktioniert und die Luft aus dem System entweicht. Der Druck im KALTEN Zustand darf höchstens 1 bar betragen.

Um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu garantieren sollte der Druck in der Heizung im WARMEN Zustand 1,5 bar sein. Für die Installation eines zusätzlichen Expansionsbehälters ist zu beachten, dass normalerweise 1 Liter des Expansionsbehälters 10 Liter in der Anlage kompensiert und mindestens ein paar Liter immer dem Wasser in der Heizung gewidmet sind.

### ! WICHTIG

DIE BEFÜLLUNG MUSS ÜBER DAS „T“-ANSCHLUSSSTÜCK AM ZULEITUNGSROHR ZUM HEIZKREISLAUF ERFOLGEN UND DARF NUR MIT KALTEM WASSER BEI EINEM HÖCHSTDRUCK VON 1 BAR DURCHFÜHRT WERDEN. ÜBERPRÜFEN SIE ÜBER DIE ARMATUR VON ZEIT ZU ZEIT DEN DRUCK IN DER HEIZUNG UND HALTEN SIE IHN IMMER BEI 1 BAR.

Verbinden Sie die Anschlüsse der Heizung an das Wasserleitungssystem richtig, indem Sie den Druck der Anlage auf 0,8, max. 1 bar bringen, wenn die Heizung noch nicht eingeschaltet ist (falls die Anlage nicht mit einem geschlossenen, sondern mit einem offenen Expansionsbehälter arbeitet, muss die Einstellung im Menü von einem autorisierten Techniker geändert werden). Entlüften Sie nun den Wasserkreislauf über das an der Heizung montierte Ventil oder über die Ventile an den Heizkörpern. Dieser Vorgang kann mehrmals auch nach der Inbetriebnahme der Heizung durchgeführt werden, da in dem Moment, in dem die Wassertemperatur steigt, etwaige Luftblasen in den oberen Bereich der Heizung transportiert werden. Schließen Sie am Ende des gesamten Vorgangs den Füllhahn. Achten Sie darauf, dass während des Entlüftungsvorgangs die elektrischen Bauteile in der Nähe des Ventils nicht nass werden! Sollte dies geschehen sein, schalten Sie die Heizung nicht ein, sondern trocknen Sie zuerst die elektronische Steuerkarte mit einem Fön.

### ! WICHTIG

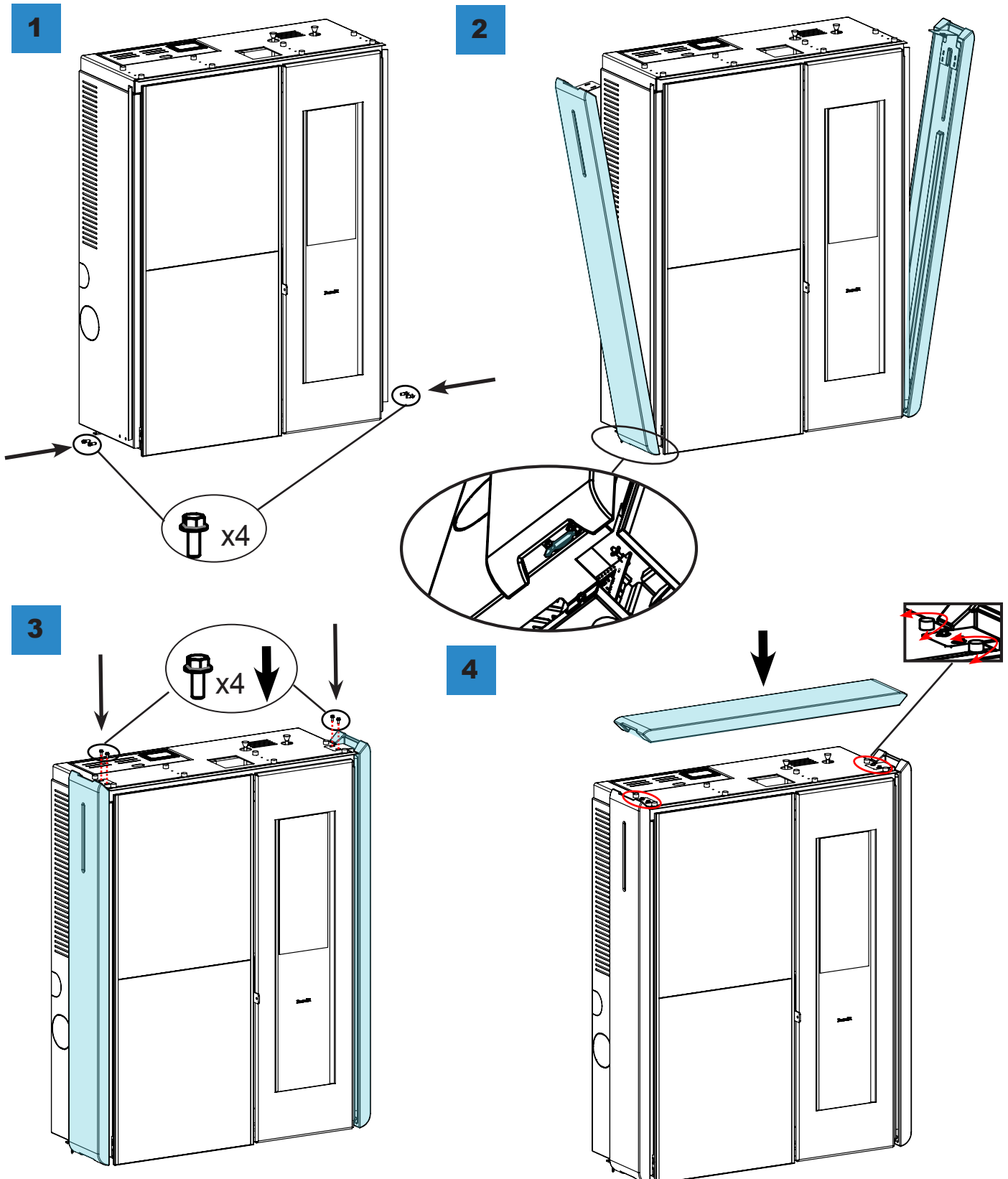
DER WASSERKREISLAUF SIEHT BEIM RÜCKLAUF AUS DEM HEIZKREISLAUF NORMALERWEISE UNSERE UMWÄLZPUMPE INNERHALB DER HEIZUNG VOR. KONSULTIEREN SIE DIE ENTSPRECHENDE BROSCHÜRE, UM DIE ANSCHLÜSSE DER EINZELNEN MODELLE EINZUSEHEN.

### Die Majolikas

Die für die Verkleidung verwendeten gegossenen Majolikas sind handwerklich von Hand gefertigt. Aus diesem Grund sind leichte Oberflächenfehler wie Schattierungen und Unebenheiten als Merkmale anzusehen, die jede Majolika zu einem einzigartigen Exemplar machen.



Die gegossenen Majolikas sind ein empfindliches Material und es wird empfohlen, bei der Reinigung vorsichtig vorzugehen und Stöße zu vermeiden, da sie dadurch beschädigt werden könnten.



## Anschlüsse

### ! WICHTIG

Die Verbindungen müssen von einem qualifizierten und / oder vom Hersteller autorisierten Techniker durchgeführt werden.

### Verbindung mit externer Luftansaugung

Der Ofen wurde für hermetische Installationen konzipiert.

Um die Verbindung mit einem externen Lufteinlass herzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

| SCHRITT | HANDLUNG                                                                                                                                                                      |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | Schließen Sie ein Rohr mit einem Durchmesser von 50 mm an das Verbrennungslufteinlassrohr an der Rückseite des Ofens an.<br>Hinweis: Das Rohr darf nicht länger als 2 m sein. |



**Der Lufteinlass muss so installiert werden, dass er nicht blockiert werden kann.**

Verbindung Rauchfang



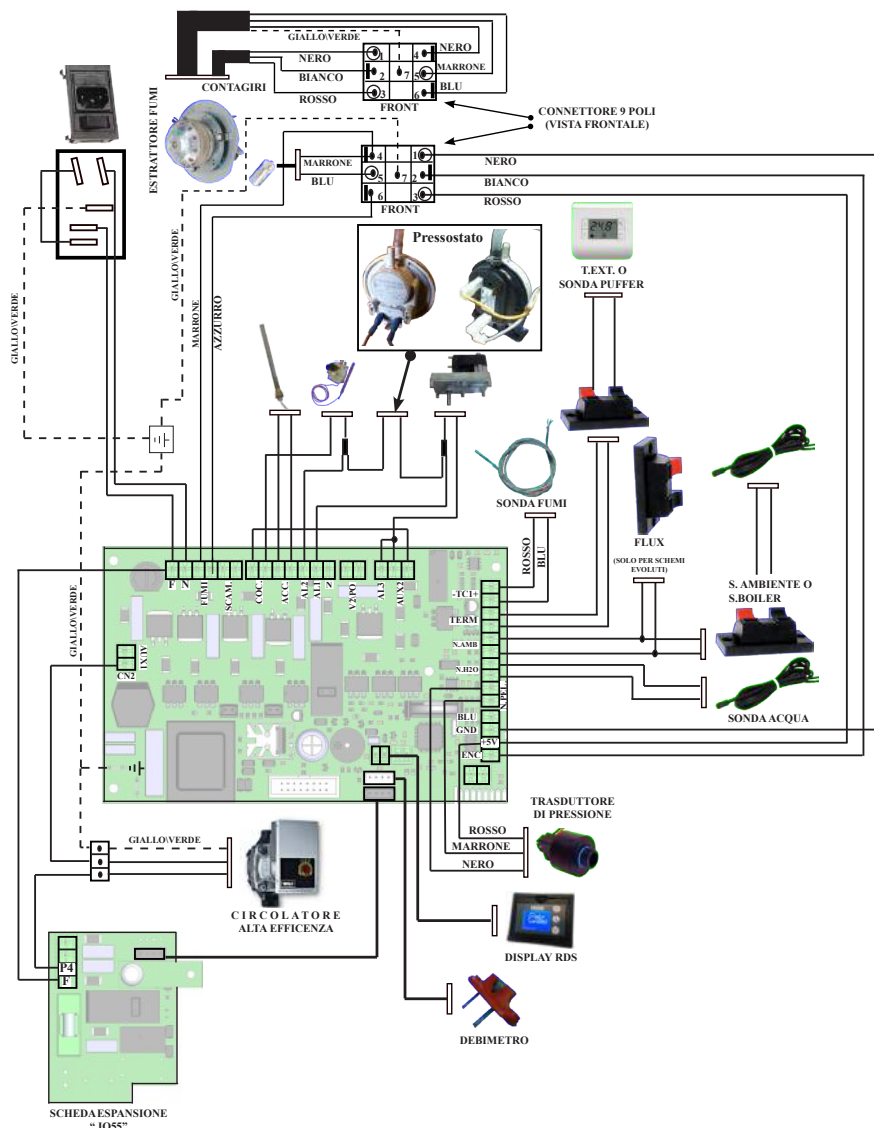
**Der Rauchfang muss so dimensioniert sein, dass der vom Hersteller angegebene Zug gewährleistet ist.**

### Elektrischer Anschluss

Der Stecker des Ofenstromkabels darf erst nach Abschluss der Installation und Montage angeschlossen werden des Geräts und muss nach der Installation zugänglich bleiben.

Um die elektrische Verbindung herzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

| SCHRITT | HANDLUNG                                                    |
|---------|-------------------------------------------------------------|
| 1       | Verbinden Sie das Netzkabel mit der Rückseite des Ofens.    |
| 2       | Verbinden Sie den Stecker des Netzkabels mit der Steckdose. |



#### Sicherheiten

T1- Kontakt Brennkammertür

T2- Kontakt Pelletbehälter

T3 – Sicherheit Pellet

T4 - Druckschalter

#### Motoren

M1 – Getriebemotor Schnecke

M2 – Automatischer Reiniger

M3 – Rauchabsauger

M4 - Wärmetauscher (belüftete

Öfen oder mit natürlicher

Konvektion mit optionalem

Gebälse)

M5 – Wärmetauscher rechts (Öfen mit Doppelkanal)

M6 -Wärmetauscher R oder

L (Öfen mit Einzel- oder

Doppelkanal)

#### Widerstand

R1 - Widerstand

Sonden

S1 – Flammsonde (K)

S2 – Externer Thermostat

S3 – Raumsonde (opt)

#### Allgemein

G1 - Debimeter

G2 - Encoder Ablesung

Umdrehungen Absauger

G3 - Handsteuergerät „RADIO“

Touch

G4 – Hubzähler automatischer

Reiniger

G5 – Kontakt Domotikverwaltung

G6 – Kontakt Zündung GAS -

Alarmanzeige Ausgang Domotik

(TRF 39)

## Anschlüsse

### ! WICHTIG

Die Verbindungen müssen von einem qualifizierten und / oder vom Hersteller autorisierten Techniker durchgeführt werden.

### Verbindung mit externer Luftansaugung

Der Ofen wurde für hermetische Installationen konzipiert.

Um die Verbindung mit einem externen Lufteinlass herzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

| SCHRITT | HANDLUNG                                                                                                                                                                      |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | Schließen Sie ein Rohr mit einem Durchmesser von 50 mm an das Verbrennungslufteinlassrohr an der Rückseite des Ofens an.<br>Hinweis: Das Rohr darf nicht länger als 2 m sein. |

### Beschreibung der Bedienungen und Symbolik 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.

#### Display im Anzeigemodus "SAVE LIGHT"

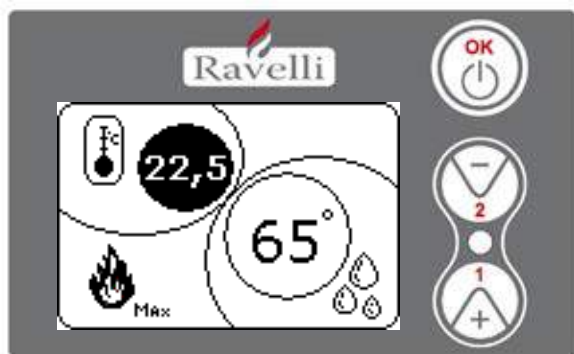


Fig.14

**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 Bestätigung des eingegebenen Set Luft/Wasser

N.B.: Die Bildschirmanzeige SAVE LIGHT wird automatisch angezeigt, wenn sich die Hintergrundbeleuchtung des Displays ausschaltet.

#### Display in modalità "BASE"

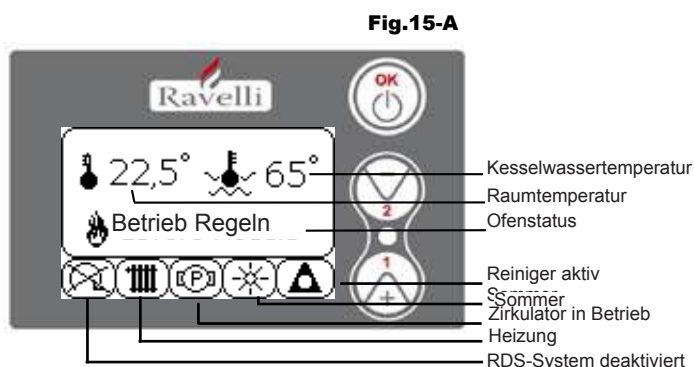


Fig.15-A

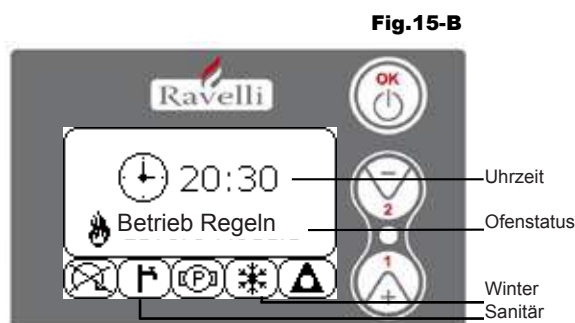


Fig.15-B

N.B.: Das Symbol des Reinigers ist nur auf den Ofenmodellen mit automatischem Reinigungssystem aktiv.

Drucktaste "1" : Drucktaste für den Zugriff auf "Set Raumtemp.-Set 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.).

### 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.
6. Die Schnecke wie im Paragraph 8.6 beschrieben befüllen.
7. OK-Taste 3 Sekunden drücken.

Jetzt wird der Ofen die Einschaltungsphase durchführen. Auf dem Display erscheint Folgendes:

- EINSCHALTUNG (je nach Werksparemtern veränderliche Wartezeit)
- WARTEZEIT FLAMME (je nach Werksparemtern veränderliche Wartezeit)
- FLAMME VORHANDEN (je nach Werksparemtern veränderliche Wartezeit)
- BETRIEB (je nach Werksparemtern veränderliche Wartezeit)

### Einstellung der Raumtemperatur

Die Einstellung der Raumtemperatur unterscheidet sich für die Modelle und mit Ventilation :

- Thermo-Kaminöfen HRV120 – HRV135 – HRV160 mit Einstellung der Raumtemperatur, die ausschließlich die Modulation der Ventilation verwaltet.

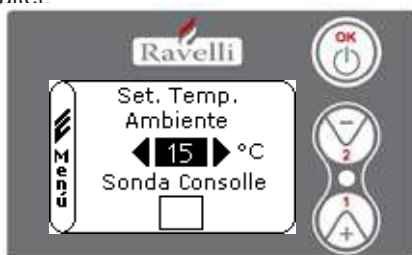


Fig.16-A

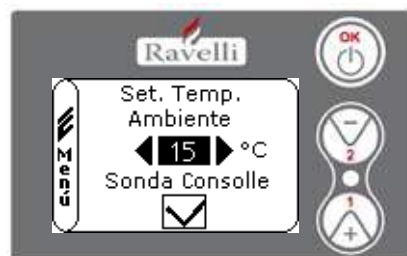


Fig.16-B

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

Bei der Anwendung eines externen Thermostats, das korrekt mit dem Steckverbinder (T.TEXT) 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 mit der Taste 1 auf Set Wasser zugegriffen und danach das Feld T.TEXT wie in der unteren Abbildung gezeigt gewählt werden, 2 Mal mit der OK-Taste bestätigen.

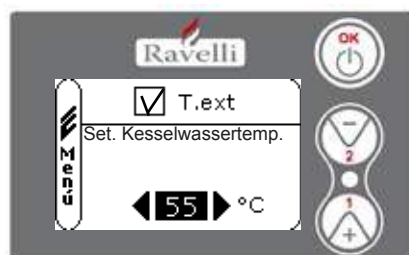


Fig.16-C

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.**

### Einstellung der Kesselwassertemperatur

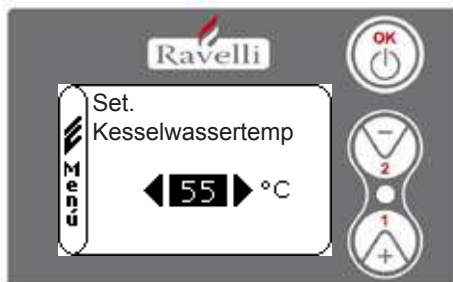


Fig.17

Zur Einstellung der gewünschten Temperatur (Änderung von Set Kesselwasser) ist die Taste 1 für den Zugriff auf das Einstellungs Menü 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.

### Einstellung der Betriebsleistung



Fig.18

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.

### Display im Modus "DETAILFUNKTIONEN"

Fig.15-A

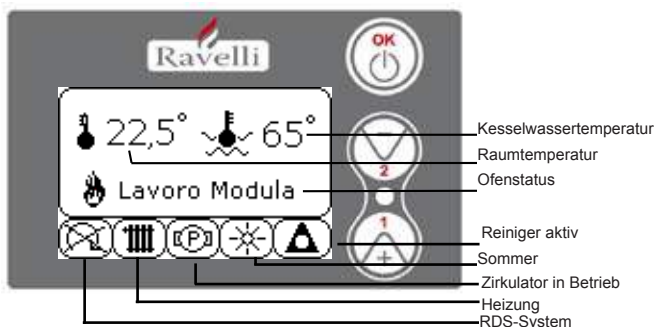
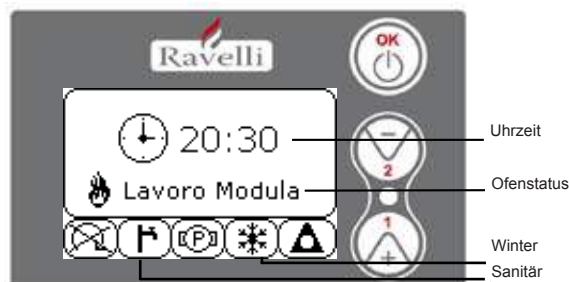


Fig.15-B



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.

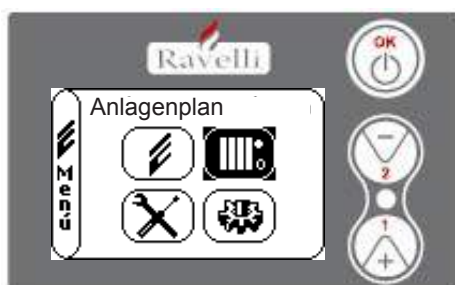
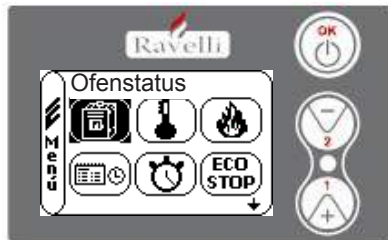


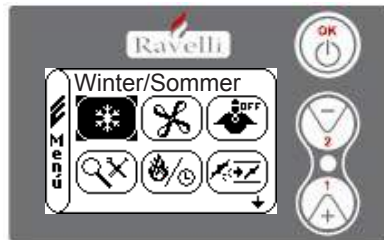
Fig.19

Die Benutzung des Displays im Modus Detailfunktionen sieht die Anzeige von drei Hauptmenüs vor:

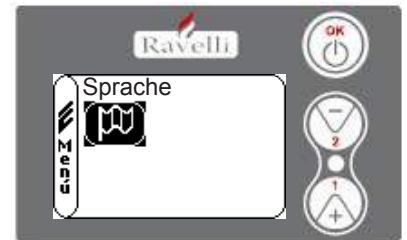
- BENUTZERMENÜ
- ANLAGENPLAN vorhanden (durch Passwort geschützt)
- WERKSEICHUNGEN (durch Passwort geschützt)
- HAUPTPARAMETER (durch Passwort geschützt)



**Fig.20-A**



**Fig.20-B**



**Fig.20-C**

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

## VERWENDUNGSVERFAHREN



Wenn der Rauchfang Feuer fängt, unverzüglich die Feuerwehr rufen.

