

# THOR IT

THOR IT  
Manual Version P00

IT - Manuale di installazione, uso e manutenzione

2



*Thor IT*

IT - Prima dell'uso, leggere attentamente le istruzioni generali di installazione, uso e manutenzione

  
**RAVELLI**

*Le istruzioni fornite devono essere conservate per tutta la vita del prodotto.*

## INFORMAZIONI PER APPARECCHI DI RISCALDAMENTO A COMBUSTIBILE SOLIDO

In base al regolamento (UE) n. 1185/2015

Produttore	Aico
Identificativo del modello	Thor IT
Marchio	Ravelli
Funzionalità di riscaldamento indiretto	No
Potenza termica diretta	6,3 kW
Potenza termica indiretta	-- kW

IT

Combustibile	Combustibile Preferito (uno solo):	Altri combustibili idonei	$\eta_s$ [%]	Emissioni dovute al riscaldamento d'ambiente alla potenza termica nominale(*)				Emissioni dovute al riscaldamento d'ambiente alla potenza termica minima (**)			
				PM	OGC	CO	NOx	PM	OGC	CO	NOx
				[x] mg/Nm <sup>3</sup> at 13%O <sub>2</sub>				[x] mg/Nm <sup>3</sup> at 13%O <sub>2</sub>			
Ceppi di legno con tenore di umidità ≤ 25 %	sì	no	76,7	13	19	639	99	--	--	--	--
Legno compresso con tenore di umidità < 12 %	no	no									

Caratteristiche quando l'apparecchio è in funzione unicamente con il combustibile preferito

Voce	Simbolo	Valore	Unità di misura	Tipo di potenza termica/controllo della temperatura ambiente (indicare una sola opzione)	
<b>Potenza termica</b>				potenza termica a fase unica senza controllo della temperatura ambiente	Sì
Potenza termica nominale	P <sub>nom</sub>	6,3	kW	due o più fasi manuali senza controllo della temperatura ambiente	No
Potenza termica minima (indicativa)	P <sub>nom</sub>	0,0	kW	con controllo della temperatura ambiente tramite termostato meccanico	No
<b>Efficienza utile (NCV ricevuto)</b>				con controllo elettronico della temperatura ambiente	No
Efficienza utile alla potenza termica nominale	$\eta_{th,nom}$	86,7	%	con controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore giornaliero	No
Efficienza utile alla potenza termica minima (indicativa)	$\eta_{th,min}$	--	%	con controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore settimanale	No
<b>Consumo ausiliario di energia elettrica</b>				<b>Altre opzioni di controllo (è possibile selezionare più opzioni)</b>	
Alla potenza termica nominale	e <sub>l,max</sub>	--	kW	controllo della temperatura ambiente con rilevamento di finestre aperte	No
Alla potenza termica minima	e <sub>l,min</sub>	--	kW	controllo della temperatura ambiente con rilevamento di presenza	No
In modo stand-by	e <sub>l,sb</sub>	--	kW	con opzione di controllo a distanza	No

(\*) PM = particolato, OGC = composti gassosi organici, CO = monossido di carbonio, NOx = ossidi di azoto

(\*\*) Necessario solo se si applicano i fattori di correzione F(2) o F(3).