### Prüfungen vor der Inbetriebnahme



dass der Inhalt dieser Anleitung aufmerksam gelesen und verstanden wurde;

Vor dem Einschalten des Ofens muss sichergestellt werden:

- dass die Brennkammer sauber ist;
- dass alle Elemente, die Feuer fangen könnten, entfernt wurden (Anleitungen, verschiedene Aufkleber).

### **! WICHTIG**

Während der ersten Betriebsstunden könnte es dazu kommen, dass die Farben, die für das Finish des Ofens verwendet wurden, unangenehme Gerüche verbreiten. Außerdem könnte der typische Geruch der Metallteile, die hohen Temperaturen ausgesetzt sind, wahrgenommen werden. Sicherstellen, dass ein ausreichender Luftaustausch im Raum garantiert ist. Diese unvermeidlichen Unannehmlichkeiten werden nach den ersten Betriebsstunden nicht mehr wahrgenommen. Um die Unannehmlichkeiten zu minimieren, muss der Ofen einige Stunden lang bei niedriger Leistung eingeschaltet, in der Anfangsphase nicht überlastet und heftige Heiz-Kühl-Zyklen vermeiden werden.

### **! WICHTIG**

Während der ersten Inbetriebnahme vollendet die Farbe ihre Trocknung und wird härter. Es ist daher ratsam, die lackierten Oberflächen des Ofens in dieser Phase nicht zu berühren, um sie nicht zu beschädigen.

### Den Kraftstoff nachfüllen



Verwenden Sie nur Holzpellets, die in diesem Handbuch gezeigt werden.



Die Pelletladung muss stattfinden, wenn der Ofen ausgeschaltet ist. Wenn der Ofen eingeschaltet ist, muss der Vorgang innerhalb von 1 Minute abgeschlossen sein, ansonsten schaltet sich der Ofen aus.



Vermeiden Sie während des Befüllens, dass der Sack, in dem sich die Pellets befinden, mit heißen Oberflächen in Berührung kommt.

### Gerät ein- und ausschalten

Über den Standby-Bildschirm kann der Ofen ein- und ausgeschaltet werden, indem der ON / OFF-Knopf am PDA gedrückt gehalten wird ein paar Sekunden. Ein akustisches Signal warnt Sie, dass das Gerät ein- oder ausgeschaltet wurde. Falls es nicht möglich ist Mit dem Handheld können Sie das Gerät mit der entsprechenden Taste auf der Elektronikplatine ein- und ausschalten.

### **! WICHTIG**

Die Brennschale wird vor jeder Zündung mechanisch gereinigt, außer nach der ersten Schraubenzufuhr und im Falle einer erneuten Zündung nach einem FEHLENDEN ZÜNDUNGSSALARM



Schalten Sie das Heizgerät nicht aus, indem Sie den Stecker aus der Steckdose ziehen.

### Was tun bei einem „Fehlzündungsalarm“?

Um den Ofen wieder einzuschalten, muss der Alarm zurückgesetzt werden. Dazu ist die Einschalttaste auf dem PDA (oder der elektronischen Platine) solange zu drücken, bis ein akustisches Signal ertönt, und dann die Einschaltung zu wiederholen.

Es ist nicht notwendig, unverbrannte Pellets in der Brennkammer zu entfernen. Sobald der Benutzer den Ofen wieder in Betrieb nimmt versucht das System, bevor es mit der Ladephase beginnt, den möglicherweise in der Brennkammer verbliebenen Brennstoff zu entzünden

### Menü "OFENSTATUS"

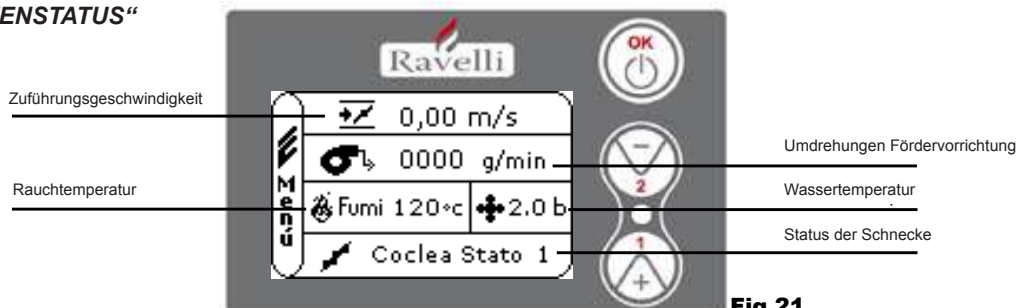


Fig.21

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.

### Menü "SET RAUMTEMPERATUR und KESSELWASSER"

Vom Status der Abb. 15-A 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. Durch die Bestätigung mit der OK-Taste erfolgt der Zugriff auf die Änderung von SET KESSELWASSER. 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.

### 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. 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.

### Menü "UHRZEIT"

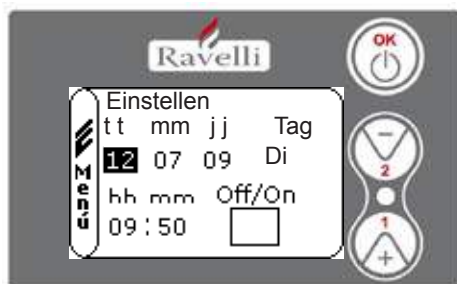


Fig.22

Vom Status der Abb. 15-A 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.

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.

### 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 PROGRAMM 2).

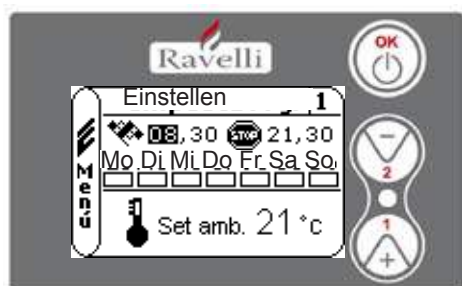


Fig.23

- START: Einschaltungszeit des Zeitthermostats (Programm1-Programm2)
- STOP: Ausschaltungszeit des Zeitthermostats (Programm1-Programm2)
- TAG: Tage, an denen die Programme aktiviert werden sollen
- TEMPERATUR: Idealtemperatur, die in dem Raum, in dem der Ofen installiert ist, während des Starts mit aktivem Zeitthermostat erreicht werden soll. Die betreffende Einstellung überschreibt die in manuellen Betriebsbedingungen eingestellte Eingabe.

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.

- 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 jedes Mal gedrückt gehalten wird.-

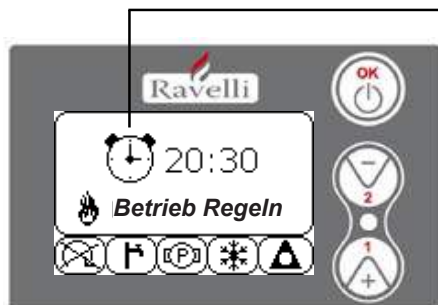


Fig.24

Das angezeigte Symbol meldet, dass die Funktion Timer aktiv ist. Dennoch ist auch die Programmierung des ausgeschalteten Zeitthermostats möglich. Zur Einschaltung der Funktion ist auf das Kapitel für die Uhreinstellung Bezug zu nehmen.

N.B.: Während der Einschaltungsphase durch die Funktion des aktiven Zeitthermostats startet der Thermo-Kaminofen mit voreingestellter Höchstleistung.

#### 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:

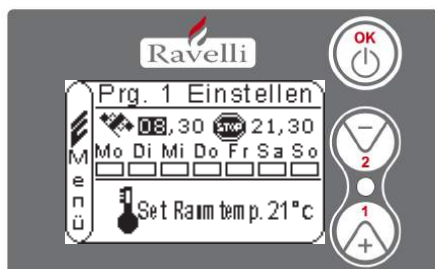


Abb.25

Angenommen, der Benutzer möchte denOfen außer am Wochenende jeden Tag um Uhr 08:30 ein- und um 21:30 ausschalten (PROGRAMM 1) und außerdem eine Raumtemperatur von 21°C einstellen. Diese Einstellung ist wie folgt 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.

#### ! WICHTIG

**BEI DER BENUTZUNG DIESES MODUS MUSS NACH JEDER AUTOMATISCHEN AUSSCHALTUNG DIE SAUBERKEIT DES ROSTS GEPRÜFT WERDEN, SODASS EINE KORREKTE AUTOMATISCHE EINSCHALTUNG GEWÄHRLEISTET WIRD.**

#### Menü "KOMFORTKLIMA"



Fig.26-A

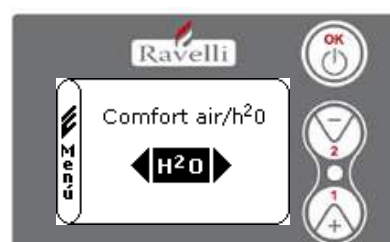


Fig.26-B

Vom Status der Abb. 15-A 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.

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. 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.

### 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.

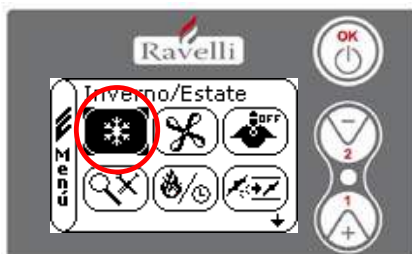


Fig.27-A

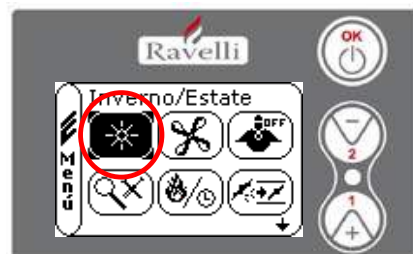


Fig.27-B

Vom Status der Abb. 15-A 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. 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.

### Menü "VENTILATION"

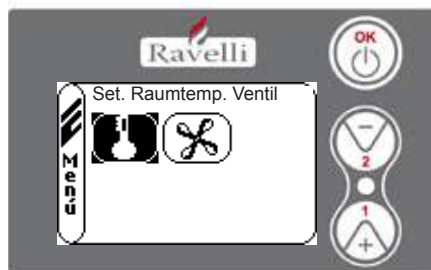


Fig.28

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.

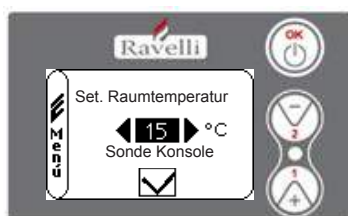


Fig.29-A

#### SET RAUMTEMPERATUR:

Bei aktiver Ventilation verwaltet die Einstellung der Funktion Raumtemperatur ausschließlich die Modulation der Luftaustauscher. Auch in diesem Fall kann die Lesung der auf dem Display angebrachten Sonde bei einer Wandinstallation aktiviert werden.

Mit den Tasten 1 und 2 die Einstellung der gewünschten Raumtemperatur vornehmen und mit der OK-Taste bestätigen;

Die Lesung der Sonde Konsole mit den Tasten 1 und 2 aktivieren oder deaktivieren und mit OK bestätigen, um auf den Bildschirm der Ventilation zurückzukehren.

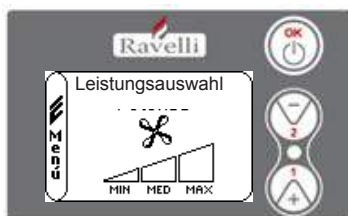


Fig.29-B

#### 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:

OFF MIN MED MAX

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.

### Modus "SELF CONTROL SYSTEM"

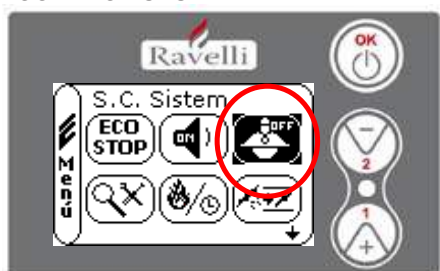


Fig.30-A

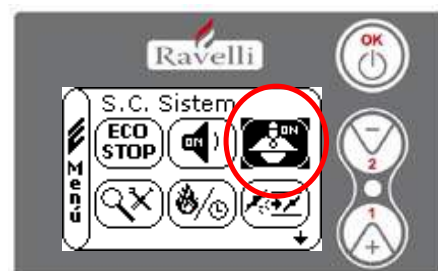


Fig.30-B

Vom Status der Abb. 15-A 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.

#### 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.

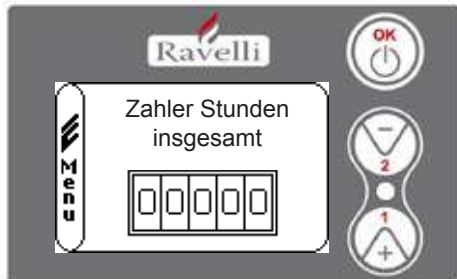


**Fig.31**

Vom Status der Abb. 15-A ist für den Zugriff auf das BENUTZERMENÜ 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.

#### 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 Reinhauna zu beurteilen ("Betriebsstunden").

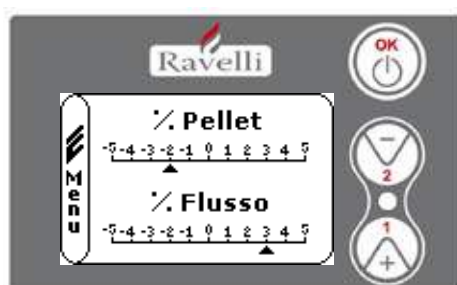


**Fig.32**

Vom Status der Abb. 15-A 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 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.

#### Menü "SET LUF/PELLET"

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 "% ZUFÜHRUNG" 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.



**Fig.33**

Vom Status der Abb. 15-A 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 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 Pelletmenge 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 Pelletqualität als die während der Abnahmeprüfung verwendeten verursacht wird.

#### Menü "SPRACHE"

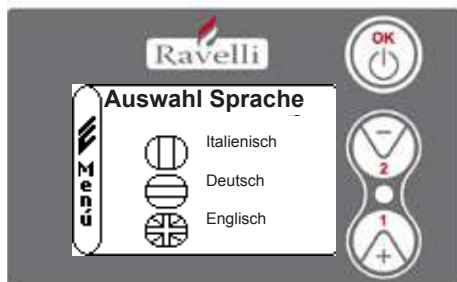


Fig.34

Vom Status der Abb. 15-A 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.

#### Menü "ANLAGENPLAN"

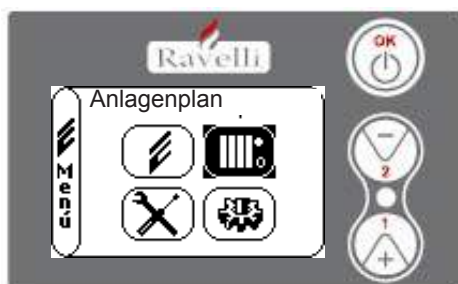


Fig.35

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.

### Beschreibung der Funktionen

#### 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 diesem Fall bleibt der Zirkulator eingeschaltet, da die eingestellte Raumtemperatur nicht erreicht worden sein könnte;

**BETRIEB REGELN:** Zur Erreichung beider Einstellungen, Raumtemperatur und Kesselwasser.

#### Komfortklima

Wenn der Thermo-Kaminofen die Modulationsphase erreicht gibt es eine Funktion, die den Kessel bis zur erneuten Erwärmungsanweisung ausschaltet. Diese Funktion heißt KOMFORTKLIMA. Diese Funktion kann je nach Art der angenommenen Set-Verwaltung in zwei Modi aktiviert werden KOMFORTKLIMA LUFT oder KOMFORTKLIMA WASSER.

#### Komfortklima "Luft"

Für den Zugriff auf diese Funktion.

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:

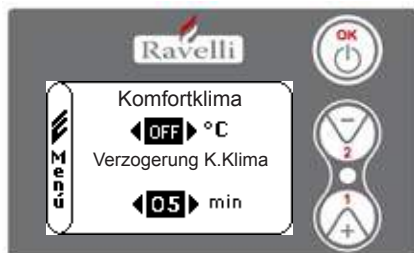


Fig.36-A

Für die Aktivierung von Komfortklima ist mit den Tasten 1 und 2 ein anderer Wert als OFF einzustellen. Mit OK bestätigen. Zeit einstellen, in der die Maschine in BETRIEB REGELN bleiben muss, bevor sie auf ECO STOP übergeht (Standard 4').

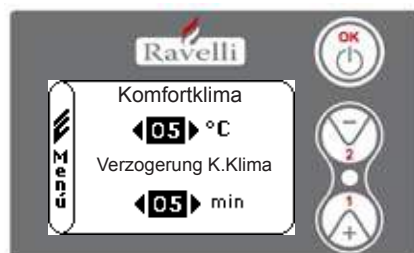


Fig.36-B

Der eingestellte Wert ( hier 5°C ) hat die Funktion Komfortklima aktiviert. BETRIEB:

Der Wert regelt die Wiedereinschaltungstemperatur des Ofens.

BEISPIEL:

- Set Raumtemperatur eingestellt auf 21°C
- Komfortklima eingestellt auf 5°C 15°C ist (21°C - 5 - 0,5 Toleranz = etwa 15°C ). Auf dem Display werden die in den linken Bildschirmseiten angezeigten Zeichenketten nacheinander erscheinen.

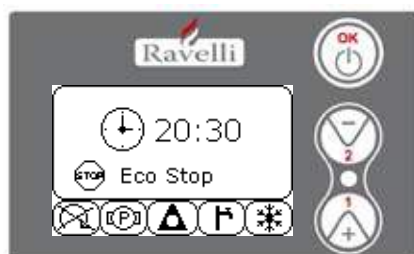


Fig.36-C

Es wird die Modulationsphase aktiviert, da die Temperatur von Set Raumtemperatur erreicht worden ist. Wenn die Temperatur für die Zeit des eingestellten "VERZÖGERTEN KOMFORTKLIMA" erhalten bleibt, geht der Ofen in die Ausschaltung über und auf dem Display wird die Schrift ECO STOP angezeigt. Der Ofen bleibt solange in diesem Status, bis die Temperatur unter 15°C sinkt. Erst dann wird die Einschaltungsphase eingeleitet.

## 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 Ein- und Ausschaltungsphase im Laufe des Tages mehrmals einleiten; dies kann die Haltbarkeit des automatischen Zündwiderstands des Ofens beeinträchtigen.

## ! WICHTIG

BEI DER BENUTZUNG DIESES MODUS MUSS NACH JEDER AUTOMATISCHEN AUSSCHALTUNG DIE SAUBERKEIT DES ROSTS GEPRÜFT WERDEN, SODASS EINE KOR-REKTE AUTOMATISCHE EINSCHALTUNG GEWÄHRLEISTET WIRD. DER MODUS KOMFORTKLIMA FUNKTIONIERT AUCH MIT ANGESCHLOSSENEM EXTERNEN THERMOSTAT.

## 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 KOMFORTKLIMA-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).

## Modus SELF CONTROL SYSTEM (S.C.S.)

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.

## SERVICE

Alle unsere Modelle benötigen neben der ordentlichen Reinigung 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. funzionamento della stufa.

### 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 ZUGREIFEN

#### - TASTE 2 FÜR DIE AKTIVIERUNG DER SCHNECKE DRÜCKEN

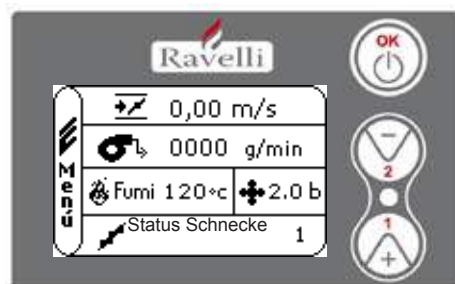


Fig.21

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. 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.

### ! WICHTIG

**VOR DER EINSCHALTUNG DES THERMO-KAMINOFENS IST IMMER ZU PRÜFEN, DASS DAS ROST VOLLKOMMEN LEER IST.**

### 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

### ! WICHTIG

**DIE NICHTBEACHTUNG DER OBEN AUFGEFÜHRTEN VORSCHRIFTEN KANN SCHWERE SCHÄDEN AN PERSONEN ODER GEGENSTÄNDEN VERURSACHEN**

### Fernsteuerung

IR-Empfänger für Fernsteuerung (Batterien 12 Volts Cod. LRV08 enthalten)



Abb.37

#### VERWALTUNG IN SAVE LIGHT

- **P1 - P2 Einstellung der Raumtemperatur** : gestattet die Einstellung der gewünschten Raumtemperatur von "EST" auf "MAN"
- **P4 - P5 Einstellung H2O Kessel** : gestattet die Einstellung des Kesselwassers
- **OK** : bestätigt die Einstellung oder geht auf den Bildschirm Standby über

#### VERWALTUNG IN STAND BY ODER MENÜ

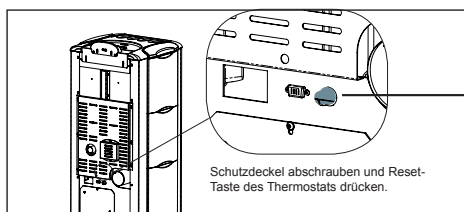
- **OK Multifunktion** : ein Mal gedrückt, gestattet den Zugriff auf das und die Bestätigung der ausgewählten Einstellungen. Das Menü kann schrittweise verlassen werden, indem es auf den jeweiligen Bildschirmanzeigen gedrückt gehalten wird.
- **P1 - P4 Multifunktion** : ermöglicht das Scrollen der Ikonen der verschiedenen Menüs und die Änderung.
- **P1 Anzeige der Temperatur** : gestattet die Einstellung der gewünschten Raumtemperatur von "EST" auf "MAN".
- **P4 Anzeige der Leistung** : gestattet die Leistungseinstellung von Min auf Max.

| PHASE                                                       | BESCHREIBUNG                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ENDREINIGUNG</b>                                         | Der Thermo-Kaminofen ist in der Ausschaltungsphase und die Abkühlungsphase ist noch nicht abgeschlossen                                                                                                                                                          |
| <b>EINSCHALTUNG</b>                                         | Es ist die Vorwärmungsphase der Kerze eingeleitet worden und das Pellet beginnt in die Feuerstelle zu fallen                                                                                                                                                     |
| <b>ERWARTUNG DER FLAMME</b>                                 | Das Pellet entzündet sich und nutzt dabei die Wärme der eintretenden Luft, die durch die Leitung des glühenden Widerstands strömt                                                                                                                                |
| <b>FLAMME VORHANDEN</b>                                     | In der Feuerstelle ist die Flamme zu sehen                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>BETRIEB</b>                                              | Der Thermo-Kaminofen hat die Zündungsphase abgeschlossen: die Betriebsleistung kann jetzt verändert werden                                                                                                                                                       |
| <b>REGELN Luft / Wasser</b>                                 | Die eingestellte Raumtemperatur/Kesselwassertemperatur erreicht.                                                                                                                                                                                                 |
| <b>ECO STOP</b>                                             | Konfortklima aktiviert, eingestellte Raumtemperatur erreicht (Luft), oder eingestellte Kesselwassertemperatur erreicht (Wasser). Der Thermo-Kaminofen ist ausgeschaltet                                                                                          |
| <b>T ON / T OFF</b>                                         | Die Raumtemperatursonde ist unterbrochen oder es ist ein externes Thermostat angeschlossen                                                                                                                                                                       |
| <b>ERWARTUNG START VENTILATION</b>                          | Der Thermo-Kaminofen ist in der Abkühlungsphase: danach startet er automatisch                                                                                                                                                                                   |
| <b>ERWARTUNG VENTILATION NEUSTART</b>                       | Der Thermo-Kaminofen ist in der Abkühlungsphase: danach startet er automatisch                                                                                                                                                                                   |
| <b>ZÜNDERWARTUNG NEUZÜNDUNG</b>                             | Es ist die Warmzündung eingeleitet worden. Dieser Vorgang ist ähnlich wie die Phase ZÜNDUNG                                                                                                                                                                      |
| <b>HOT RAUCH</b>                                            | Es ist die Höchstgrenze erreicht worden: zum Abkühlen bringt sich der Thermo-Kaminofen bis zur Abnahme der Rauchgase auf ein Minimum                                                                                                                             |
| <b>STAND-BY Wasser</b>                                      | Wassertemperatur von 85 °C erreicht. Der Thermo-Kaminofen geht automatisch in den Modus STAND-BY über, um den Schutz des Hydraulikkreises zu gewährleisten.                                                                                                      |
| <b>AUSGESCHALTET</b>                                        | Der Thermo-Kaminofen ist ausgeschaltet                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Zündung oder Erwartung der Flamme<br/>PELLET ZU ENDE</b> | 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. |
| <b>ÜBERMÄSSIGE BEFÜLLUNG</b>                                | Wenn die Pelleteinstellung (set Pellet +5) nahe bei dem kontinuierlichen Befüllungszustand liegt.                                                                                                                                                                |

## ! WICHTIG

DIE ANZEIGE DES SIGNALS "HOT RAUCH" WEIST AUF PROBLEME IN DER VERBRENNUNG HIN. ES MUSS DER NÄCHSTE T.A.S. FÜR EINE INSPEKTION KON- TAKTIERT WERDEN.

### Beschreibung der Alarme



Schutzdeckel abschrauben und Reset-Taste des Thermostats drücken.

Alarmbeispiel und Lösungsmethode.  
THERMISCHER SICHERHEITSSALARM

**Abb.38**

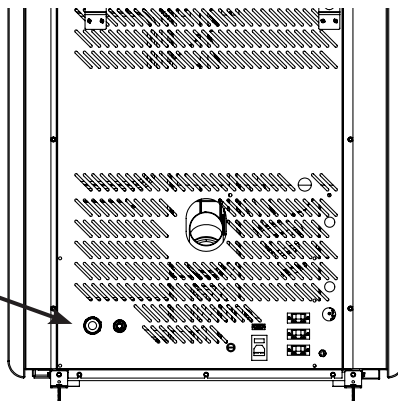
| MELDUNG                                                       | BEGRÜNDUNG                                                                                                                                                                                                                            | LÖSUNG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ALARM 06<br/>PELLET<br/>LEER</b>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Pelletbehälter ist leer</li> <li>• Der Getriebemotor fördert kein Pellet</li> <li>• Pelletzuführung fehlt</li> </ul>                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen, ob im Behälter noch Pellets vorhanden sind</li> <li>• Behälter leeren, um zu prüfen, dass keine Gegenstände hineingefallen sind, die den korrekten Betrieb der Schnecke behindern könnten</li> <li>• Pellet-Einstellung regulieren</li> <li>• <b>Wenden Sie sich, falls das Problem anhält, an den nächsten T.A.S..</b></li> </ul> |
| <b>ALARM 01<br/>BLACK - OUT</b>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spannungsausfall in der Betriebsphase</li> </ul>                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausschaltungstaste drücken und die Zündung des Thermo-Kaminofens wiederholen</li> <li>• <b>Wenn das Problem anhält ist der nächste T.A.S. zu kontaktieren</b></li> </ul>                                                                                                                                                                   |
| <b>ALARM 05<br/>FEHLGESCHLA-<br/>GENE<br/>ZÜNDUNG</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelletbehälter ist leer</li> <li>• Eichung der Pellets und der Absaugung in Zündungsphase ungeeignet</li> <li>• Der Widerstand für die Zündung ist Defekt oder nicht in Stellung.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen, ob im Behälter noch Pellets vorhanden sind</li> <li>• <b>Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.</b></li> <li>• <b>Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.</b></li> </ul>                                                                                                                                                            |
| <b>ALARM 11<br/>ANOMALIE<br/>FLAMME</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelletbehälter ist leer</li> <li>• Eichung der Pellets und der Absaugung in Zündungsphase ungeeignet</li> </ul>                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen, ob im Behälter noch Pellets vorhanden sind</li> <li>• <b>Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>ALARM 12<br/>ANOAMLIE DREH-<br/>ZAHL<br/>ABSAUGGEBLÄSE</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Drehzahl des Absauggebläses weist aufgrund einer Verstopfung des Gebläses einen Leistungsverlust von 15% auf</li> </ul>                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>ALARM 04<br/>ABSAUGGEBLÄSE</b>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encoder Rauchabsauggebläse funktioniert nicht oder ist falsch angeschlossen</li> <li>• Speisung des Rauchabsauggebläses fehlt</li> <li>• Rauchabsauggebläse blockiert</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.</b></li> <li>• <b>Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.</b></li> <li>• <b>Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.</b></li> </ul>                                                                                                                                                                 |

|                                                      | Alarmzustand                                                                                                                                                                                                             | Maßnahmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ALARM 08<br/>UNTERDRUCK</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Brennkammer verschmutzt</li> <li>Rauchabzug verstopft</li> <li>Funktionsstörung Unterdruckwächter</li> </ul>                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wie in der Broschüre für die Reinigung des Thermo-Kaminofens beschrieben, durchzuführen</li> <li>Prüfen, dass der Rauchabzug frei und sauber ist</li> <li><b>Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.</b></li> </ul>                                                                                                                                                                  |
| <b>ALARM 07<br/>THERMO</b>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Eingriff des manuell entriegelbaren Thermostats</li> <li>das Zentrifugalgebläse ist defekt</li> <li>Die Verbrennung in der Feuerstelle ist nicht optimal</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Thermostat durch Drücken der Taste auf der Rückseite des Thermo-Kaminofens entriegeln (siehe Abb. Unten)</li> <li><b>Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.</b></li> <li>Thermo-Kaminofen ausschalten, Feuerstelle reinigen und die Verbrennung mit der Pelleteinstellung regulieren.</li> <li><b>Wenden Sie sich, falls das Problem anhält, an den nächsten T.A.S..</b></li> </ul> |
| <b>ALARM 03<br/>TEMP RAUCH</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Verbrennung in der Feuerstelle ist nicht optimal</li> <li>das Zentrifugalgebläse ist defekt</li> </ul>                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Thermo-Kaminofen ausschalten, Feuerstelle reinigen und die Verbrennung mit der Pelleteinstellung regulieren.</li> <li><b>Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.</b></li> <li><b>Wenden Sie sich, falls das Problem anhält, an den nächsten T.A.S..</b></li> </ul>                                                                                                                   |
| <b>ALARM 02<br/>RAUCHSONDE</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Funktionsstörung Rauchsonde</li> <li>Rauchsonde ist nicht an die Karte angeschlossen</li> </ul>                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.</b></li> <li><b>Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.</b></li> <li><b>Wenden Sie sich, falls das Problem anhält, an den nächsten T.A.S..</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                  |
| <b>ALARM 16<br/>DRUCK</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Esist die Füllung der Anlage oder ihre Entlüftung vorzunehmen, um den Druck auf den erforderlichen Wert für einen korrekten Betrieb zurückzuführen</li> <li><b>Wenn das Problem andauert ist der nächste T.A.S. zu kontaktieren</b></li> </ul>                                                                                                                                      |
| <b>ALARM 10<br/>HOT WASSER</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn die Kesselwassertemperatur 90 °C übersteigt.</li> </ul>                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Nächsten T.A.S. kontaktieren</b> , wenn der Alarm anhält</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>ALARM 14<br/>SCHNECKENPHASE</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fehlende Verbindung der Verkabelung, die den Getriebemotor der Schnecke speist</li> </ul>                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>ALARM 15<br/>TRIAC SCHNECKE</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Störung an einer internen Komponente der elektronischen Karte, die die Förderschnecke der Pellets verwaltet</li> </ul>                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>ALARM 13<br/>ZUFÜHRUNG<br/>UNGENÜGEND</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ascheklappe und -kasten sind nicht korrekt geschlossen</li> <li>Schlechte Verbrennung in der Feuerstelle</li> <li>Anwesenheit eines Fremdkörpers im Luftzuführungsrohr</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Korrekte Schließung prüfen</li> <li>Ofen ausschalten, Feuerstelle reinigen, ihre Auflagefläche und die Verbrennung durch die Einstellung Pellet/Luft regulieren.</li> <li>Anwesenheit prüfen und den unerwünschten Fremdkörper entfernen</li> <li><b>Wenden Sie sich, falls das Problem anhält, an den nächsten T.A.S..</b></li> </ul>                                              |
| <b>ALARM 17<br/>VERSCHMUTZT<br/>LUFTMENGENMESSER</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Vorrichtung zur Ablesung der eingeführten Luftmenge kann verschmutzt sein und liest daher falsch ab</li> </ul>                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>ALARM 09<br/>DEFEKT<br/>LUFTMENGENMESSER</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Vorrichtung kann nicht angeschlossen oder defekt sein</li> </ul>                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Wenden Sie sich an den nächsten T.A.S.</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**! WICHTIG**

JEDER ALARMZUSTAND VERURSACHT DIE SOFORTIGE AUSSCHALTUNG DES THERMO-KAMINOFENS. DURCH DAS DRÜCKEN DER TASTE P3 AUF DEM DISPLAY KANN DER ALARM ZURÜCKGESETZT WERDEN.

Position des Schalters, geschützt durch den Schraubverschluss, des Sicherheits-Reset-Thermostats auf der Rückseite des Ofens.



## WARTUNG

### Sicherheitshinweise für die Wartung



Die Wartung des Ofens muss mindestens einmal im Jahr erfolgen und rechtzeitig mit dem technischen Kundendienst programmiert werden.



Unter bestimmten Bedingungen, wie z. B. Zündung, Abschaltung oder unsachgemäße Verwendung, können die Verbrennungsprodukte kleine Rußpartikel enthalten, die sich im Rauchgasabzugssystem ansammeln. Dies kann den Querschnitt des Rauchgasdurchgangs reduzieren und eine Brandgefahr verursachen. Das Rauchgasabzugssystem muss mindestens einmal im Jahr geprüft und gereinigt werden.



Die Wartungsarbeiten müssen bei kaltem Ofen und elektrisch abgetrenntem Netzteil durchgeführt werden.

Bevor Wartungsarbeiten durchgeführt werden, müssen die folgenden Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden:

- Sicherstellen, dass alle Bauteile des Ofens kalt sind.
- Sicherstellen, dass die Asche vollständig abgekühlt ist.
- Immer mit der entsprechenden Ausrüstung für die Wartung arbeiten.
- Nachdem die Wartung abgeschlossen ist, alle zuvor entfernten Teile wieder montieren, bevor der Ofen wieder in Betrieb genommen wird.

### **! WICHTIG**

WHolzqualität, Ofennutzungsmodi und Verbrennungsregelung können die Häufigkeit von artungseingriffe beeinflussen

### Reinigung

### **! WICHTIG**

Die Reinigungsvorgänge derart ausführen, dass der korrekte Betrieb des Ofens sichergestellt ist. In der folgenden Tabelle werden die Reinigungseingriffe aufgeführt, die für den korrekten Betrieb des Ofens erforderlich sind.

| BAUTEILE/FREQUENZ       | 1 GIORNO | 2-3 GIORNI | 30 GIORNI | 60-90 GIORNI | 1 STAGIONE |
|-------------------------|----------|------------|-----------|--------------|------------|
| Aschekasten             |          | •          |           |              |            |
| Glasscheibe             |          | •          |           |              |            |
| Saugkanal               |          |            |           | •            |            |
| Schaber am Rohrbünde    |          | •          |           |              |            |
| Brennkammer             |          |            | •         |              |            |
| Pelletbehälter absaugen |          |            | •         |              |            |

### Reinigung des Fensters

Bei kaltem Ofen das Fenster mit einem Tuch und einem Reinigungsmittel für Fenster reinigen.

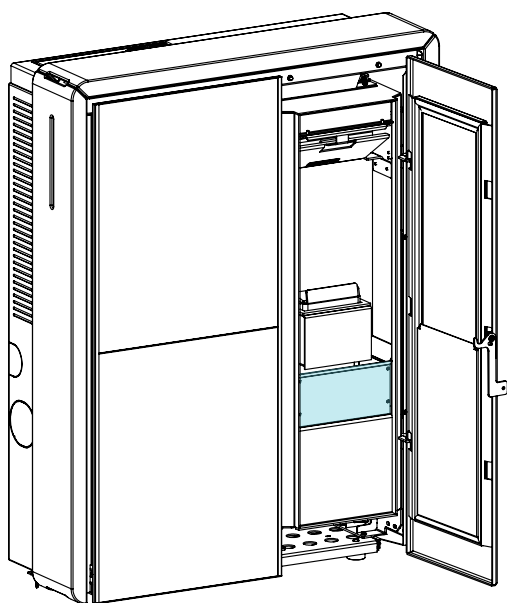
**Hinweis:** Auf dem Markt gibt es spezielle Reinigungsmittel für Ofenfenster.

### Reinigung des Aschekastens

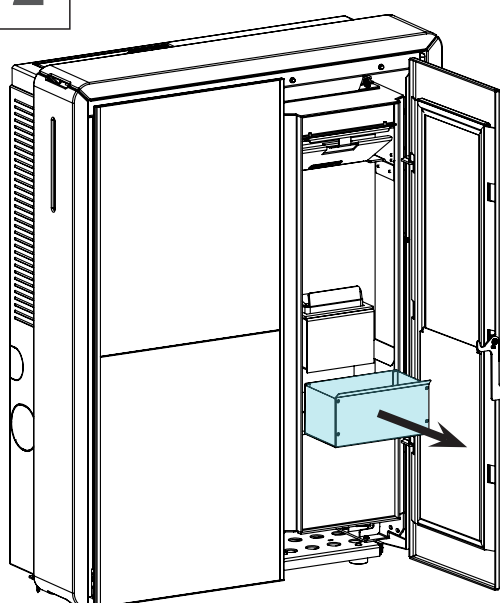
Die Reinigung des Aschekastens muss alle 30 Tage ausgeführt werden (je nach Betriebszeiten des Ofens und des verwendeten pellet).

Für die Reinigung des Aschekastens wie folgt vorgehen:

1



2



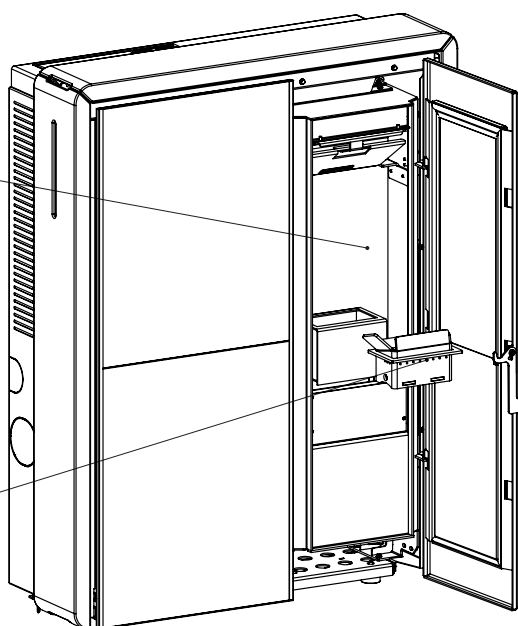
### Reinigung der Brennkammer:

Um die Brennkammerreinigung durchzuführen, gehen Sie wie folgt vor:

| SCHRITT | HANDLUNG                                                                                                                                  |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | Der Ofen ist einfach zu reinigen, doch er muss häufig gereinigt werden, um eine wirkungsvolle Leistung und einen einwandfreien Betrieb zu |

Brennkammer

Glutpfanne



### Pelletiertank reinigen

Um den Pelletbehälter zu reinigen, gehen Sie wie folgt vor:

| SCHRITT | HANDLUNG                                                                                           |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | Entfernen Sie regelmäßig das Holz Sägemehl auf dem Boden des Tanks mit einem Staubsauger entfernt. |

### Reinigung Rauchgasleitung

#### ! WICHTIG

**Dieser Vorgang muss von einem Ravelli-Kundendienstzentrum ausgeführt werden.  
Diese Reinigung zusammen mit dem Ravelli-Kundendienstzentrum planen.  
Die Reinigung der Rauchgasleitung muss alle 3 Monate ausgeführt werden.**

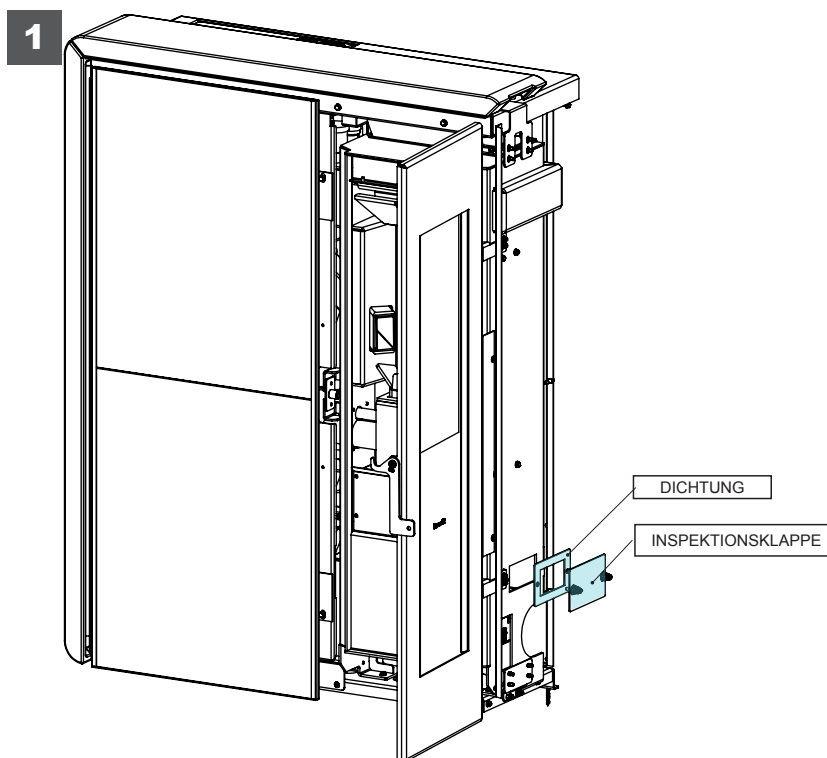
Die Reinigung der Rauchgasleitung muss alle 3 Monate ausgeführt werden (alle 2500 Stunden).

Der Ofen ist mit einer Reihe von Schächten zur Reinigung der inneren Rauchgasleitungen ausgestattet.

Für die Reinigung der Rauchgasleitung wie folgt vorgehen:

| SCHRITT | HANDLUNG                                                                                                                                                                                                                           |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | Die Schächte öffnen.                                                                                                                                                                                                               |
| 2       | Die Asche absaugen, einen Ausputzbesen o.ä. verwenden, und alles wieder anbringen.<br>Hinweis: Die Schächte sind mit einer Dichtung versehen, so dass vor dem Zusammenbau zu prüfen ist, dass die Dichtungen nicht abgenutzt sind. |

**Hinweis: Der Vorgang muss bei kaltem Ofen mit einem Aschestaubsauger durchgeführt werden.**



### Außergewöhnliche Wartung



Die außerordentlichen Wartungseingriffe müssen vom Personal des autorisierten technischen Kundendienstes ausgeführt werden.