## INDICE

<b>1 IDENTIFICAZIONE.....</b>	<b>4</b>	<b>8 CASISTICA GUASTI.....</b>	<b>24</b>
1.1 Identificazione dell'apparecchio .....	4	8.1 L'apparecchio non funziona .....	24
1.2 Identificazione del costruttore .....	4	8.2 Accensione difficoltosa .....	24
1.3 Norme di riferimento.....	4	8.3 Perdita di fumo.....	24
		8.4 Il vetro si sporca facilmente .....	24
<b>2 GARANZIA .....</b>	<b>5</b>	<b>9 SMALTIMENTO A FINE VITA .....</b>	<b>24</b>
2.1 Condizioni di garanzia .....	5	9.1 Avvertenze per il corretto smaltimento del prodotto .....	24
2.2 Registrazione della garanzia .....	5		
2.3 Info e problemi.....	5	<b>DISTANZE DAI MATERIALI INFIAMMABILI .....</b>	<b>26</b>
<b>3 INFORMAZIONI GENERALI .....</b>	<b>5</b>	<b>DATI TECNICI .....</b>	<b>27</b>
3.1 Fornitura e conservazione.....	5	<b>DESCRIZIONE.....</b>	<b>28</b>
3.2 Lingua .....	5	<b>DIMENSIONI.....</b>	<b>29</b>
3.3 Simbologia utilizzata all'interno del manuale.....	5	<b>ETICHETTA CE.....</b>	<b>30</b>
<b>4 SICUREZZE .....</b>	<b>6</b>		
4.1 Avvertenze generali di sicurezza .....	6		
4.2 Rischi residui .....	7		
4.3 Uso previsto.....	8		
4.4 Uso scorretto ragionevolmente prevedibile .....	8		
4.5 Obblighi e divieti .....	9		
4.6 Caratteristiche del combustibile .....	10		
4.7 Combustibili non ammessi .....	10		
<b>5 TRASPORTO E INSTALLAZIONE.....</b>	<b>11</b>		
5.1 Avvertenze di sicurezza per il trasporto e l'installazione.....	11		
5.2 Predisposizioni per il sistema evacuazione fumi.....	11		
5.3 Misure di prevenzione antincendio .....	12		
5.4 Distanza minima da materiali infiammabili .....	12		
5.5 Installazione.....	13		
5.6 Installazione standard.....	14		
5.7 Installazione opzionale posteriore.....	15		
5.8 Collegamento con presa d'aria esterna (kit opzionale) .....	15		
5.9 Collaudo e messa in servizio.....	17		
5.10 Posizione dell'etichetta di conformità .....	17		
<b>6 COMANDI E UTILIZZO .....</b>	<b>17</b>		
6.1 Regolazione della valvola.....	17		
6.2 Verifiche prima dell'accensione.....	17		
6.3 Primo utilizzo .....	17		
6.4 Accensione della stufa.....	18		
6.5 Regolazione della combustione .....	19		
6.6 Ricarica del combustibile .....	19		
6.7 Pericolo di surriscaldamento .....	19		
6.8 Uso della stufa in diverse condizioni atmosferiche ..	19		
6.9 Spegnimento della stufa.....	19		
<b>7 MANUTENZIONE .....</b>	<b>20</b>		
7.1 Avvertenze di sicurezza per la manutenzione .....	20		
7.2 Pulizia .....	20		
7.3 Manutenzione programmata.....	21		
7.4 Assistenza .....	21		

## PREFAZIONE

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

La invitiamo a leggere attentamente questo manuale prima di installarla e utilizzarla. In esso sono contenute tutte le informazioni necessarie per una corretta installazione, messa in funzione, modalità di utilizzo, pulizia, manutenzione, ecc.

Conservare il presente manuale in luogo idoneo.

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.

## 1 IDENTIFICAZIONE

### 1.1 IDENTIFICAZIONE DELL'APPARECCHIO

Tipologia di prodotto: stufa a legna

Marchio: Ravelli

Modello: Thor IT

### 1.2 IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE

Costruttore: Aico S.p.A.

Via Consorzio Agrario, 3

25032- Chiari (BS) - Italy

T. + 39 030 7402939

info@ravelligroup.it

www.ravelligroup.it

### 1.3 NORME DI RIFERIMENTO

Le stufe Thor IT oggetto del presente manuale, sono conformi al regolamento:

- 305/2011: Regolamento prodotti da costruzione
- 2009/125/EC: Direttiva Progettazione Ecocompatibile (Ecodesign)

E rispettano la seguente norma armonizzata:

- (EU) 2015/1185
- EN 55014-1

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

## 2 GARANZIA

Prendere visione delle condizioni di garanzia sotto riportate.

### 2.1 CONDIZIONI DI GARANZIA

La garanzia al Cliente viene riconosciuta dal Rivenditore secondo i termini di legge.

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 ceramiche;
- le parti estetiche;
- eventuali danni arrecati da una inadeguata installazione e/o utilizzo del prodotto e/o mancanze del consumatore.

L'impiego di legna 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 legna 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.

### 2.2 REGISTRAZIONE DELLA GARANZIA

Per attivare la garanzia è necessario effettuare la registrazione del prodotto sul Portale Garanzie nel sito [www.ravelligroup.it](http://www.ravelligroup.it), inserendo i propri dati e la ricevuta di acquisto.