Nicht abwarten, bis die Komponenten verschlissen sind, bevor man sie ersetzt. Ein abgenutztes Bauteil muss ersetzt werden, bevor es vollständig verschlissen ist, um eventuelle Schäden durch plötzlichen Bruch der Bauteile zu vermeiden.

| BAUTEILE/FREQUENZ                    | 60- 90 TAGE | 1 SAISON |
|--------------------------------------|-------------|----------|
| Gründliche Reinigung der Brennkammer | •           |          |
| Dichtungen Tür                       |             | •        |
| Rauchfang                            |             | •        |

### Gründliche Reinigung der Brennkammer

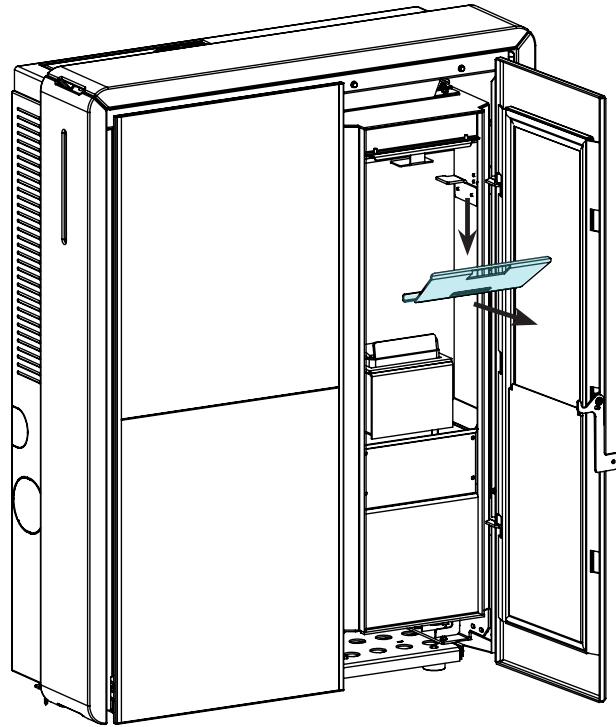
#### **! WICHTIG**

**Dieser Vorgang muss von einem Ravelli Service Center durchgeführt werden. Programmieren Sie diese Art der Reinigung mit dem Ravelli Service Center.**

Dieser Vorgang muss von einem Ravelli Service Center durchgeführt werden.  
 Programmieren Sie diese Art der Reinigung mit dem Ravelli Service Center.

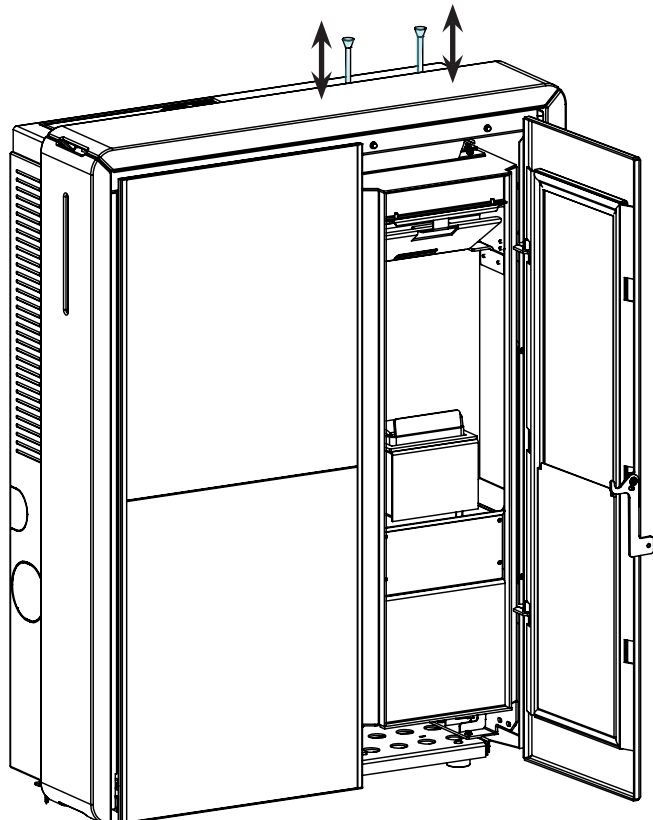
#### **Brennschneid-Extraktion:**

Um Ascheablagerungen im oberen Teil der Brennkammer zu beseitigen, ist es notwendig, die Flammensperre zu entfernen. Um den Flammenschneider zu entfernen, heben Sie ihn aus dem Gehäuse und drehen Sie ihn.



#### **Rohrbündelwärmetauscher-Reinigung:**

Während des Betriebs setzen sich Staub und Ruß auf der Oberfläche der Tauscherrohre ab. Um den Betrieb zu gewährleisten Optimal während der gesamten Saison wird empfohlen, den Wärmetauscher regelmäßig mit einem kalten Ofen zu reinigen. Mit dem Manfredda, Entfernen Sie die Schaberstange und bewegen Sie den Schaber mit einer festen Bewegung vor und zurück.



## **LAGERUNG UD ENTSORGUNG**

### **Entsorgung**

Die Verschrottung und die Entsorgung des Ofens fallen in den Kompetenz- und Verantwortungsbereich des Eigentümers, der in Übereinstimmung mit den im Nutzerland geltenden Gesetzen bezüglich Sicherheit und Umweltschutz vorgehen muss.

Am Ende seiner Lebensdauer darf das Gerät nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Es kann an die entsprechenden Abfallsammelstellen, die von den Gemeindebehörden organisiert werden oder an die Einzelhändler, die diese Dienstleistung anbieten, weitergeleitet werden.

Dank der getrennten Entsorgung des Gerätes können mögliche negative Folgen für die Umwelt und die Gesundheit, die bei einer unangemessenen Entsorgung entstehen, vermieden werden, und es können dabei die Materialien rückgewonnen werden, aus denen es besteht, um erhebliche Energie- und Ressourceneinsparungen zu erzielen.

## **FALLSTUDIE STÖRUNGEN**

### **Der Ofen funktioniert nicht**

- Aufmerksam die Anweisungen in dem speziellen Kapitel in diesem Handbuch befolgen.
- Sicherstellen, dass der Lufteinlasskanal nicht verstopft ist.
- Sicherstellen, dass das Rauchabzugssystem sauber und nicht verstopft ist.
- Sicherstellen, dass der Rauchfang für die Leistung des Ofens geeignet ist.
- Sicherstellen, dass der Luftaustausch im Raum frei und ohne Hindernisse erfolgt und dass eine anderen Verbrennungsgeräte oder Absaughauben vorhanden sind, die Unterdruck im Raum erzeugen.

### **Schwieriges Anzünden**

- Aufmerksam die Anweisungen in dem speziellen Kapitel in diesem Handbuch befolgen.
- Sicherstellen, dass der Lufteinlasskanal nicht verstopft ist.
- Sicherstellen, dass das Rauchabzugssystem sauber und nicht verstopft ist.
- Sicherstellen, dass der Rauchfang für die Leistung des Ofens geeignet ist.
- Sicherstellen, dass der Luftaustausch im Raum frei und ohne Hindernisse erfolgt und dass eine anderen Verbrennungsgeräte oder Absaughauben vorhanden sind, die Unterdruck im Raum erzeugen.

### **Rauchgasleck**

- Den Zug des Rauchfangs kontrollieren:
- Sicherstellen, dass die Dichtungen an der Tür, am Kasten und des Rauchabzugssystem in einwandfreiem Zustand sind.
- Sicherstellen, dass die Asche nicht das Primärluftdurchgangsgitter verstopft.

### **Das Fenster wird leicht schmutzig.**

- Nur die empfohlenen Brennstoffe verwenden.
- Den Zug des Rauchfangs kontrollieren:

### **Stilllegung (Ende der Saison)**

Am Ende jeder Jahreszeit ist es ratsam, Asche- und Staubrückstände im Inneren abzusaugen. Es ist auch ratsam, die Pellets im Tank enden zu lassen, um die Pellet- und Sägemehlrückstände vom Boden des Tanks und von der Cochlea abzusaugen.

## ***Prefacio***

Estimado cliente, le damos las gracias por la preferencia que nos ha otorgado al elegir una de nuestras estufas.

Le invitamos a leer con atención este manual antes de proceder con la instalación y el uso, con el fin de poder aprovechar lo mejor posible y en total seguridad, todas las características. Éste contiene todas las informaciones necesarias para una correcta instalación, puesta en funcionamiento, modalidad de uso, limpieza, mantenimiento, etc.

Conserve este manual en un lugar idóneo; no lo guarde sin haberlo leído.

Las instalaciones incorrectas, los mantenimientos no efectuados correctamente y el uso impropio del producto eximen al Fabricante de cualquier daño que derive del uso de la estufa.

Para ulteriores aclaraciones o peticiones, contacte con su Centro de asistencia técnica autorizada por Ravelli.

Todos los derechos están reservados. No podrá reproducirse o transmitirse ninguna parte de este manual de instrucciones con ningún medio electrónico o mecánico, incluido la fotocopia, la grabación o cualquier otro sistema de memorización, para otros fines que no sean el uso exclusivamente personal del comprador, sin el permiso expreso por escrito del Fabricante.

|                                                                      |            |
|----------------------------------------------------------------------|------------|
| <i>Prefacio</i>                                                      | 152        |
| <i>Identificación del fabricante</i>                                 | 154        |
| <i>Normas de referencia</i>                                          | 154        |
| <b>GARANTÍA</b>                                                      | <b>155</b> |
| <i>Certificado de garantía</i>                                       | 155        |
| <i>Condiciones de la garantía</i>                                    | 155        |
| <i>Información y problemas</i>                                       | 155        |
| <b>INFORMACIONES GENERALES</b>                                       | <b>156</b> |
| <i>Suministro y conservación</i>                                     | 156        |
| <i>Idioma</i>                                                        | 156        |
| <i>Simbología utilizada en el manual</i>                             | 156        |
| <b>DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD</b>                                     | <b>156</b> |
| <i>Riesgos residuales</i>                                            | 157        |
| <b>DESCRIPCIÓN DE LA ESTUFA</b>                                      | <b>157</b> |
| <i>Uso previsto</i>                                                  | 157        |
| <i>Uso incorrecto razonablemente previsible</i>                      | 157        |
| <i>Obligaciones y prohibiciones</i>                                  | 157        |
| <i>Obligaciones</i>                                                  | 157        |
| <i>Prohibiciones</i>                                                 | 158        |
| <b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>                                      | <b>158</b> |
| <i>Dimensiones</i>                                                   | 159        |
| <i>Tabla técnica HR 160 SNELLA PLUS</i>                              | 159        |
| <i>Componentes principales</i>                                       | 160        |
| <b>TRANSPORTE E INSTALACIÓN</b>                                      | <b>160</b> |
| <i>Advertencias de seguridad para el transporte y la instalación</i> | 160        |
| <i>Embalaje</i>                                                      | 161        |
| <i>Predisposiciones para el sistema de evacuación de humos</i>       | 161        |
| <i>Tubo de humos</i>                                                 | 161        |
| <i>Sombbrero</i>                                                     | 162        |
| <i>Instalación</i>                                                   | 162        |
| <i>Requisitos del local de instalación</i>                           | 162        |
| <i>Ejemplos de instalación</i>                                       | 164        |
| <i>Las mayólicas</i>                                                 | 167        |
| <i>Conexiones</i>                                                    | 168        |
| <i>Conexión eléctrica</i>                                            | 168        |
| <i>Esquema eléctrico</i>                                             | 168        |
| <i>Comprobaciones antes del encendido</i>                            | 173        |
| <i>Qué hacer en caso de una alarma de "Ignición"</i>                 | 173        |
| <b>MANTENIMIENTO</b>                                                 | <b>183</b> |
| <i>Advertencias de seguridad para el mantenimiento</i>               | 183        |
| <i>Limpieza</i>                                                      | 183        |
| <i>Limpieza del vidrio</i>                                           | 183        |
| <b>SISTEMA DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA</b>                                | <b>183</b> |
| <i>Limpieza de la caja de cenizas</i>                                | 184        |
| <i>Limpieza de la cámara de combustión</i>                           | 184        |
| <i>cámara de combustión</i>                                          | 184        |
| <i>Limpieza del conducto de humos</i>                                | 185        |
| <i>Mantenimiento extraordinario</i>                                  | 185        |
| <i>Extracción corta-llama:</i>                                       | 186        |
| <b>ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN</b>                                  | <b>187</b> |
| <i>Eliminación</i>                                                   | 187        |
| <b>CASUÍSTICA DE AVERÍAS</b>                                         | <b>187</b> |
| <i>La estufa no funciona</i>                                         | 187        |
| <i>Encendido dificultoso</i>                                         | 187        |
| <i>Pérdida de humo</i>                                               | 187        |
| <i>El vidrio se ensucia fácilmente</i>                               | 187        |
| <i>Puesta en reposo (fin de la estación)</i>                         | 187        |

**IDENTIFICACIÓN***Identificación de la estufa*

Tipología de producto

ESTUFA DE PELLET

Modelo

**HR 160 SNELLA***Identificación del fabricante*

Fabricante

AICO S.p.A.  
Via Kupfer, 31 - 25036 Palazzolo sull'Oglio (BS) ITALIA  
Tel. +39 030 7402939  
Fax +39 030 7301758  
[www.ravelligroup.it](http://www.ravelligroup.it)  
[info@ravelligroup.it](mailto:info@ravelligroup.it)

**Normas de referencia**

Las estufas **HR 160 SNELLA**, objeto de este manual, son conformes con el reglamento:

305/2011 REGLAMENTO DE PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN

Y respetan la siguiente norma armonizada:

EN 14785; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 60335-1; EN 60335-2-102; EN 62233; EN 50581; ETSI EN 300220-1

Deben respetarse todos los reglamentos locales, incluidos los referidos a las normativas nacionales y europeas, en la instalación del aparato.

## **GARANTÍA**

### **Certificado de garantía**

Ravelli le agradece la confianza otorgada al comprar uno de sus productos y le invita a:

- leer las instrucciones de instalación, uso y mantenimiento del producto.
- leer las condiciones de la garantía que figuran abajo.

### **Condiciones de la garantía**

La garantía del Cliente es reconocida por el Revendedor según los términos de ley. La tarjeta de la garantía debe compilarse en todas sus partes. El Cliente tiene la responsabilidad de comprobar la compilación y envío por parte del Revendedor (u ocuparse directamente del envío) de la tarjeta de la garantía y de la copia del recibo fiscal/factura, en un plazo de 8 días a partir de la compra.

La tarjeta de la garantía y la copia del recibo fiscal/factura deben enviarse a la dirección siguiente:

**Ravelli en Aico SpA**  
**Via Kupfer, 31**  
**25036 Palazzolo s/O**  
**Brescia (ITALIA)**

El Revendedor reconoce la garantía solamente en caso de que el producto no se haya manipulado y únicamente si la instalación se ha realizado a norma y según las disposiciones del Fabricante.

La garantía limitada cubre los defectos de los materiales de fabricación, siempre que el producto no haya sufrido roturas causadas por un uso incorrecto, incuria, conexión errónea, manipulaciones, errores de instalación.

La garantía se anula también si no se respeta una sola de las disposiciones detalladas en este manual.

La garantía no cubre

- los refractarios de la cámara de combustión;
- el vidrio de la puerta;
- las juntas;
- la pintura;
- la rejilla de combustión de acero inoxidable o de fundición;
- las mayólicas coladas;
- las posibles averías causadas por la instalación incorrecta y/o uso del producto y/o errores por parte del consumidor.

El uso de pellet de baja calidad o de cualquier otro combustible no autorizado, puede dañar los componentes del producto y provocar la pérdida de la garantía y la responsabilidad del fabricante.

Por lo tanto, se recomienda utilizar pellet de buena calidad que cumpla con los requisitos indicados en el capítulo específico.

Todos los daños provocados por el transporte no están reconocidos, por lo tanto, se recomienda controlar los productos en el momento de la entrega y, en caso de daños, avisar inmediatamente al revendedor.

### **Información y problemas**

Los revendedores autorizados Ravelli se benefician de una red de Centros de Asistencia Técnica instruidos para satisfacer las exigencias del Cliente. Para cualquier información o solicitud de asistencia, el Cliente debe contactar con su Revendedor o Centro de Asistencia Técnica.

## INFORMACIONES GENERALES

### Suministro y conservación

El manual se suministra en formato de papel.

Conserve este manual junto con la estufa, para que el usuario pueda consultarlo con facilidad.

El manual es parte integrante para determinar la seguridad, por tanto:

- **debe conservarse íntegro** (en todas sus partes). Si se pierde o se estropea, hay que solicitar inmediatamente una copia;
- **debe acompañar a la estufa hasta la demolición** (incluso en caso de desplazamientos, venta, arrendamiento, alquiler, etc.). La empresa Fabricante declina cualquier responsabilidad por el uso impropio de la estufa y/o por los daños causados tras operaciones no contempladas en la documentación técnica.

### Idioma

El manual original ha sido redactado en italiano.

Las traducciones en otros idiomas deben realizarse a partir de las instrucciones originales.

El Fabricante se considera responsable de las informaciones contenidas en las instrucciones originales; las traducciones en otros idiomas diferentes no pueden comprobarse completamente, por lo que si se detectan incongruencias hay que atenerse al texto en el idioma original o contactar con nuestro Departamento de Documentación Técnica.

### Simbología utilizada en el manual

| símbolo                                                                           | definición                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>! IMPORTANTE</b>                                                               | <b>Símbolo utilizado para identificar informaciones de particular importancia en el manual. Las informaciones se refieren también a la seguridad de los usuarios implicados en el uso de la estufa.</b> |
|  | <b>Símbolo utilizado para identificar advertencias importantes para la seguridad del usuario y/o de la estufa.</b>                                                                                      |

## DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

### Advertencias generales de seguridad

#### **! IMPORTANTE**

Lea atentamente este manual de instrucciones antes de la instalación y del uso de la estufa. El incumplimiento de lo dispuesto en este manual puede comportar el vencimiento de la garantía y/o provocar daños a cosas y/o personas.



La instalación, la comprobación de la instalación, la comprobación del funcionamiento y el calibrado inicial de la estufa, deben realizarse exclusivamente por personal cualificado y autorizado.



La estufa debe conectarse a un tubo de humos individual que garantice el tiro declarado por el Fabricante y que respete las normas de instalación previstas en el lugar de la instalación.



El local donde se instala la estufa debe disponer de toma de aire.



No utilice la estufa como incinerador o de cualquier otro modo diferente de aquél para el que ha sido diseñado.



No utilice un combustible diferente de pellet para combustión. Está prohibido terminantemente el uso de combustibles líquidos.



Está prohibido poner en funcionamiento la estufa con la puerta o el cajón de cenizas abiertos o con el vidrio roto. Está permitido abrir la puerta solamente durante el encendido y las operaciones de carga.



No toque las superficies calientes de la estufa sin los equipos de protección adecuados, para evitar quemaduras. Cuando está en funcionamiento, las superficies externas alcanzan temperaturas elevadas al tacto.



Está prohibido aportar modificaciones no autorizadas a la estufa.



Antes de utilizar la estufa hay que conocer la posición y la función de los mandos.



En caso de incendio del tubo de humos, llame a los bomberos.



Utilice exclusivamente piezas de repuesto originales. Cualquier manipulación y/o sustitución no autorizada por Ravelli puede causar peligros para la incolumidad del usuario.



**En caso de condiciones muy adversas, podrían intervenir dispositivos de seguridad que causan el apagamiento de la estufa. En cualquier caso, no desactive los dispositivos de seguridad.**

El técnico que realiza la instalación debe informar necesariamente al cliente que:

1. En caso de escape de agua, es necesario cerrar la alimentación hídrica e informar rápidamente al servicio de asistencia técnica.
2. La presión del aparato se debe controlar periódicamente. Si no se usa la caldera durante mucho tiempo, se recomienda la intervención del servicio de asistencia técnica para realizar las siguientes operaciones:
  - cerrar los grifos del agua de la instalación de calefacción y de los sanitarios;
  - vaciar la instalación sanitaria y de calefacción si hay riesgo de heladas.

#### **Riesgos residuales**

El diseño de la estufa se ha realizado de manera que se garanticen los requisitos esenciales de seguridad para el usuario.

La seguridad, por cuanto sea posible, se ha integrado en el diseño y en la fabricación de la estufa.

Para cada riesgo residual se proporciona una descripción del mismo y de la zona o parte objeto del riesgo residual (a no ser que se trate de un riesgo válido para toda la estufa). Además, se proporcionan informaciones de procedimiento para evitar el riesgo y sobre el uso correcto de los equipos de protección individual previstos y dispuestos por el Fabricante.

| riesgo residual     | descripción e informaciones de procedimiento                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Riesgo de quemadura | Durante el funcionamiento de la estufa, la misma puede alcanzar temperaturas elevadas al tacto, especialmente en las superficies externas. Preste atención para evitar quemaduras y si es necesario, utilice los equipos específicos. Utilice el guante suministrado para abrir tapa pellet para realizar las operaciones de recarga. |

### **DESCRIPCIÓN DE LA ESTUFA**

#### **Uso previsto**

El equipo en objeto está destinado para:

| operación                                                                | combustible permitido | no permitido                                        | ambiente              |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------|
| Calefacción por irradiación y por convección, mediante la combustión de: | Pellet                | Cualquier otro combustible diferente del permitido. | Doméstica o comercial |

La estufa ha sido diseñada y fabricada para trabajar en seguridad si:

- se instala siguiendo las normas específicas por personal cualificado;
- se utiliza dentro de los límites declarados en el contrato y en el presente manual;
- se respetan los procedimientos del manual de uso;
- se efectúa el mantenimiento ordinario en los tiempos y en los modos indicados;
- se realiza tempestivamente el mantenimiento extraordinario en caso de necesidad;
- no se retiran y/o se eluden los dispositivos de seguridad.

### **! IMPORTANTE**

**La estufa debe destinarse al uso para el cual ha sido expresamente realizada.**

#### **Uso incorrecto razonablemente previsible**

A continuación, se enumera el uso incorrecto razonablemente previsible:

- uso de la estufa como incinerador;
- uso de la estufa con un combustible diferente de pellet;
- uso de la estufa con combustibles líquidos;
- uso de la estufa con la puerta abierta y el cajón de cenizas extraído.

Cualquier otro uso del equipo respecto al previsto, debe ser previamente autorizado por escrito por el Fabricante. En ausencia de esta autorización escrita, el uso se considera "uso impropio". Queda excluida toda responsabilidad contractual y extra-contractual del Fabricante, por daños causados a personas, animales o cosas, debido a errores de instalación, de regulación, de mantenimiento y de usos impropios.

#### **Obligaciones y prohibiciones**

##### **Obligaciones**

El usuario debe:

- lea este manual de instrucciones antes de llevar a cabo cualquier operación en la estufa;
- el aparato puede ser utilizado por niños con una edad no inferior a los 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin experiencia o el conocimiento necesario, siempre que estén bajo vigilancia;
- no utilice la estufa de manera impropia, es decir, para usos diferentes de los indicados en el apartado "USO PREVISTO";
- está prohibido terminantemente utilizar combustibles líquidos inflamables para el encendido;
- mantenga a una distancia de seguridad oportuna los objetos no resistentes al calor y/o inflamables;
- alimente la estufa solo y exclusivamente con pellet que tenga las características descritas en este manual;
- conecte la estufa a un tubo de humos conforme a la norma;
- conecte la estufa a la aspiración mediante un tubo o toma de aire del exterior;
- efectúe las intervenciones de mantenimiento siempre con la estufa apagada y fría;
- realice las operaciones de limpieza con la frecuencia que se indica en este manual;
- utilice los repuestos originales recomendados por el Fabricante.

### Prohibiciones

El usuario no debe:

- retirar o modificar sin autorización los dispositivos de seguridad;
- realizar por iniciativa propia operaciones o maniobras que no sean de su competencia es decir, que puedan comprometer su propia seguridad o la de otras personas;
- utilizar combustibles diferentes de pellet para combustión y de los indicados para el encendido;
- utilizar la estufa como incinerador;
- utilizar sustancias inflamables o explosivas en proximidad de la estufa durante su funcionamiento;
- utilizar la estufa con la puerta abierta y/o el vidrio estropeado o roto;
- cerrar en ningún caso las aperturas de entrada de aire comburente y la salida de humos;
- utilizar la estufa para secar la ropa;
- sustituir o modificar algunos componentes de la estufa.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

|                                       | HR 160 SNELLA PLUS | U              |
|---------------------------------------|--------------------|----------------|
| Ø tubo de salida de humos             | 80                 | mm             |
| Volumen máx. de calentamiento         | 480                | m <sup>3</sup> |
| Potencia introdotta Rid. - Nom.       | 6,2 - 21,5         | kW             |
| Potencia térmica                      | 5,9 - 20,0         | kW             |
| Potencia térmica entregada al agua    | 5,2 - 18,1         | kW             |
| Consumo horario Red. - Nom.           | 1,28 - 4,45        | kg/h           |
| Consumo eléctrico a potencia nominal* | 290                | W              |
| Alimentazione elettrica               | 230 V - 50 Hz      | Hz - V         |
| Capacidad del depósito                | 30                 | kg             |
| Autonomía min. - max.                 | 7 - 23             | h              |
| Rendimiento Red. - Nom.               | 95 - 93,1          | %              |
| CO al 13% di O <sub>2</sub>           | 0,028 - 0,010      | %              |
| Caudal de humos                       | 7,4 - 14,1         | g/s            |
| Tiro mínimo                           | 10 - 0,1           | Pa - mbar      |
| Temperatura de humos                  | 66 - 122           | °C             |

Los datos indicados son aproximados, no obligatorios y pueden variar según el tipo y la calidad de pellet utilizado. Ravelli se reserva el derecho de realizar cualquier modificación con el fin de mejorar las prestaciones de los productos.

### Características del combustible

El pellet de madera es un combustible que se compone de serrín de madera prensada, generalmente recuperado de los descartes de elaboración de las carpinterías. El material utilizado no puede contener ninguna sustancia extraña como, por ejemplo, cola, laca o sustancias sintéticas.

El serrín, después de haber sido secado y limpiado de impurezas, se prensa a través de una matriz con orificios. A causa de la alta presión el serrín se calienta y activa los aglutinantes naturales de la madera; de este modo el pellet mantiene su forma incluso sin agregar sustancias artificiales. La densidad de los pellet de madera varía según el tipo de madera y puede superar de 1,5 a 2 veces la de la madera natural.

Los cilindros tienen un diámetro de 6 mm y una longitud variable entre 10 y 40 mm.

Su densidad es de aproximadamente 650 kg/m<sup>3</sup>. A causa del bajo contenido de agua (< 10%) tienen un alto contenido energético.

La norma UNI EN ISO 17225-2:2014 (que sustituye a la norma EN PLUS) define la calidad de los pellet y los diferencia en tres clases: A1, A2 y B.

Mantenga los combustibles y otras sustancias inflamables a una distancia adecuada.

**Ravelli recomienda el uso de pellet de madera certificado clase A1 y A2 según la norma EN ISO 17225-2:2014, o certificado DIN PLUS (más restrictiva que la clase A1) u ONORM M 7135.**

El pellet puede ser de color claro u oscuro, y generalmente se encuentra ensacado en bolsas que llevan el nombre del productor, las características principales y la clasificación según las normas.

### Combustibles no admitidos

Se recomienda no utilizar como combustible los materiales siguientes:

- leña tratada (leña pintada, lacada, encolada, etc.);
- serrín o virutas de madera
- combustibles líquidos
- carbón u otros combustibles fósiles
- plástico y derivados
- papel y cartón tratados
- residuos
- combustibles que puedan liberar sustancias tóxicas o contaminantes

El uso de estos combustibles, además de prohibido porque provoca la emisión de sustancias contaminantes y nocivas, causa un deterioro más rápido de la estufa y una acumulación de suciedad en la misma y en el sistema de evacuación de humos, con la disminución consecuente de las prestaciones y de la seguridad.



**¡Los gases producidos por estos combustibles son peligrosos para el medio ambiente y para vuestra salud!**

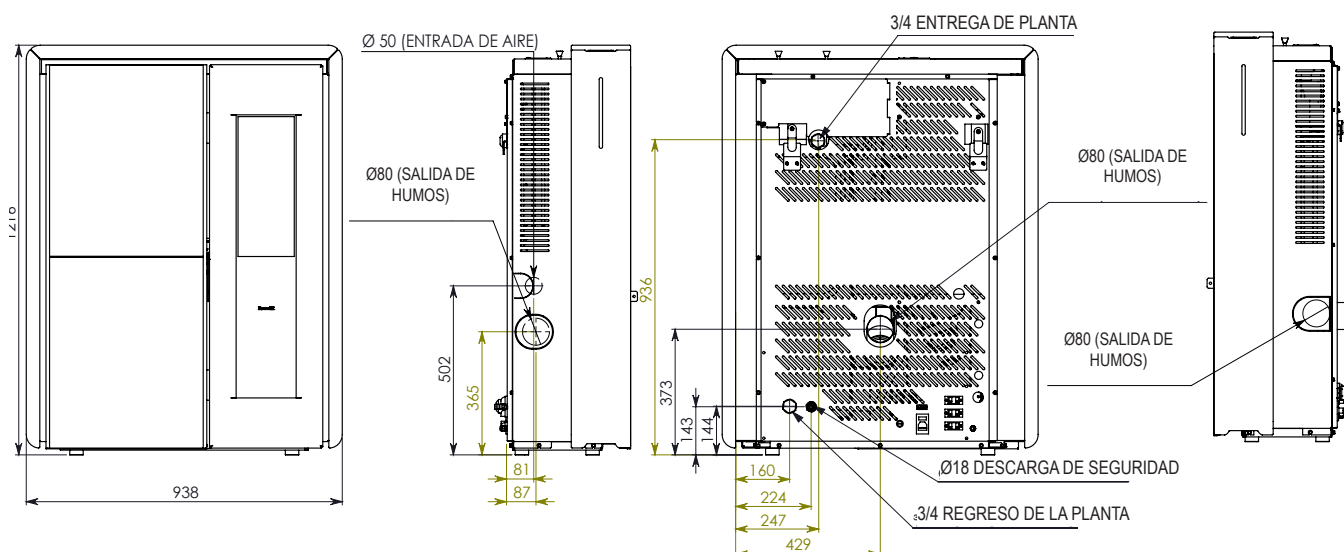


**El uso de combustible de manera no conforme a lo especificado anteriormente, anula la garantía.**

#### Dimensiones

|               | HR 160 SNELLA PLUS | Unidad de medida |
|---------------|--------------------|------------------|
| Altura        | 1216               | mm               |
| Ancho         | 938                | mm               |
| Profundidad   | 368                | mm               |
| Peso en vacío | 210                | kg               |

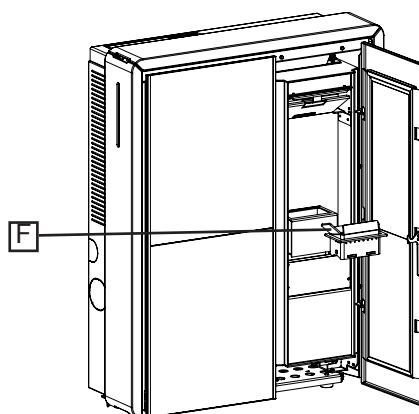
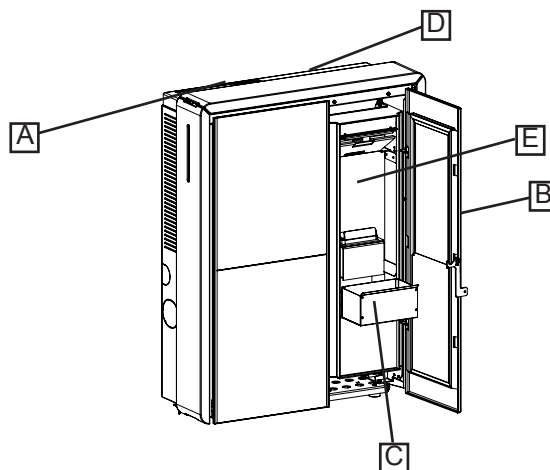
**Tabla técnica HR 160 SNELLA PLUS**



Los datos indicados arriba son aproximados, no obligatorios y pueden variar según el tipo de pellet utilizado. Ravelli se reserva el derecho de realizar cualquier modificación con el fin de mejorar las prestaciones de los productos.

**Componentes principales**

| pos. | elemento                  |
|------|---------------------------|
| A    | Rejilla para paso de aire |
| B    | Puerta                    |
| C    | Cassetto cenere           |
| D    | Tapa pellet               |
| E    | Cámara de combustión      |
| F    | Brasero                   |

**TRANSPORTE E INSTALACIÓN****Advertencias de seguridad para el transporte y la instalación****! IMPORTANTE**

La instalación de la estufa debe efectuarse por un técnico cualificado, que deberá entregar al comprador una declaración de conformidad de la instalación y se asumirá la completa responsabilidad de la instalación y del funcionamiento correcto de la estufa.

**! IMPORTANTE**

El lugar de instalación de la estufa debe elegirse de manera que el calor generado pueda difundirse uniformemente en los ambientes que se quieren calentar.



La estufa debe conectarse a un tubo de humos individual que garantice el tiro declarado por el Fabricante y que respete las normas de instalación previstas en el lugar de la instalación.



El local donde se instala la estufa debe disponer de toma de aire.



La toma de aire debe instalarse de tal forma que no pueda bloquearse.

El Fabricante declina cualquier responsabilidad en caso de instalaciones no conformes con las leyes en vigor, de un recambio de aire incorrecto de los locales y de un uso no apropiado del aparato.

En particular, es necesario que:

- el aparato esté conectado a un sistema de evacuación de humos dimensionado de manera adecuada para garantizar el tiro declarado por el Fabricante, que sea estanco y que respete las distancias con materiales inflamables;
- haya una adecuada toma de aire comburente conforme con el tipo de producto instalado;
- otros aparatos de combustión o dispositivos instalados, no pongan bajo presión el local de instalación de la estufa;
- se respeten las distancias de seguridad con materiales inflamables.

La verificación de compatibilidad de la instalación debe realizarse antes que cualquier otra operación de montaje o puesta en funcionamiento.

## **! IMPORTANTE**

**Los reglamentos administrativos locales, las disposiciones especiales de las autoridades relativas a la instalación de aparatos de combustión, la toma de aire y el sistema de evacuación de humos, pueden variar en función de la región o del país. Compruebe en las autoridades locales si existen disposiciones de ley más restrictivas de lo que se indica aquí.**

### **Embalaje**

Una vez recibida la estufa controle que:

- corresponda con el modelo comprado;
- no presente daños causados por el transporte.

Las reclamaciones deben comunicarse al transportista (también en el documento de acompañamiento) en el momento de la recepción.



**Compruebe la capacidad del pavimento antes de desplazar y posicionar la estufa.**

Para el desplazamiento de la estufa con embalaje, siga el procedimiento que se describe a continuación:

- 1 Coloque las horquillas de la transpaleta en el lugar correspondiente debajo de la tarima de madera.
- 2 Levante lentamente.
- 3 Lleve la estufa cerca del lugar elegido para la instalación.



**La estufa debe desplazarse siempre en posición vertical. Hay que prestar una atención especial para preservar la puerta y su vidrio de golpes mecánicos que comprometan su integridad**

Para el desembalaje de la estufa, siga el procedimiento que se describe a continuación:

- 1 Corte los flejes y retire el bastidor de refuerzo de madera apoyado en la caja
- 2 Levante lentamente la caja de cartón
- 3 Quite la posible envoltura de plástico de burbujas o similares
- 4 Quite la estufa de la tarima y coloque el equipo en el lugar elegido, prestando atención a que sea conforme con lo previsto.

## **! IMPORTANTE**

**La eliminación del embalaje corre a cargo del usuario final, en conformidad con las leyes vigentes en el país de instalación.**

### **Predisposiciones para el sistema de evacuación de humos**



**Preste atención a la realización del sistema de evacuación de humos y respete las normativas vigentes en el país de instalación de la estufa.**

## **! IMPORTANTE**

**El Fabricante declina cualquier responsabilidad imputable a un sistema de evacuación de humos mal dimensionado y no conforme a la norma.**

### **Canales de humo y racores**

Con el término de conductos de humo, se indican las tuberías que conectan el aparato de combustión con el tubo de humos.

Deberán aplicarse las disposiciones siguientes:

- respete la norma de producto EN 1856-2;
- los tramos horizontales deben tener una inclinación mínima hacia arriba del 3%;
- la longitud del tramo horizontal debe ser mínima y debe proyectarse en plano no superior a los 2 metros;
- los cambios de dirección no deben tener un ángulo superior a los 90° (recomendadas curvas de 45°);
- el número de cambios de dirección, incluido el de introducción en el tubo de humos, no debe ser superior de 3;
- la sección debe tener un diámetro constante e igual a la salida del hogar hasta el racor del tubo de humos;
- está prohibido el uso de tubos metálicos flexibles y de fibrocemento;
- los canales de humo no deben atravesar locales en los cuales se prohíbe la instalación de aparatos de combustión.

De todas formas, los canales de humo deben ser estancos para que no pasen productos de la combustión y de las condensaciones, así como deben estar aislados, si pasan por el exterior del local donde están instalados.

No se permite el montaje de dispositivos de regulación manual del tiro.

## **! IMPORTANTE**

**Es obligatorio realizar un primer tramo vertical de canal de humo de 1 m como mín., para asegurar la expulsión correcta de los humos.**

### **Tubo de humos**

El tubo de humos es un elemento especialmente importante para que la estufa funcione correctamente.



**El tubo de humos debe dimensionarse de manera que garantice el tiro declarado por el Fabricante.**



**No conecte la estufa a un tubo de humos colectivo.**

Al realizar el tubo de humos deberán aplicarse las disposiciones siguientes:

- respete la norma de producto EN 1856-1;
- debe realizarse con materiales idóneos para garantizar la resistencia a las sollicitaciones mecánicas, químicas y térmicas normales y debe tener un aislamiento adecuado para limitar la formación de condensación;
- debe tener un desarrollo vertical principalmente, y no debe tener estrangulamientos a lo largo de todo el recorrido;
- debe estar alejado adecuadamente mediante una cámara de aire y aislado de los materiales inflamables;
- los cambios de dirección deben ser 2 como máximo y de ángulo no superior a los 45°;
- el tubo de humos interno del local también debe estar aislado y puede colocarse dentro de un canal, siempre que respete las normas relativas a la tubería;
- el conducto de humos se conecta en el tubo de humos mediante un racor en "T", que posee una cámara de recogida con inspección para el residuo de combustión y principalmente, para la recogida de la condensación.

### **! IMPORTANTE**

**Se recomienda comprobar en los datos de la placa del tubo de humos, las distancias de seguridad que deben respetarse en presencia de materiales combustibles y del tipo de material aislante que hay que utilizar.**



**Utilice tuberías estancas con juntas de silicona.**



**Está prohibido utilizar la descarga directa en pared o hacia espacios cerrados y cualquier otra forma de descarga no prevista por la normativa vigente en el país de instalación (Importante: en Italia se permite solamente la descarga en techo).**

#### **Sombbrero**

El sombrero, es decir, la parte terminal del tubo de humos, debe presentar las características siguientes:

- la sección de salida de humos debe ser al menos el doble de la sección interna de la chimenea;
- debe impedir la penetración de agua o nieve;
- debe garantizar la salida de los humos incluso en caso de viento (sombbrero anti-viento);
- la cota de salida debe estar por encima de la zona de reflujo (consulte las normativas nacionales y locales para localizar la zona de reflujo);
- debe construirse siempre alejado de antenas de televisión o de antenas parabólicas, y no debe utilizarse nunca como soporte;

#### **Instalación**



**Para la instalación y el uso del aparato hay que respetar todas las leyes y los reglamentos locales, nacionales y europeos.**



**La instalación de la estufa y la predisposición de las obras de albañilería deben respetar la normativa vigente en el país de instalación (ITALIA = UNI 10683).**

### **! IMPORTANTE**

**Las operaciones de instalación deben realizarse por un técnico cualificado y/o autorizado por el Fabricante. El personal encargado de la instalación deberá entregar al comprador una declaración de conformidad de la instalación, asumiendo además la completa responsabilidad de la instalación definitiva y del sucesivo buen funcionamiento del producto instalado.**

**Ravelli no se asume ninguna responsabilidad en caso de que no se respeten tales indicaciones.**

#### **Requisitos del local de instalación**

El local de instalación de la estufa debe estar suficientemente ventilado. Para respetar este requisito, hay que proveer el local con una toma de aire que comunique con el exterior.

### **! IMPORTANTE**

**El local de instalación debe estar provisto de toma de aire con una sección libre de al menos 100 cm<sup>2</sup>.**

### **! IMPORTANTE**

**En caso de instalación en presencia de otros aparatos de combustión o de instalación de VMC, hay que comprobar el funcionamiento correcto del aparato.**

La estufa debe colocarse dentro de ambientes habitacionales. Nunca debe colocarse en el exterior. El volumen del local de instalación debe ser adecuado a la potencia del aparato y siempre mayor de 15 m<sup>3</sup>.



**¡ATENCIÓN!**

Los ventiladores de extracción (ejemplo: campanas de aspiración), cuando se utilizan en la misma habitación o espacio de la estufa, pueden causar problemas en el funcionamiento de la estufa.



La estufa debe instalarse sobre un pavimento con una capacidad de carga adecuada. Si la posición existente no respeta este requisito, hay que tomar las medidas apropiadas (por ejemplo, utilizando una plancha para la distribución de la carga).

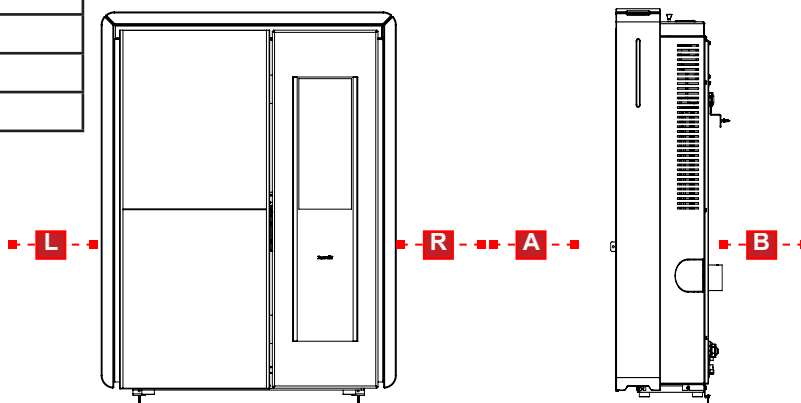


**¡ATENCIÓN!**

prevea un aislamiento adecuado en caso de que la superficie esté constituida por material inflamable.

**Distancia mínima respecto a materiales inflamables**

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| <b>R</b> Lado derecho   | 150 mm   |
| <b>L</b> Lado izquierdo | 150 mm   |
| <b>B</b> Posterior      | 100 mm   |
| <b>A</b> Frontal        | > 800 mm |



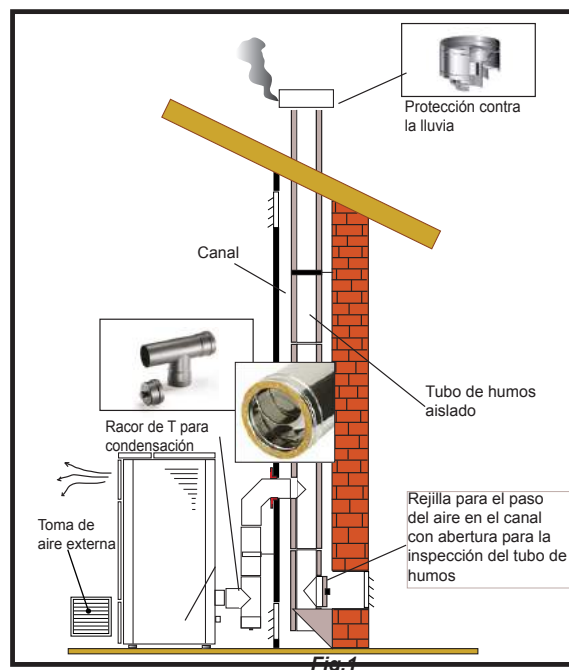
Si el pavimento donde se apoya la estufa es de material inflamable, se recomienda un aislamiento adecuado. No pueden almacenarse objetos ni elementos sensibles al calor o inflamables en proximidad de la estufa; mantenga siempre estos objetos a una distancia frontal mínima de 100 cm desde el punto de ocupación más externo del aparato.

La instalación de la estufa debe garantizar un acceso fácil para su limpieza, la de los conductos de gases y la del tubo de humos.