### 2.3 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.

## 3 INFORMAZIONI GENERALI

### 3.1 FORNITURA E CONSERVAZIONE

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 l'apparecchio fino alla demolizione (anche in caso di spostamenti, vendita, noleggio, affitto, ecc....).

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

### 3.2 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.

### 3.3 SIMBOLOGIA UTILIZZATA ALL'INTERNO DEL MANUALE

SIMBOLO	DESCRIZIONE
	Simbolo utilizzato per identificare informazioni di particolare importanza all'interno del manuale. Le informazioni riguardano anche la sicurezza degli utenti coinvolti nell'utilizzo dell'apparecchio
	Simbolo utilizzato per identificare avvertenze importanti per la sicurezza dell'utente e/o dell'apparecchio

## 4 SICUREZZE

### 4.1 AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

 Leggere attentamente il presente manuale di istruzioni prima dell'installazione e dell'utilizzo dell'apparecchio. 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 dell'apparecchio devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato ed autorizzato.

 L'apparecchio deve essere collegato 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 installato l'apparecchio deve essere dotato di presa d'aria o di

opportuno sistema di approvvigionamento dell'aria comburente.



Non utilizzare l'apparecchio come inceneritore o in qualsiasi altro modo diverso da quello per cui è stato concepito.



Non utilizzare combustibile diverso da legna da ardere. È severamente vietato l'utilizzo di combustibili liquidi.



È vietato far funzionare l'apparecchio 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 dell'apparecchio 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 all'apparecchio. Lo stesso si applica all'installazione di accessori o di extra

opzionali non forniti da Ravelli. Ciò può riguardare anche componenti essenziali per il funzionamento e la sicurezza dell'apparecchio eventualmente smontati o rimossi.



**Prima di utilizzare l'apparecchio 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.**

#### **4.2 RISCHI RESIDUI**

La progettazione dell'apparecchio 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 dell'apparecchio.

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 invalido per tutto l'apparecchio). 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.

<b>RISCHIO RESIDUO</b>	<b>DESCRIZIONE ED INFORMAZIONI PROCEDURALI</b>
<p>Rischio di ustione</p> 	<p>Quando l'apparecchio 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 la porta per le operazioni di ricarica e per regolare l'aria primaria.</p>

## 4.3 USO PREVISTO

L'apparecchiatura in oggetto è destinata al riscaldamento degli ambienti domestici e/o commerciali mediante la combustione di legna da ardere; qualsiasi altro combustibile diverso da quest'ultimo, non è consentito.

L'apparecchio è costruito e progettato per lavorare in sicurezza se:

- viene installato seguendo le norme specifiche da personale qualificato;
- viene impiegato 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.



**L'apparecchio deve essere destinato all'uso per il quale è**

**stato espressamente realizzato.**

## 4.4 USO SCORRETTO RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE

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

- utilizzo dell'apparecchio come inceneritore;
- utilizzo dell'apparecchio con combustibile differente dal legna da ardere;
- utilizzo dell'apparecchio con combustibili liquidi;
- utilizzo dell'apparecchio con porta aperta e/o 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.

## **4.5 OBBLIGHI E DIVIETI**

### **4.5.1 Obblighi**

L'utente deve:

- leggere il presente manuale di istruzioni prima di compiere qualsiasi operazione sull'apparecchio;
- i bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.
- non utilizzare l'apparecchio in modo improprio, cioè per usi diversi da quelli indicati nel paragrafo "USO PREVISTO";
- è severamente vietato l'utilizzo di combustibili liquidi infiammabili per l'accensione;
- tenere ad opportuna distanza di sicurezza il combustibile e oggetti non resistenti al calore e/o infiammabili;
- **a l i m e n t a r e** l'apparecchio solo ed esclusivamente

- con legna avente le caratteristiche descritte nel presente manuale;
- collegare l'apparecchio 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 ad apparecchio spento e freddo;
- eseguire le operazioni di pulizia con la frequenza indicata nel presente manuale;
- utilizzare solo ricambi originali consigliati dal Costruttore.