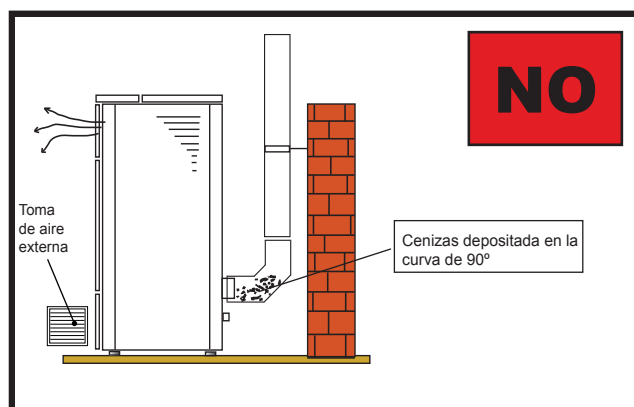
### Ejemplos de instalación

Este tipo de instalación (Vea Fig.1) necesita un tubo de humos aislado aunque todo el conducto se instale dentro del local. Además, la estructura debe colocarse en un canal ventilado de manera adecuada.

En la parte inferior del tubo de humos hay una tapa de inspección aislada adecuadamente contra el viento y la lluvia.

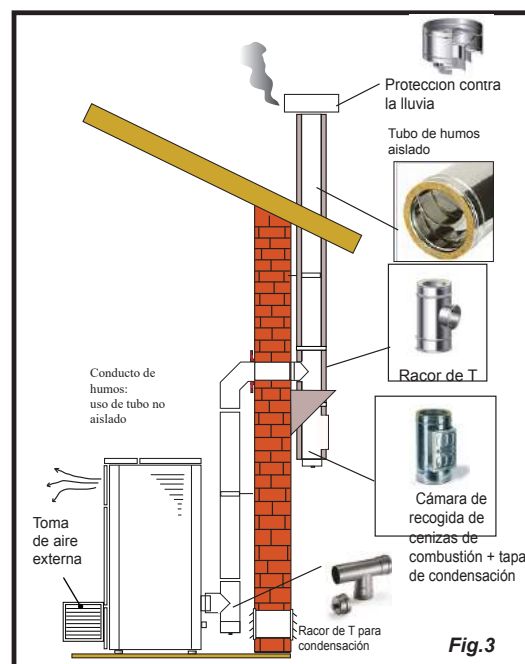


Está prohibido instalar como primer tramo inicial una curva de 90°, ya que las cenizas obstruirían en poco tiempo el paso de los humos, causando problemas en el tiro de la estufa. (Vea la Fig. 2)



Es posible aprovechar un tubo de humos o un canal mediante un conducto. Para este tipo de instalación es necesario respetar las normas relativas a los sistemas de evacuación de humo en conductos. En la parte inferior del tubo de humos ubicado dentro de la casa se ha instalado un conector tipo "T" con tapa de inspección; en el exterior se ha instalado otro, para que el tramo externo se pueda inspeccionar.

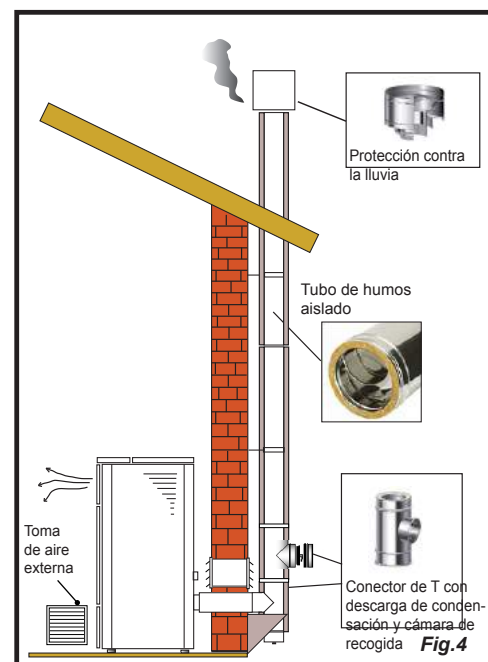
Está prohibido instalar dos curvas de 90°, ya que las cenizas obstruirían en poco tiempo el paso de los humos, causando problemas en el tiro de la estufa (Vea la Fig. 2)



Este tipo de instalación (Vea Fig.4) necesita un tubo de humos aislado ya que todo el conducto de humos se ha instalado en el exterior del local.

En la parte inferior del tubo de humos se ha instalado un conector tipo "T" con tapa de inspección.

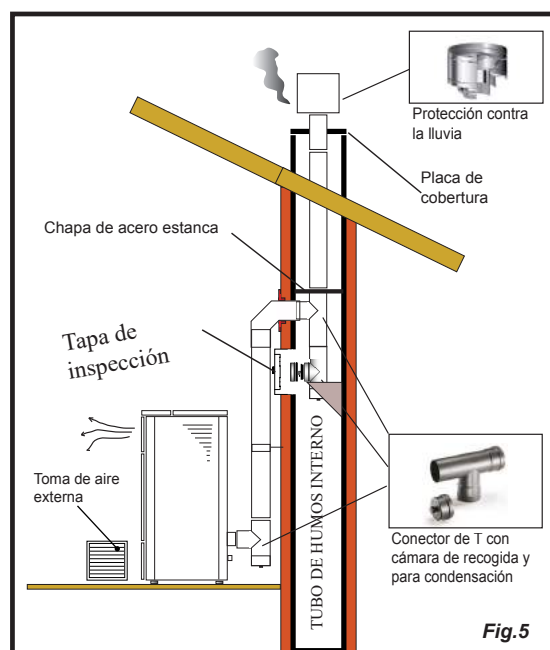
Está prohibido instalar como primer tramo inicial una curva de 90°, ya que las cenizas obstruirían en poco tiempo el paso de los humos, causando problemas en el tiro de la estufa. (Vea la Fig.2)



Este tipo de instalación (Vea la Fig.5) no necesita un tubo de humos aislado, ya que una parte del canal de humos se ha instalado dentro del local y otra parte se encuentra dentro del tubo de humos ya existente.

En la parte inferior de la estufa se ha instalado un conector tipo "T" con tapa de inspección, como en la parte interna del tubo de humos.

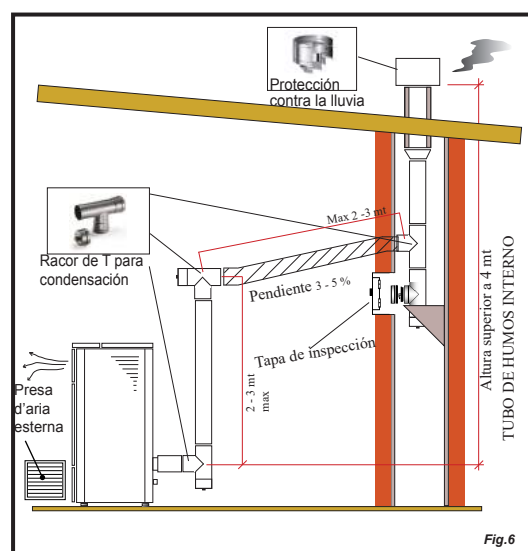
Está prohibido instalar como primer tramo inicial una curva de 90°, ya que las cenizas obstruirían en poco tiempo el paso de los humos, causando problemas en el tiro de la estufa. (Vea la Fig.2)



Este tipo de instalación (Vea la Fig. 6) necesita un tramo horizontal para conectarse al tubo de humos ya existente.

Respete las pendientes indicadas en la figura para poder reducir el depósito de cenizas en el tramo de tubo horizontal. En la parte inferior del tubo de humos se ha instalado un conector tipo "T" con tapa de inspección, así como en la entrada del tubo de humos.

Está prohibido instalar como tramo inicial una curva de 90°, ya que las cenizas obstruirían en poco tiempo el paso de los humos, causando problemas en el tiro de la estufa. (Vea la Fig.2)



**Instalación hidráulica****! IMPORTANTE**

LA INSTALACIÓN HIDRÁULICA DEBE SER EFECTUADA POR PERSONAL CUALIFICADO QUE REALICE LA INSTALACIÓN DE ACUERDO CON LAS DISPOSICIONES VIGENTES EN EL PAÍS DE INSTALACIÓN, DESPUÉS DE VISIONAR EL SIGUIENTE CAPÍTULO. RAVELLI DECLINA TODA RESPONSABILIDAD EN CASO DE DAÑOS A COSAS O PERSONAS O EN CASO DE NO FUNCIONAMIENTO SI NO SE HA RESPETADO ESTA ADVERTENCIA.

**Dispositivos de seguridad para la instalación con vaso de expansión abierto**

Según la norma UNI 10412-2: 2009 vigente en Italia, las instalaciones con vaso de expansión abierto deben estar provistas de:

- Vaso de expansión abierto
- Tubo de seguridad
- Tubo de carga
- Termostato de mando del circulador (excluido para las instalaciones de circulación natural)
- Sistema de circulación (excluido para las instalaciones de circulación natural)
- Dispositivo de activación de la alarma acústica
- Alarma acústica
- Indicador de temperatura
- Indicador de presión
- Interruptor térmico automático de bloque (termostato de bloque)

**Dispositivos de seguridad para la instalación con vaso de expansión cerrado**

Según la norma UNI 10412-2: 2009 vigente en Italia, las instalaciones cerradas deben estar provistas de:

- Válvula de seguridad
- Termostato de mando del circulador
- Termostato de activación de la alarma acústica
- Indicador de temperatura
- Indicador de presión
- Alarma acústica
- Interruptor térmico automático de regulación
- Interruptor térmico automático de bloque (termostato de bloque)
- Sistema de circulación
- Sistema de expansión
  - Sistema de disipación de seguridad incorporado en el generador con válvula de escape térmico (auto-accionada), si el aparato está dotado de un sistema de auto-regulación de la temperatura.

Los sistemas de calefacción domésticos con carga automática deben estar dotados de un termostato de bloque del combustible o de un circuito de refrigeración predispuesto por el constructor del aparato, accionado por una válvula de seguridad térmica que garantiza que no se supera la temperatura límite prevista por la norma. La conexión entre el grupo de alimentación y la válvula no debe presentar intercepciones. La presión inicial del circuito de refrigeración tiene que ser al menos de 1,5 bar.

**Sugerencias para la instalación**

Después de la colocación de la caldera y de la instalación de las tuberías de escape humos, se puede conectar el sistema hidráulico. Se recomienda conectar la caldera con el sistema mediante válvulas de bola o de atajadera para facilitar el desacoplamiento del sistema. Antes de la conexión, se aconseja limpiar cuidadosamente el sistema. Se aconseja conectar, mediante tubería adecuada, el respiradero de la válvula de seguridad para evitar daños en caso de superpresiones o alzas de temperatura.

Durante el llenado de la caldera, controlar que la válvula Jolly (imagen a izquierda) funciona correctamente dejando salir el aire del sistema. La presión de carga en FRÍO tiene que ser de 1 bar como máximo.

Para garantizar un funcionamiento adecuado, la presión en CALIENTE tendrá que ser de 1,5 bar como máximo. Para la instalación de un vaso de expansión adicional, se debe considerar que generalmente un vaso de expansión de 1 litro compensa 10 litros del sistema, y siempre hay al menos dos litros dedicados al agua interna a la caldera.

**! IMPORTANTE**

EL LLENADO TIENE QUE REALIZARSE MEDIANTE EL RACOR DE "T" SITUADO EN LA VÁLVULA DE MANDO DE LA CALEFACCIÓN, CARGANDO 1 BAR A LO MÁS CON AGUA QUE NO ESTÁ EN TEMPERATURA. MEDIANTE LA CONSOLA, VERIFICAR PERIÓDICAMENTE LA PRESIÓN EN LA CALDERA, MANTENIENDOLA SIEMPRE A 1 BAR.

Conectar correctamente los enganches de la caldera con el sistema hidráulico llevando la presión del sistema a 0,8-1 bar cuando la caldera todavía no está encendida (si el sistema tiene vaso abierto es necesario cambiar la configuración en el menú reservado al técnico autorizado).

Dejar salir el aire del sistema hidráulico mediante la válvula que está montada en la caldera y las válvulas en los radiadores. Esta operación se puede efectuar más veces, también después la puesta en marcha de la caldera, porque, cuando la temperatura del agua empieza a aumentar, las burbujas se desplazan hacia la parte alta de la caldera. Al final de esta operación, cerrar el grifo de carga.

**Durante esta operación, asegurarse de que las partes eléctricas cerca de la válvula no se mojen!**

**En caso de que ocurriera, no encender la caldera; proceder al secado de la placa electrónica mediante un secador de pelo.**

**! IMPORTANTE**

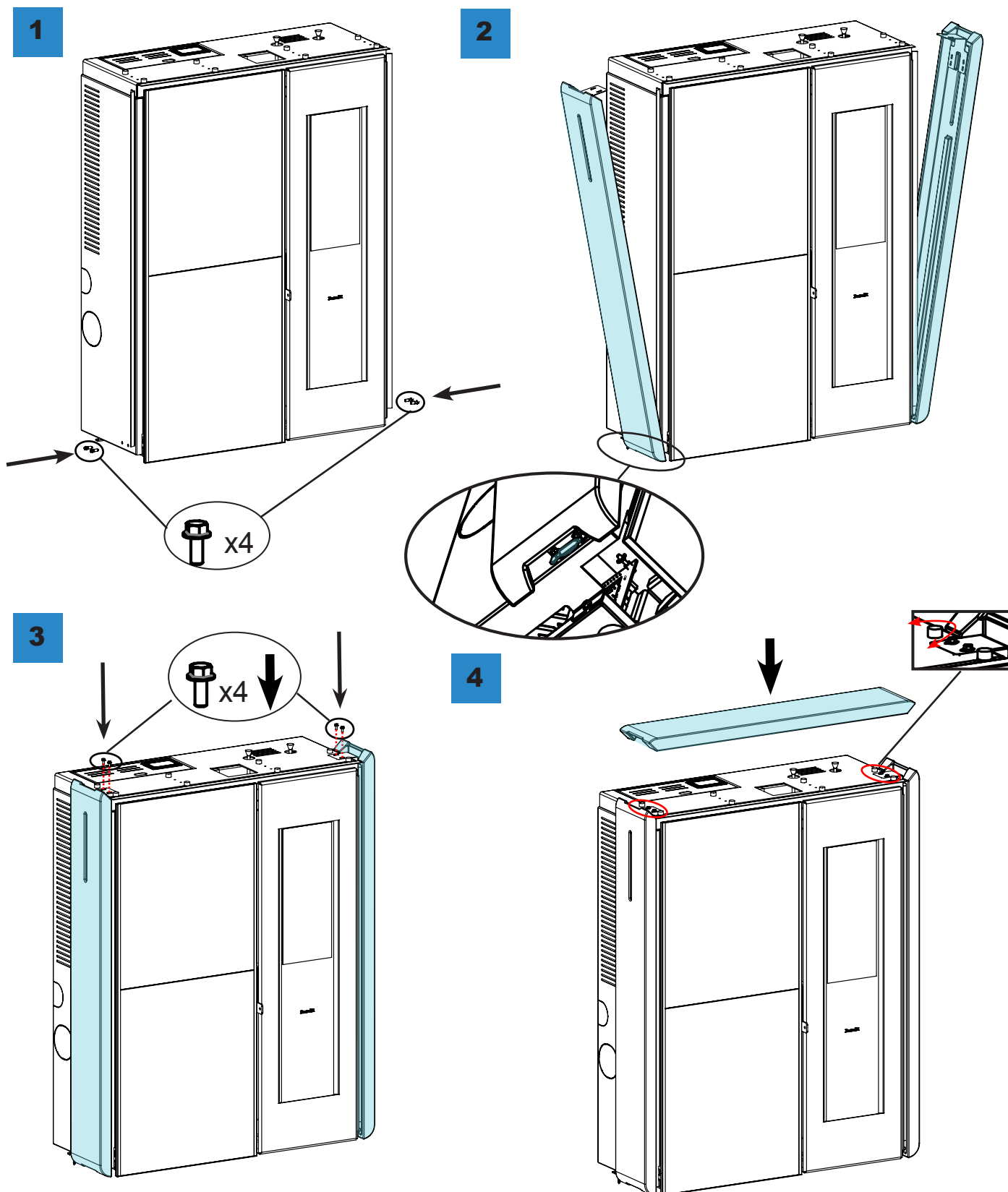
LA CONEXIÓN HIDRÁULICA CONTEMPLA GENERALMENTE LA PRESENCIA DEL CIRCULADOR EN LA CALDERA. CONSULTAR EL OPÚSCULO DEDICADO PARA VISIONAR LAS ACOMETIDAS DE CADA MODELO.

### Las mayólicas

Las mayólicas coladas que se utilizan para el revestimiento se elaboran de manera artesanal y se acaban a mano. Por este motivo, las leves imperfecciones superficiales como sombreados y pequeños defectos deben considerarse características que hacen que cada mayólica sea un ejemplar único.



**Las mayólicas coladas son un material delicado: se recomienda manejarlas con cuidado durante la limpieza y evitar golpes, ya que pueden dañarse.**

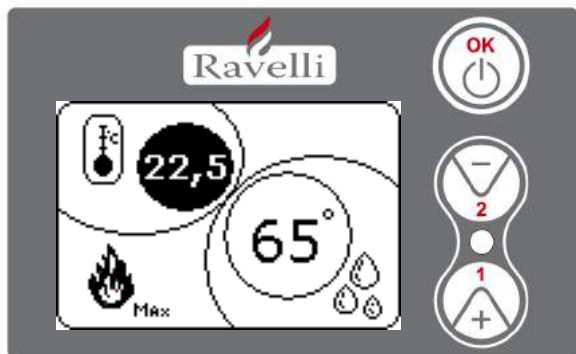


- G1 - Sensor de flujo de masa
- G2 - Codificador lectura de revoluciones del extractor
- G3 - Portátil "RADIO" Touch
- G4 - Cuenta golpes limpiador automático
- G5 - Contacto gestión domótica
- G6 - Contacto encendido GAS - Indicación alarma salida domótica (TRF 39)

### 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.

#### Display in visualizzazione "SAVE LIGHT"



**Fig.14**

**Modalidad para visualizar rápidamente la temperatura ambiente y la temperatura del agua de la caldera.**

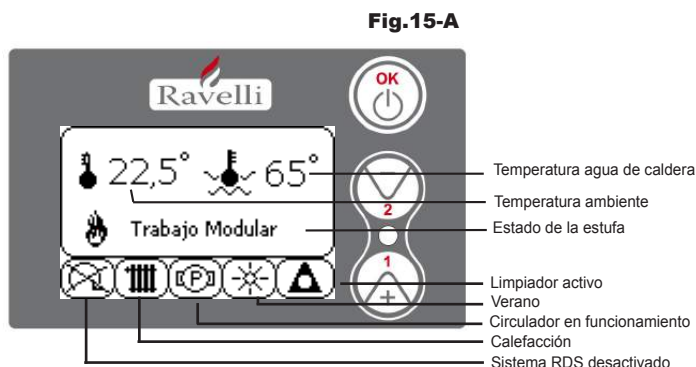
**Tecla "1":** tecla para visualizar y modificar el "Set agua de caldera".

**Tecla "2":** tecla para visualizar y modificar el "Set ambiente".

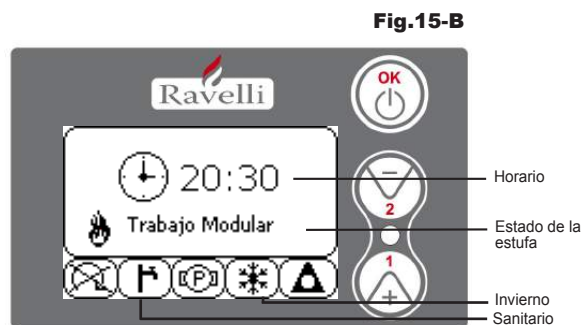
**Tecla "OK":** Tecla para acceder a la pantalla de Stand-by o de confirmación del set aire/agua configurado.

N.B.: La pantalla de SAVE LIGHT se visualiza automáticamente cuando se apaga la retroiluminación en pantalla.

#### Display in modalità "BASE"



**Fig.15-A**



**Fig.15-B**

Nótese bien: El símbolo de CALEFACCIÓN/SANITARIO indica la posición de la válvula de tres vías.

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" y regulación con las teclas 1 y 2.

**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 temperatura 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 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.).

### 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.
6. Efectuar la carga de la cónica
7. 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)

### Configuración de temperatura ambiente

La configuración de la temperatura ambiente:

- termoestufas con configuración de temperatura ambiente que controla exclusivamente la modulación de la ventilación



Fig.16-A

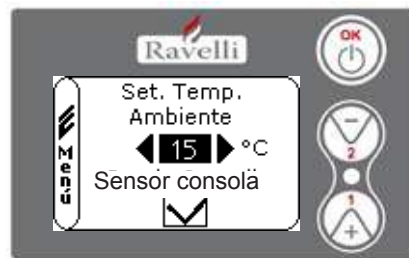


Fig.16-B

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

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

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.



Fig.16-C

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).

**N.B.:** Si se quiere utilizar la modalidad CONFORT CLIMA, se aconseja un termostato exterior con OFF-SET de 3 °C como mínimo.

### Configuración de la temperatura del agua de caldera



Fig.17

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

**N.B.:** Al alcanzar ambos sets (ambiente + agua), la estufa se posiciona en modulación y aparece en pantalla la leyenda TRABAJO MODULAR.

### Configuración de potencia de trabajo



Fig.18

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 sobrescribe la configuración anterior.

N.B.2: Cuando la estufa se posiciona en modulación pasa a una potencia inferior a la potencia mínima.

### Pantalla en modalidad "AVANZADA" Fig.15-A

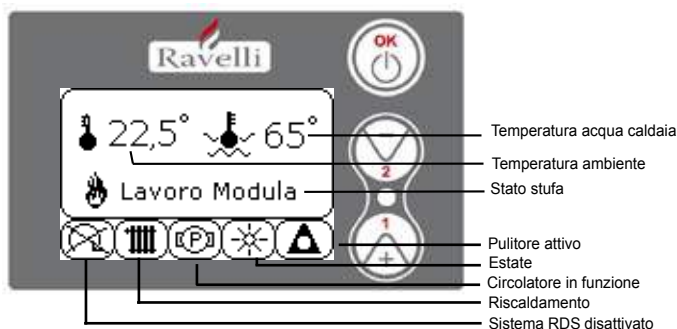
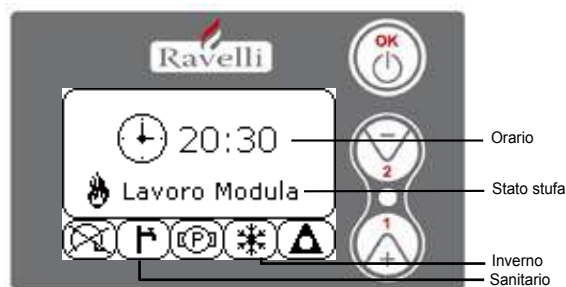


Fig.15-B



**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.



Fig.19

El uso de la pantalla en modalidad avanzada prevé la visualización de tres menús principales:

- MENÚ USUARIO
- ESQUEMA INSTALACIÓN presente a partir de la versión IDRO\_RDS\_2.00 (protegido por contraseña)
- CALIBRACIONES FÁBRICA (protegido por contraseña)
- PARÁMETROS BASE (protegido por contraseña)



Fig.20-A



Fig.20-B

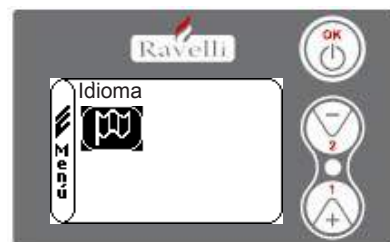


Fig.20-C

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

## PROCEDIMIENTOS PARA EL USO



En caso de incendio del tubo de humos, llame inmediatamente a los bomberos.

### Comprobaciones antes del encendido



Haber leído y comprendido perfectamente el contenido de este manual de instrucciones.

Antes de encender la estufa, hay que asegurarse de:

- Que la cámara de combustión esté limpia;
- Que se hayan retirado todos los elementos que pueden quemarse (instrucciones, etiquetas adhesivas, etc.).

### **! IMPORTANTE**

Durante las primeras horas de uso, es posible que las pinturas utilizadas para acabar la estufa, emanen un olor desagradable. Además, puede sentirse el olor típico de las partes metálicas sometidas a altas temperaturas. Asegúrese de que se garantice un recambio de aire suficiente en la habitación. Estos inevitables inconvenientes desaparecerán una vez pasadas las primeras horas de funcionamiento. Para reducir las molestias al mínimo, mantenga la estufa encendida unas horas a baja potencia y en el período inicial no la sobrecargue, evitando ciclos pesados de calentamiento-enfriamiento.

### **! IMPORTANTE**

Durante el encendido inicial, la pintura completa su secado y se endurece. Por tanto, para no estropearla se recomienda no tocar las superficies pintadas de la estufa en esta fase.

### Vuelva a llenar el combustible



Use solo pellets de madera, las características que se muestran en este manual.



Durante la fase de carga, evitar que el saco de pellet toque las superficies calientes.



La carga de pellets debe tener lugar cuando la estufa está apagada. Si se realiza con la estufa encendida, la operación debe completarse dentro de 1 minuto, de lo contrario la estufa se apagará.

### Para encender y apagar el aparato

Desde la pantalla de "espera", es posible encender y apagar la estufa manteniendo pulsado el botón ON / OFF en el dispositivo durante unos segundos. Una señal acústica le avisará que el aparato se ha encendido o apagado. En caso de que no sea posible. Con la computadora de mano, puede encender / apagar el dispositivo con el botón apropiado en la placa electrónica.

### **! IMPORTANTE**

**El brasero se limpia mecánicamente antes de cada ignición, excepto después de la alimentación inicial del tornillo y en caso de reencendido después de una alarma de ENCENDIDO INCORRECTO**



No apague el calentador desenchufando el enchufe de la toma de corriente.

### Qué hacer en caso de una alarma de "Ignición"

Para volver a encender la estufa, reinicie la alarma manteniendo presionado el botón de encendido de la computadora de mano (o de la tarjeta electrónica) hasta que se escuche la señal acústica y luego vuelva a encenderla.

No es necesario eliminar los gránulos no quemados dentro del brasero. De hecho, tan pronto como el usuario reinicia la estufa, el sistema intenta encender el combustible que queda en el brasero

### Menú “ESTADO DE LA ESTUFA”

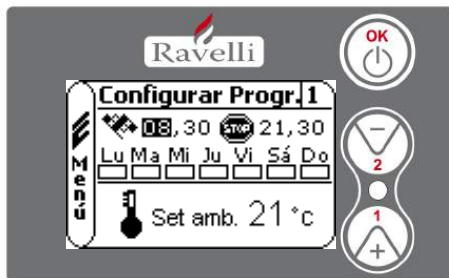


Fig.23

- INICIO: horario de encendido del crono (programa1-programa2)
- PARADA: horario de apagado del crono (programa1-programa2)
- 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 puesta en marcha con crono activo. La configuración en cuestión se sobrescribe a la configurada en condiciones de trabajo normal.

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.

### Menú “SET AMBIENTE y AGUA DE CALDERA”

Desde el estado de la fig. 15-A, 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. Al confirmar con la tecla OK, se accede a la modificación del SET AGUA DE CALDERA. Para modificar la configuración. 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.

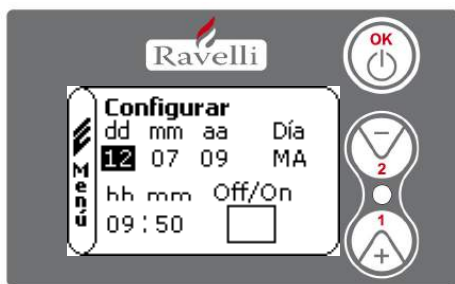


Fig.22

Desde el estado de la fig. 15-A, 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.

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.

### 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 (PROGRAMA 1 y PROGRAMA 2).

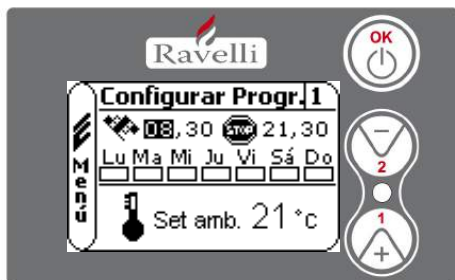


Fig.23

- INICIO: horario de encendido del crono (programa1-programa2)
- PARADA: horario de apagado del crono (programa1-programa2)
- 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 puesta en marcha con crono activo. La configuración en cuestión se sobrescribe a la configurada en condiciones de trabajo normal.

Desde el estado de la fig. 15-A, 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.

- 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.

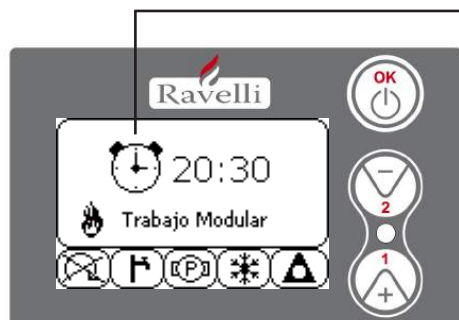


Fig.24

El símbolo indicado señala que se encuentra activa la función crono. De todos modos, se puede programar el crono incluso si éste se encuentra desactivado. Para hacer que funcione, consultar el capítulo referido a la configuración del reloj (7.3.4 MENÚ RELOJ).

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:

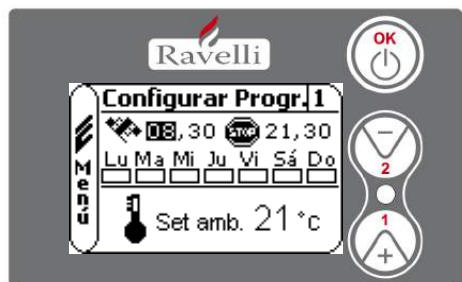


Fig.25

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 y 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 y 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.

### ! IMPORTANTE

**AL UTILIZAR ESTA MODALIDAD, DEBE CONTROLARSE QUE LUEGO DE CADA APAGADO AUTOMÁTICO EL BRASERO QUEDE SIEMPRE BIEN LIMPIO, PARA GARANTIZAR UN CORRECTO ENCENDIDO AUTOMÁTICO.**

#### Menú "CONFORT CLIMA"

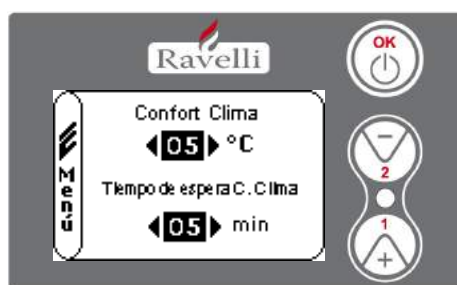


Fig.26-A

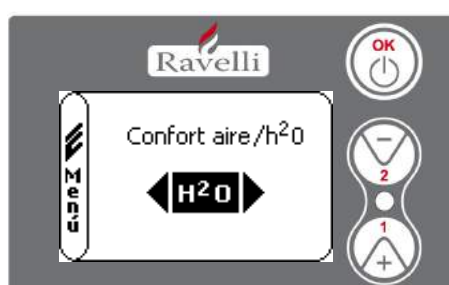


Fig.26-B

Desde el estado de la fig. 15-A, 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. La última vez que se confirma con OK, se guardan las configuraciones y se vuelve automáticamente a la pantalla de los iconos. 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.

### 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.



Fig.27-A

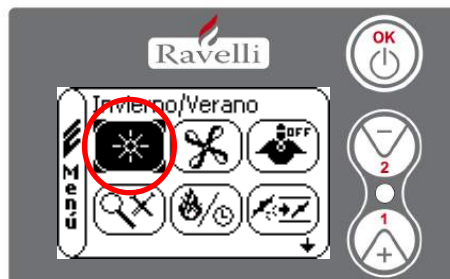


Fig.27-B

Desde el estado de la fig. 15-A, 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.

### Menú “VENTILACIÓN”

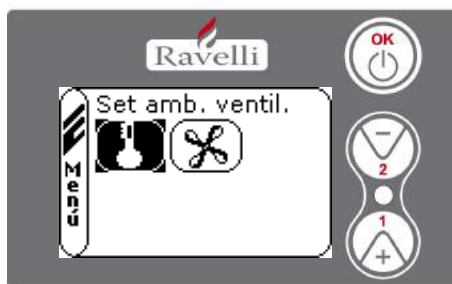


Fig.28

Desde el estado de la fig. 15-A, 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.

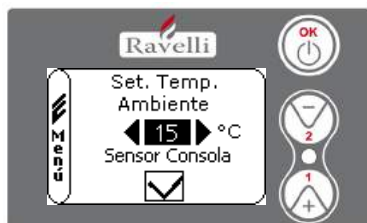


Fig.29-A

#### SET TEMPERATURA AMBIENTE:

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.



Fig.29-B

#### SELECCIONAR LA POTENCIA DEL VENTILADOR:

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 MÍN. MED. MÁX.

Confirmar con la tecla OK la potencia seleccionada, para volver a la pantalla de ventilación.

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.

### Modalidad “SELF CONTROL SYSTEM”

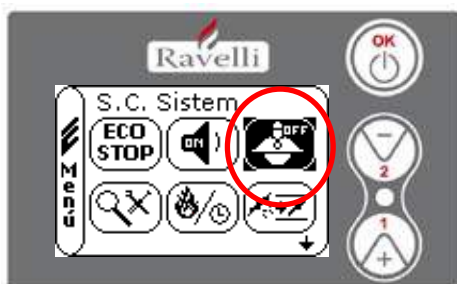


Fig.30-A

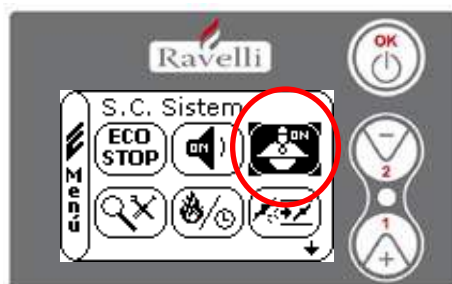


Fig.30-B

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. 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.

### 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



Fig.31

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.

### 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 un



Fig.32

Desde el estado de la fig. 15-A, 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 simultáneamente las teclas 1 y 2. Alternativamente, se puede salir por pasos de los menús manteniendo presionada en cada oportunidad la tecla OK.

### 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 "% FLUJO" para regular el aire que entra y, por tanto, la combustión; si la regulación del flujo no fuera suficiente, podría ser necesario cambiar el "% PELLETT".

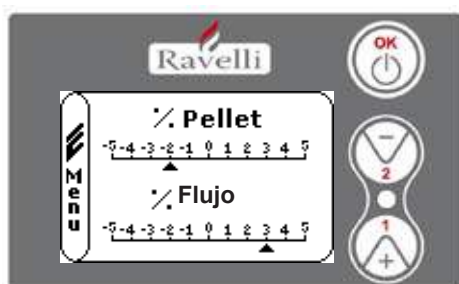


Fig.33

Desde el estado de la fig. 15-A, 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.**

Menú "IDIOMA"



**Fig.34**

Desde el estado de la fig. 15-A, 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.

Menu "SCHEMA IMPIANTO"

Esta función permite adaptar la termoestufa al tipo de instalación hidráulica instalada en la vivienda. Las variantes disponibles son:



**Fig.35**

- 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.**

## Descripción de las funciones

### 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.

### 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 CONFORT CLIMA AIRE o CONFORT CLIMA AGUA.

#### Confort clima "aire"

Para acceder a esta función. 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).

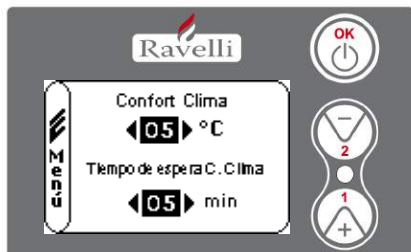


Fig.36-A

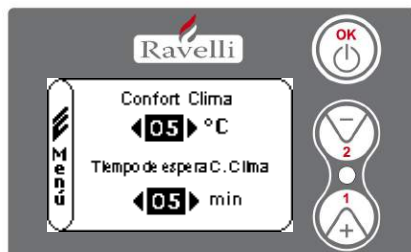


Fig.36-B



Fig.36-C

#### EJEMPLO:

Para activar el Confort Clima, establecer un valor distinto de OFF utilizando las teclas 1 y 2. Confirmar con OK.  
Configurar el tiempo durante el cual la máquina debe permanecer en modalidad TRABAJO MODULAR antes de pasar a ECO PARADA (por defecto 4').

El valor configurado (en este caso 5°C) ha activado la función Confort Clima.  
FUNCIONAMIENTO:

El valor regula la temperatura de reencendido de la estufa.

#### EJEMPLO:

- set temperatura ambiente configurado en 21°C
- valor confort clima configurado en 5° C

Con esta regulación, la estufa se apaga al alcanzar los 21°C y se vuelve a encender cuando la temperatura ambiente sea de 15°C (21°C - 5 - 0,5 de tolerancia= 15°C aproximadamente). En pantalla aparecen en orden las secuencias, que se muestran en las pantallas a la izquierda.

Se activa la fase de modulación, debido a que se ha alcanzado la temperatura del set ambiente. Si la temperatura se mantiene durante el "TIEMPO DE ESPERA CONFORT CLIMA" configurado, la estufa pasa a apagado y en pantalla se visualiza la leyenda ECO PARADA. La estufa permanece en este estado hasta que la temperatura baje a 15° C, sólo entonces vuelve a iniciar la fase de encendido.

#### Confort clima "agua"

Para acceder a esta función, consultar. 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.

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.

#### ! IMPORTANTE

AL UTILIZAR ESTA MODALIDAD, DEBE CONTROLARSE QUE LUEGO DE CADA APAGADO AUTOMÁTICO EL BRASERO QUEDE SIEMPRE BIEN LIMPIO, PARA GARANTIZAR UN CORRECTO ENCENDIDO AUTOMÁTICO. LA MODALIDAD CONFORT CLIMA FUNCIONA TAMBIÉN CON EL TERMOSTATO EXTERIOR CONECTADO.

#### Modalidad "STAND-BY"

La modalidad STAND-BY se activa cuando la temperatura del agua alcanza los 85 °C, esta función se activa para proteger el circuito, 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).

#### Modalidad SELF CONTROL SYSTEM (para activar el S.C.S.)

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.

#### 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.

#### Carga automática de la cónica

Para cargar automáticamente la cónica (cuando la estufa es nueva o la cónica de carga está vacía), efectuar las siguientes operaciones:

**- ACCEDER AL MENÚ ESTADO DE LA ESTUFA**
**- PRESIONAR LA TECLA 2 PARA ACTIVAR LA CÓCLEA**


Fig.21

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.

**! IMPORTANTE**

**ANTES DE ENCENDER LA TERMOESTUFA, ASEGURARSE SIEMPRE DE QUE EL BRASERO ESTÉ TOTALMENTE VACÍ**

**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 brasero 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.

**! IMPORTANTE**

**EL INCUMPLIMIENTO DE LAS REGLAS ANTERIORMENTE MENCIONADAS PODRÍAN PRODUCIR GRAVES DAÑOS A PERSONAS O COSAS**

**Mando a distancia**

Receptor IR para mando a distancia (baterías de 12 voltios cód. LRV08 incluidas)



Fig.37

**GESTIÓN EN SAVE LIGHT**

- T1 - T2 Regulación de temperatura ambiente : permite configurar el valor de la temperatura ambiente deseada de "EXT" a "MAN"
- T4 - T5 Regulación set H2O caldera : permite configurar el set del agua de caldera
- OK : confirma la configuración o pasa a la pantalla stand by

**GESTIÓN EN STAND BY O MENÚ**

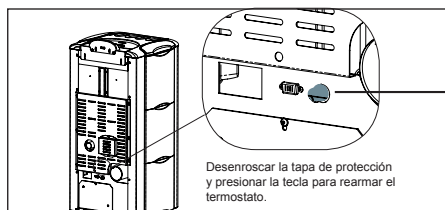
- OK multifunción : al presionarla una vez permite acceder al menú principal y confirmar las configuraciones seleccionadas. Se puede salir por pasos de los menús manteniéndola presionada de pantalla en pantalla.
- T1 - T4 multifunción : permite deslizarse por los íconos en los distintos menús así como 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.

| FASE                                             | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>LIMPIEZA FINAL</b>                            | La termoestufa se encuentra en fase de apagado y aún no finalizó la fase de enfriamiento.                                                                                                                                                 |
| <b>ENCENDER</b>                                  | Se ha iniciado la fase de precalentamiento de bujía y el pellet comienza a caer en el brasero                                                                                                                                             |
| <b>ESPERAR LLAMA</b>                             | El pellet se enciende usando el calor del aire en entrada que pasa por el conducto de la resistencia incandescente.                                                                                                                       |
| <b>LLAMA PRESENTE</b>                            | En el brasero se puede ver la llama.                                                                                                                                                                                                      |
| <b>TRABAJO</b>                                   | La termoestufa ha finalizado la fase de encendido: es posible modificar la potencia de trabajo.                                                                                                                                           |
| <b>MODULAR aire / agua</b>                       | Se ha alcanzado el set de temperatura ambiente/ temperatura de agua de caldera.                                                                                                                                                           |
| <b>ECO PARADA</b>                                | Confort Clima activado, set de temperatura ambiente alcanzado (aire) o bien set de temperatura de agua de caldera alcanzado (agua). La termoestufa está apagada.                                                                          |
| <b>T ON / T OFF</b>                              | El sensor de temperatura ambiente se interrumpió o bien se ha conectado un termostato exterior.                                                                                                                                           |
| <b>VENTILAR ESPERAR INICIO</b>                   | La termoestufa está en fase de enfriamiento: una vez alcanzada dicha condición arranca automáticamente.                                                                                                                                   |
| <b>VENTILAR ESPERAR REINICIO</b>                 | La termoestufa está en fase de enfriamiento: una vez alcanzada dicha condición vuelve a arrancar automáticamente.                                                                                                                         |
| <b>ENCENDER ESPERAR REENCENDIDO</b>              | Se ha iniciado la fase de reencendido en caliente. El funcionamiento es similar a la fase ENCENDER                                                                                                                                        |
| <b>HOT HUMOS</b>                                 | Se ha alcanzado el umbral máximo: para enfriar, la termoestufa se lleva al mínimo hasta que disminuyan los humos.                                                                                                                         |
| <b>STAND-BY agua</b>                             | Se ha alcanzado la temperatura del agua de 85 °C. La termoestufa pasa automáticamente a modalidad STAND-BY para garantizar que el circuito hidráulico esté protegido.                                                                     |
| <b>APAGADO</b>                                   | La termoestufa está apagada.                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Encender o Esperar LLama FINALIZAR PELLET</b> | Cuando la solicitud de encendido en estado de ECO PARADA se superpone a una condición de apagado automático (desde TIMER), la termoestufa se enciende garantizándose la limpieza completa del contenedor antes de pasar a LIMPIEZA FINAL. |
| <b>CARGA EXCESIVA</b>                            | Cuando la configuración del pellet (set pellet +5) es similar a la condición de carga continua.                                                                                                                                           |

## ¡ IMPORTANTE!

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.