### **4.5.2 Divieti**

L'utente non deve:

- rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza;
- 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 da legna da ardere da quelli indicati per l'accensione;
- utilizzare l'apparecchio come inceneritore;

- utilizzare sostanze infiammabili o esplosive nelle vicinanze dell'apparecchio durante il suo funzionamento;
- utilizzare l'apparecchio con la porta aperta e/o vetro rovinato o rotto;
- chiudere in alcun caso le aperture di ingresso aria comburente e uscita fumi;
- utilizzare l'apparecchio per asciugare biancheria;
- sostituire o modificare alcuni componenti dell'apparecchio;

## 4.6 CARATTERISTICHE DEL COMBUSTIBILE

Bruciare solo legna naturale non trattata, con umidità massima del 20%.

Il legno appena tagliato può contenere fino al 60 % di acqua e quindi è poco adatto alla combustione.

L'essiccazione ideale della legna è di circa 2 anni. Anche la legna troppo vecchia non è adatta alla combustione.

La legna deve essere conservata ed essiccata in luogo ben ventilato, se all'aperto deve essere protetta dalla pioggia, se in luogo chiuso assicurarsi che sia ben arieggiato.

Conservare la legna già tagliata alla dimensione di utilizzo in modo che possa essiccarsi più facilmente.

La legna può essere conservata in cataste, avendo cura di tenerle sollevate dal pavimento, con una superficie di appoggio che permetta il passaggio di aria usando ad esempio delle assi o un bancale per favorire l'essiccazione ed evitare la formazione di marciume e muffa. Per lo stesso motivo è bene lasciare qualche centimetro di spazio tra la catasta e le pareti.

Nel caso in cui venga utilizzata legna non stagionata e con alta percentuale di umidità si possono verificare con più facilità fenomeni di condensa nel condotto fumi, con conseguente alterazione del tiraggio e deposito di fuliggine nel focolare, sul vetro e sulla canna fumaria con conseguente rischio di incendio della stessa. Ovviamente il rendimento della stufa risulterà più basso.

Nella stufa a legna devono essere usati ciocchi di legna di lunghezza massima pari a 50 cm.

## 4.7 COMBUSTIBILI NON AMMESSI

Si raccomanda di non utilizzare come combustibile i seguenti materiali:

- legna troppo umida
- 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.**

## 5 TRASPORTO E INSTALLAZIONE

### 5.1 AVVERTENZE DI SICUREZZA PER IL TRASPORTO E L'INSTALLAZIONE



L'installazione dell'apparecchio 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 dell'apparecchio.



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



Durante il trasporto e l'immagazzinamento evitare l'esposizione a pioggia o umidità persistente.



L'apparecchio 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 l'apparecchio deve essere dotato di presa d'aria o di opportuno sistema di approvvigionamento dell'aria esterna. La presa d'aria dovrà essere posizionata 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;
- altri apparecchi a combustione o dispositivi installati non mettano in depressione il locale di installazione dell'apparecchio;
- 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.



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.

#### 5.1.1 Imballo

Una volta ricevuto l'apparecchio 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 l'apparecchio.



L'apparecchio deve essere sempre movimentato 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 la movimentazione della stufa con imballo, seguire la procedura sotto descritta:

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

Per il disimballo dell'apparecchio, seguire la procedura sotto descritta:

PASSO	AZIONE
1	Togliere le reggette laterali, svitando le viti di fissaggio
2	Smontare la gabbia di legno superiore e laterale
3	Togliere l'involucro di plastica
4	Smontare le quattro staffe di fissaggio della stufa al bancale
5	Togliere l'apparecchio dal bancale e posizionarlo nel luogo prescelto, facendo attenzione che sia conforme a quanto previsto
6	Estrarre dalla stufa il sacchetto delle viti



Per rimuovere le assi o parti in legno dell'imballo utilizzare adeguate attrezzature.



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



Il para cenere si trova in una scatola sotto la stufa.

### 5.2 PREDISPOSIZIONI PER IL SISTEMA EVACUAZIONE FUMI



Prestare attenzione alla realizzazione del sistema di evacuazione fumi e rispettare le normative vigenti nel paese di installazione dell'apparecchio.



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

#### 5.2.1 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 2 metri;
- i cambi di direzione devono avere angolo inferiore di 90°(consigliate curve da 45°);
- il numero di cambi di direzione compreso quello per l'introduzione nella canna fumaria,

ed esclusa la T in caso di uscita laterale o posteriore, 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.



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

## 5.2.2 Canna fumaria

La canna fumaria è un elemento di particolare importanza per il corretto funzionamento dell'apparecchio.



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



**Non collegare l'apparecchio 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.



**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).**

## 5.2.3 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.

## 5.3 MISURE DI PREVENZIONE ANTINCENDIO

Ogni utilizzo dell'apparecchio ha in sé un certo elemento di pericolo. Pertanto, è necessario seguire attentamente le seguenti istruzioni:

- Attendere l'estinzione del fuoco. Non spegnere mai le fiamme con acqua.
- L'apparecchio acceso diventa caldo e può causare bruciature se toccato.
- Rimuovere la cenere solo con l'apparecchio freddo. La cenere può contenere braci calde, pertanto deve essere collocata in un contenitore ignifugo.
- La cenere deve essere collocata all'esterno o svuotata in un luogo in cui non rappresenterà un pericolo potenziale di incendio.

### 5.3.1 Incendio della canna fumaria

- Chiudere tutte le aperture e le prese d'aria.
- Tenere chiusa la porta dell'apparecchio.
- Chiamare i vigili del fuoco.
- Prima di utilizzare di nuovo l'apparecchio e la canna fumaria dopo un incendio, è necessario che vengano controllati da un tecnico specializzato che ne assicuri l'integrità e il corretto funzionamento.

## 5.4 DISTANZA MINIMA DA MATERIALI INFIAMMABILI

Le distanze minime di sicurezza in caso di utilizzo dell'apparecchio sono fornite nella scheda "Distanze minime di sicurezza".

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.

### 5.4.1 Requisiti del locale di installazione

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



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



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

L'apparecchio non deve mai essere installato all'esterno. Deve essere collocato all'interno di ambienti abitativi, ma non può essere installato 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>.



**I ventilatori di estrazione (esempio: cappe di aspirazione) quando utilizzati nella stessa stanza**

o spazio dell'apparecchio, possono causare problemi al funzionamento dell'apparecchio.



L'apparecchio deve essere installato 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).

Se il pavimento su cui è appoggiata la stufa è di materiale infiammabile si consiglia un adeguato isolamento.

Il prodotto può essere posizionato su un pavimento in legno, ma solo se protetto da una piastra di protezione realizzata in materiale non combustibile di spessore non inferiore a 0,9 mm.

È importante accertarsi che le dimensioni della piastra di protezione siano adatte alla stufa.

Ravelli raccomanda di rimuovere eventuali materiali infiammabili come: linoleum, moquette, ecc. da sotto la piastra di protezione del pavimento.

Posizionare il prodotto in modo tale che sia possibile pulire la stufa, il condotto di scarico fumi e il passaggio della canna fumaria. È inoltre necessario tenere in considerazione la distanza dei condotti di scarico fumi dai materiali combustibili.

Il muro tagliafuoco deve avere uno spessore di almeno 100 mm ed essere realizzato in blocchi di calcestruzzo a mattone o calcestruzzo leggero. È possibile utilizzare anche altri materiali e strutture provviste della necessaria documentazione.

La stufa può essere installata con una distanza minima di 100 mm dalla parete non combustibile ed una distanza di almeno 500 mm da tutti i materiali combustibili.



**Una distanza troppo ridotta della stufa dalle pareti non infiammabili può portare all'essiccazione e allo scolorimento della vernice e causare crepe.**

La distanza minima tra la stufa e il soffitto in materiale infiammabile deve essere di almeno 750 mm.

## 5.5 INSTALLAZIONE



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



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



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.

### 5.5.1 Esempi di installazione

Il sistema di evacuazione fumi è fondamentale per il corretto funzionamento della stufa. Verificare che la canna fumaria installata disponga di almeno una botola d'ispezione situata in un punto facilmente raggiungibile per agevolare la pulizia.

Canne fumarie fatiscenti possono essere utilizzate solo introducendo al loro interno una canna fumaria a norma (vedi norme per intubamento).