### Descripción de las alarmas



**Fig.38**

Ejemplo de alarma y método de solución.  
ALARM SEGURIDAD TÉRMICA

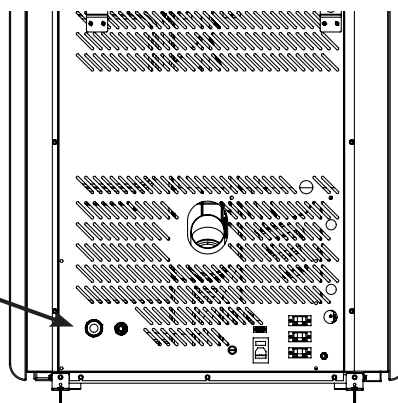
| Señalización                                     | MOTIVO                                                                                                                | SOLUCIÓN                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ALARM 06<br/>PELLETS<br/>AGOTADOS</b>         | • El depósito del pellet está vacío                                                                                   | • Controlar si dentro del depósito hay pellets                                                                                    |
|                                                  | • 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 coccia |
|                                                  | • Falta de carga de pellets                                                                                           | • Regular el set del pellet                                                                                                       |
| <b>ALARM 01<br/>BLACK – OUT</b>                  | • Falta de tensión durante la fase de trabajo                                                                         | • Si el problema persiste, ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona.                                                          |
|                                                  |                                                                                                                       | • Presionar la tecla de apagado y volver a encender la termoestufa                                                                |
| <b>ALARM 05<br/>FALLO DE<br/>ENCENDIDO</b>       | • El depósito del pellet está vacío                                                                                   | • Si el problema persiste, ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona                                                           |
|                                                  | • Calibración del pellet y de la aspiración en fase de encendido inadecuada                                           | • Controlar si dentro del depósito hay pellets                                                                                    |
|                                                  | • La resistencia para el encendido está defectuosa o fuera de posición.                                               | • Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona                                                                                    |
| <b>ALARM 11<br/>ANOMALÍA<br/>LLAMA</b>           | • El depósito del pellet está vacío                                                                                   | • Controlar si dentro del depósito hay pellets                                                                                    |
|                                                  | • Calibración del pellet y de la aspiración en fase de encendido inadecuada                                           | • Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona                                                                                    |
| <b>ALARM 12<br/>ANOMALÍA GIROS<br/>EXTRACTOR</b> | • 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                                                                                    |
| <b>ALARM 04<br/>EXTRACTOR</b>                    | • 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                                                                                    |
|                                                  | • 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                                                                                    |
| <b>ALARM 08<br/>DEPRESIÓN</b>                    | • La cámara de combustión está sucia                                                                                  | • Realizar según se indica en el manual referido a los trabajos de limpieza de la termoestufa                                     |
|                                                  | • 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                                                                                    |

|                                        |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ALARM 07<br/>TÉRMICO</b>            | • Ha intervenido el termostato de rearme manual                                                                                                                                     | • Rearmar el termostato presionando la tecla en la parte trasera de la termoestufa (véase siguiente fig.)                 |
|                                        | • El ventilador centrífugo está defectuoso                                                                                                                                          | • <b>Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona</b>                                                                     |
|                                        | • La combustión en el brasero no es óptima                                                                                                                                          | • Apagar la termoestufa, limpiar el brasero y regular la combustión con el set del pellet.                                |
|                                        |                                                                                                                                                                                     | • <b>Si el problema persiste, ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona.</b>                                           |
| <b>ALARM 03<br/>TEMP HUMOS</b>         | • La combustión en el brasero no es óptima                                                                                                                                          | • Apagar la termoestufa, limpiar el brasero y regular la combustión con el set del pellet.                                |
|                                        | • El ventilador centrífugo está defectuoso                                                                                                                                          | • <b>Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona</b>                                                                     |
|                                        |                                                                                                                                                                                     | • <b>Si el problema persiste, ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona.</b>                                           |
| <b>ALARM 02<br/>SENSOR HUMOS</b>       | El sensor de humos no funciona correctamente                                                                                                                                        | • <b>Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona</b>                                                                     |
|                                        | El sensor de humos no está conectado a la tarjeta                                                                                                                                   | • <b>Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona</b>                                                                     |
|                                        |                                                                                                                                                                                     | • <b>Si el problema persiste, ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona.</b>                                           |
| <b>ALARM 16<br/>PRESIÓN</b>            | La presión de la instalación es superior o inferior a un valor preestablecido (que va de 0,5 bar a 2,5 bar).<br>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     |
|                                        |                                                                                                                                                                                     | • <b>Si el problema persiste, ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona</b>                                            |
| <b>ALARM 10<br/>HOT AGUA</b>           | Si la temperatura del agua de caldera supera los 90 °C.                                                                                                                             | • <b>Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona</b> si la alarma persiste                                               |
| <b>ALARM 14<br/>FASE CÓCLEA</b>        | • Falta de conexión del cableado que alimenta el motorreductor de la cóclea                                                                                                         | • <b>Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona</b>                                                                     |
| <b>ALARM 15<br/>TRIAC CÓCLEA</b>       | • Se ha detectado una anomalía en un componente interno de la tarjeta electrónica que controla la cóclea de carga de pellet                                                         | • <b>Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona</b>                                                                     |
| <b>ALARM 13<br/>FLUJO INSUFICIENTE</b> | • La puerta y el cajón de cenizas no están correctamente cerrados                                                                                                                   | • Controlar que los mismos estén correctamente cerrados                                                                   |
|                                        | • 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. |
|                                        | • Presencia de un cuerpo extraño dentro del tubo de entrada de aire                                                                                                                 | • Controlar si hay un cuerpo indeseado y extraerlo                                                                        |
|                                        |                                                                                                                                                                                     | • <b>Si el problema persiste, ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona.</b>                                           |
| <b>ALARM 17<br/>SUCIEDAD DEBÍMETRO</b> | • El dispositivo que lee la cantidad de aire que entra puede estar sucio y, por tanto, no lee correctamente                                                                         | • <b>Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona</b>                                                                     |
| <b>ALARM 09<br/>AVERÍA DEBÍMETRO</b>   | • El dispositivo puede estar desconectado o averiado                                                                                                                                | • <b>Ponerse en contacto con el C.A.T. de la zona</b>                                                                     |

## ¡ IMPORTANTE!

TODA CONDICIÓN DE ALARMA CAUSA EL APAGADO INMEDIATO DE LA TERMOESTUFA. AL PRESIONAR LA TECLA T3 EN PANTALLA, LA ALARMA PUEDE RESETEARSE.

Ponga el interruptor, protegido por la capucha de rosca, del termostato de rearme de seguridad ubicado en la parte trasera de la estufa.



## MANTENIMIENTO

### Advertencias de seguridad para el mantenimiento



El mantenimiento de la estufa debe realizarse al menos una vez al año, y se debe programar con anticipación con el servicio de asistencia técnica.



En algunas condiciones, como el encendido, apagado o uso inapropiado, los productos de la combustión pueden contener pequeñas partículas de hollín que se acumulan en el sistema de evacuación de humos. Esto puede reducir la sección de paso de los humos y comportar un riesgo de incendio.

El sistema de evacuación de humos debe inspeccionarse y limpiarse al menos una vez al año.



Las operaciones de mantenimiento deben realizarse con la estufa fría y con la alimentación eléctrica desconectada.

Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, adopte las siguientes precauciones:

- Asegúrese de que todas las partes de la estufa estén frías.
- Asegúrese de que las cenizas estén completamente frías.

- Trabaje siempre con herramientas adecuadas para el mantenimiento.
- Una vez terminado el mantenimiento, vuelva a instalar todos los elementos que había quitado, antes de volver a ponerla en servicio.

### **! IMPORTANTE**

La calidad de la leña, las modalidades de uso de la estufa y la regulación de la combustión pueden influir en la frecuencia de las intervenciones de mantenimiento.

#### **Limpieza**

### **! IMPORTANTE**

Realice las operaciones de limpieza para garantizar el funcionamiento correcto de la estufa. En la tabla siguiente, se indican las intervenciones de limpieza necesarias para que la estufa funcione correctamente.

| PARTES / FRECUENCIA    | 1 DÍA | 2-3 DÍAS | 60-90 DÍAS |
|------------------------|-------|----------|------------|
| Cámara de combustión   | ●     |          |            |
| Rejilla de combustión  | ●     |          |            |
| Cajón de cenizas       | ●     |          |            |
| Vidrio                 |       | ●        |            |
| Conducto de aspiración |       |          | ●          |

#### **Limpieza del vidrio**

Con la estufa fría, limpie el vidrio con un trapo y un detergente para vidrios.

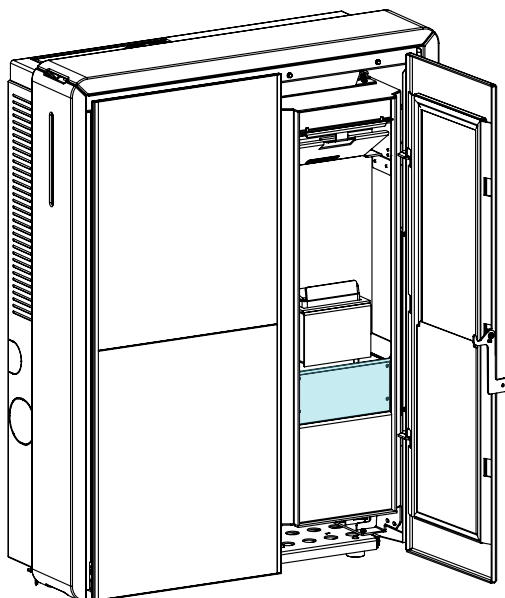
Nota: en comercio se encuentran detergentes específicos para vidrios de estufas.

#### **Limpieza de la caja de cenizas**

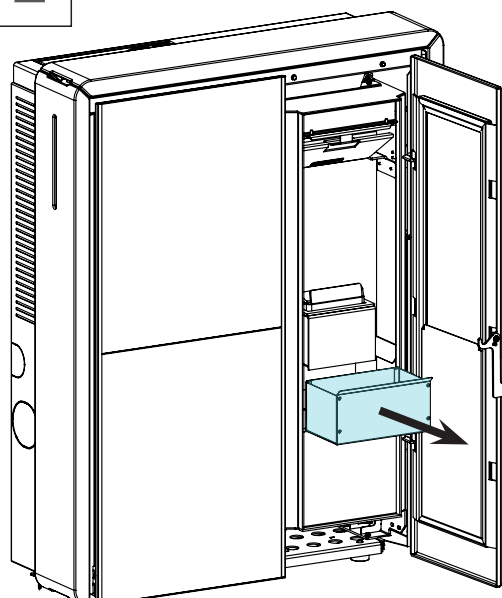
La limpieza del cajón de cenizas debe realizarse cada 30 días (dependiendo del tiempo de uso de la estufa y del tipo de pellet utilizada).

Para limpiar el cajón de cenizas, proceda como se describe a continuación:

**1**



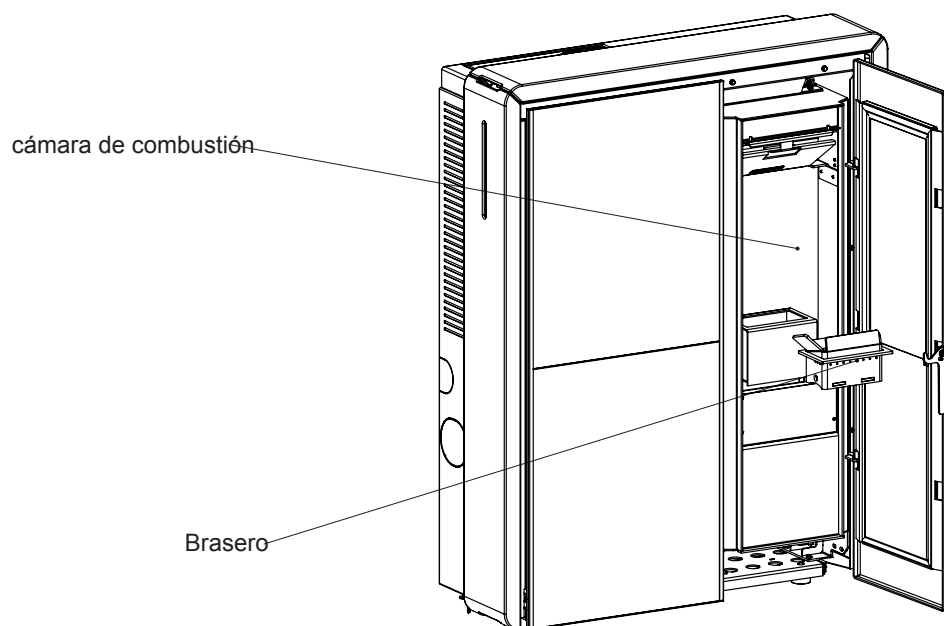
**2**



#### **Limpieza de la cámara de combustión**

Para realizar la limpieza de la cámara de combustión, proceda de la siguiente manera:

| paso | acción                                                                                                                                                           |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Aspire los residuos presentes en la cámara de combustión con un limpiador de cenizas especial, asegurándose de que las cenizas se hayan extinguido por completo. |



### **Limpieza del tanque de pellets**

Para limpiar el tanque de pellet, proceda de la siguiente manera:

| paso | acción                                                                                              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Periódicamente retire el aserrín de madera acumulado en el fondo del tanque, usando una aspiradora. |

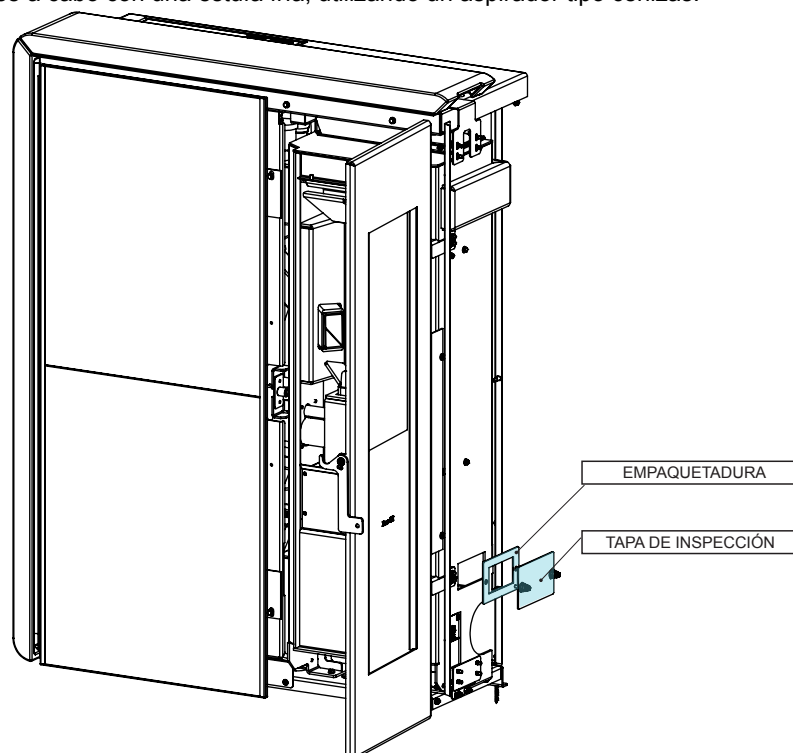
### **Limpieza del conducto de humos**

#### **! IMPORTANTE**

Esta operación debe realizarse por un centro de asistencia Ravelli. Programe con el centro de asistencia Ravelli este tipo de limpieza. La limpieza del conducto de humos debe realizarse cada 3 meses.

| paso | acción                                                                                                                                                                                                                      |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Abra las escotillas.                                                                                                                                                                                                        |
| 2    | Aspire las cenizas, eventualmente use un cepillo o similar y reensamble todo.<br>Nota: las escotillas están equipadas con juntas, por lo tanto, antes de volver a montarlas, asegúrese de que las juntas no estén gastadas. |

Nota: La operación debe llevarse a cabo con una estufa fría, utilizando un aspirador tipo cenizas.

**1**


### Mantenimiento extraordinario



Las operaciones de mantenimiento extraordinario deben realizarse por personal del centro de asistencia autorizado.



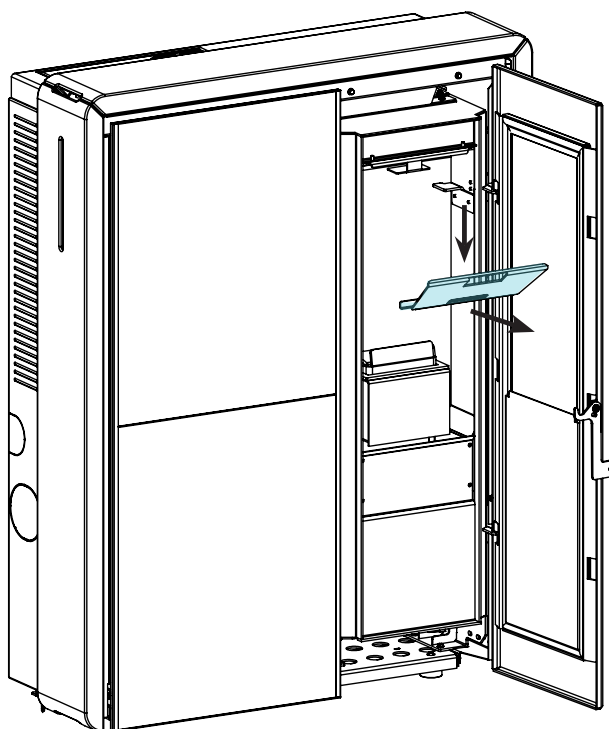
No espere a que los componentes se deterioren debido al uso, para cambiarlos. Sustituya los componentes desgastados antes de que se rompan completamente, para prevenir posibles daños causados por la rotura repentina de los mismos.

| ELEMENTOS / FRECUENCIA                        | 60 - 90 DÍAS | 1 ESTACIÓN |
|-----------------------------------------------|--------------|------------|
| Limpieza minuciosa de la cámara de combustión | •            |            |
| Junta de la puerta                            |              | •          |
| Tubo de humos                                 |              | •          |

Programe con el centro de asistencia autorizado las intervenciones de mantenimiento extraordinario antes indicadas. Para limpiar la cámara de combustión, proceda como se describe a continuación:

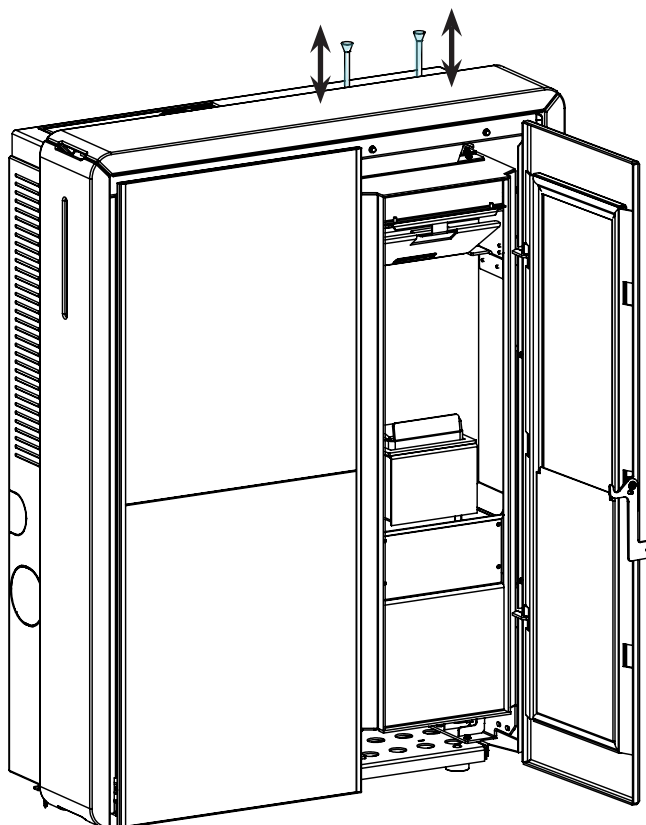
#### Extracción corta-llama:

Para eliminar los depósitos de ceniza en la zona alta de la cámara de combustión, hay que quitar el corta-llama. Para quitar el corta-llama elévelo de su alojamiento y gírelo.



#### Limpieza del intercambiador de haz de tubos:

Durante el funcionamiento, se deposita polvo y hollín en la superficie de los tubos del intercambiador. Para garantizar un funcionamiento óptimo durante toda la temporada, se recomienda limpiar el intercambiador periódicamente con la estufa fría. Utilizando la mano-fría, extraiga la varilla del raspador y con un movimiento decidido, mueva el raspador hacia adelante-hacia atrás.



## ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN

### *Eliminación*

La demolición y eliminación de la estufa corre a cargo exclusivamente del propietario, que deberá intervenir respetando las leyes vigentes de su país, relativas a la seguridad, el respeto y la tutela del medio ambiente.

Al final de su vida útil, el producto no debe eliminarse con los residuos urbanos. Puede entregarse en los centros específicos de recogida selectiva predispuestos por las administraciones municipales, o bien en los revendedores que ofrecen este servicio.

La eliminación del producto de manera selectiva, permite evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y para la salud, causadas por una eliminación inadecuada, y permite recuperar los materiales que lo componen, obteniendo un ahorro importante de energía y de recursos.

## CASUÍSTICA DE AVERÍAS

### *La estufa no funciona*

- siga atentamente lo que se indica en el capítulo dedicado de este manual.
- controle que el conducto de entrada del aire no esté obstruido;
- controle que el sistema de evacuación de humos esté limpio y no obstruido;
- controle que el tubo de humos sea adecuado a la potencia de la estufa;
- controle que la toma de aire de la habitación esté libre de obstrucciones y que no haya otros aparatos de combustión o campanas de aspiración que pongan la habitación en depresión;

### *Encendido dificultoso*

- siga atentamente lo que se indica en el capítulo dedicado de este manual;
- controle que el conducto de entrada del aire no esté obstruido;
- controle que el sistema de evacuación de humos esté limpio y no obstruido;
- controle que el tubo de humos sea adecuado a la potencia de la estufa;
- controle que la toma de aire de la habitación esté libre de obstrucciones y que no haya otros aparatos de combustión o campanas de aspiración que pongan la habitación en depresión.

### *Pérdida de humo*

- Controle el tiro del tubo de humos.
- Controle que las juntas de la puerta, del cajón y del sistema de evacuación de humos, estén íntegras.
- Controle que la ceniza no obstruya la rejilla de paso del aire primario.

### *El vidrio se ensucia fácilmente*

- Utilice solamente combustibles recomendados.
- Controle el tiro del tubo de humos.

### *Puesta en reposo (fin de la estación)*

Al final de cada estación, se recomienda aspirar los residuos de ceniza y polvo que pueda haber en su interior.

Se recomienda dejar que se acabe el pellet que queda en el depósito, para aspirar los restos de pellet y serrín del fondo del depósito y del tornillo sinfín.



# Ravelli<sup>®</sup>

## il fuoco intelligente

Aico S.p.A.

Via Kupfer, 31 - 25036 Palazzolo sull'Oglio / BS - ITALY

Tel. +39.030.7402939

Fax. +39.030.7301758

Internet : [www.ravelligroup.it](http://www.ravelligroup.it)

E-mail : [info@ravelligroup.it](mailto: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.