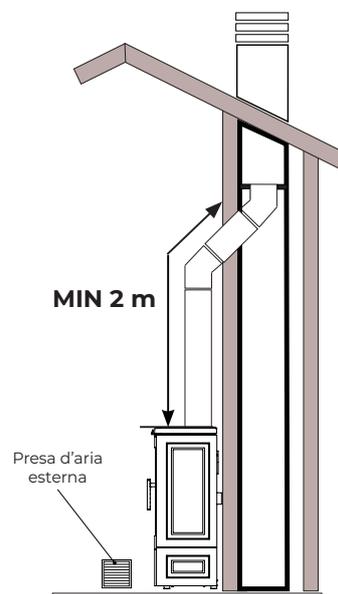


Fig. 5.1

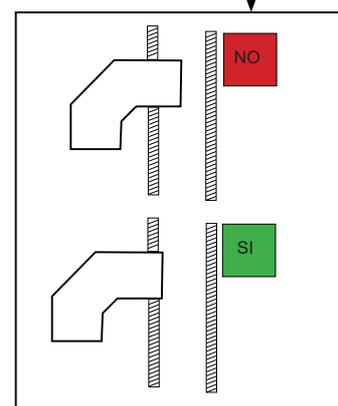
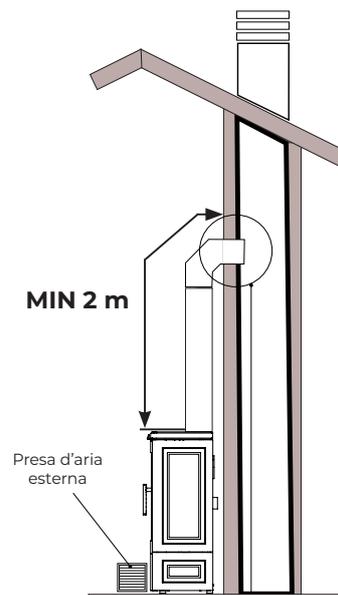


Fig. 5.2

Se l'innesto alla canna fumaria è orizzontale, bisogna evitare di inserire troppo profondamente l'ultimo tratto di tubo, in modo da evitare strozzature dei fumi. L'eventuale spessore libero tra il foro nella canna esistente ed il tubo del canale da fumo va accuratamente sigillato.

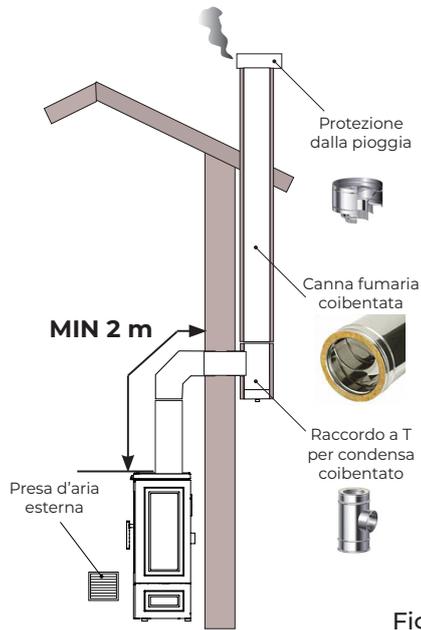


Fig. 5.3

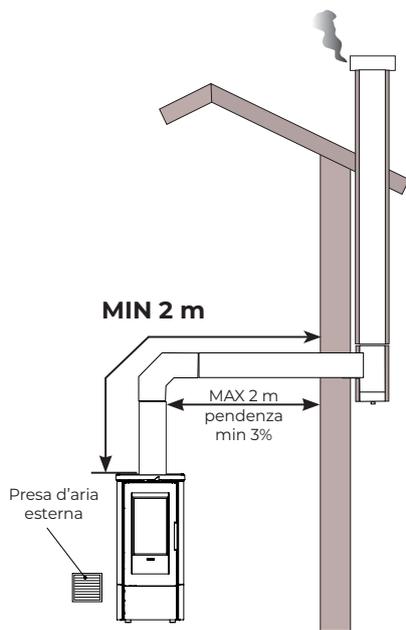


Fig. 5.4

## 5.6 INSTALLAZIONE STANDARD



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



Per ogni tipologia di installazione fare riferimento alle normative e alle leggi vigenti nella regione in cui si installa il prodotto.

PASSO	AZIONE
1	Inserire la guarnizione (B) sull'estremità del condotto (A)
2	Inserire il condotto nello scarico fumi (C)

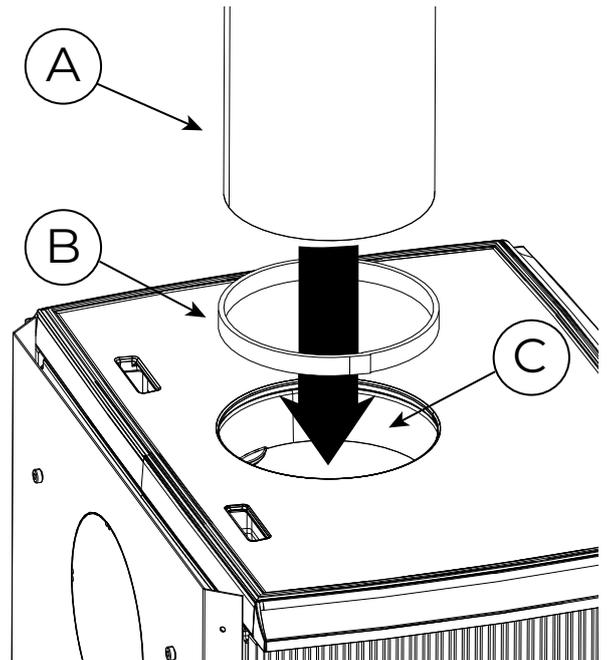


Fig. 5.5



Il tubo (A) e la guarnizione (B) in figura non sono forniti con l'apparechio.

## 5.7 INSTALLAZIONE OPZIONALE POSTERIORE

PASSO	AZIONE
1	Rimuovere i deflettori fumi e il parafiamma in vermiculite (vedi istruzioni al paragrafo...)
2	Sostituire lo scarico superiore (A) con il coperchio della parte posteriore (B)
3	Riassemblare i deflettori fumi superiore e inferiore e il parafiamma
4	Rimuovere la parte centrale dello scudo termico. Per farlo, tagliare i 4 perni di metallo (usando delle tenaglie)

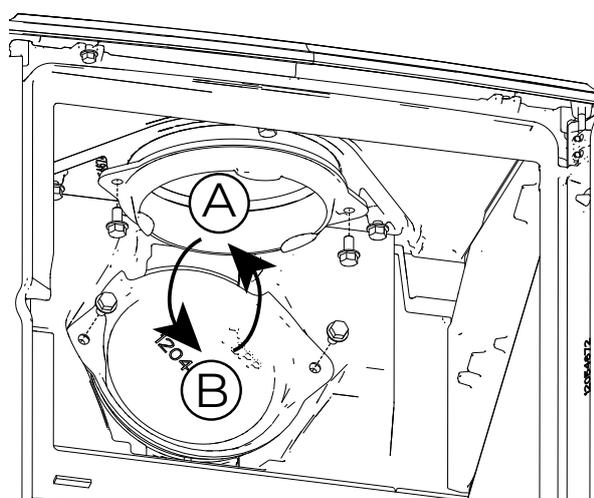


Fig. 5.6

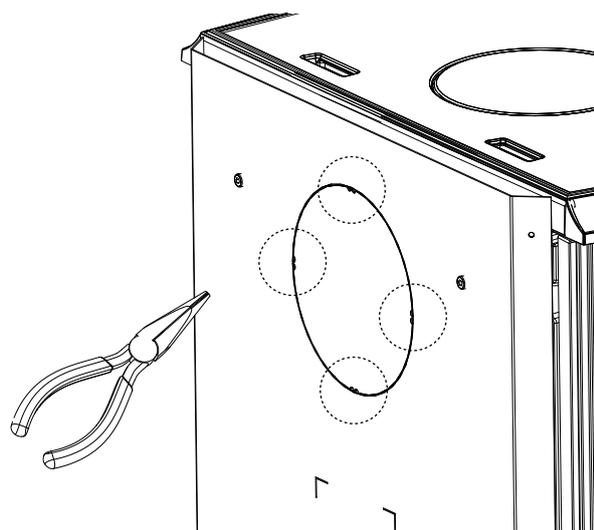


Fig. 5.7

## 5.8 COLLEGAMENTO CON PRESA D'ARIA ESTERNA (KIT OPZIONALE)



Per il collegamento con la presa d'aria esterna attenersi ai regolamenti edilizi nazionali e locali.



Utilizzare il sistema di combustione ermetico della stufa se si vive in abitazioni di recente costruzione e a tenuta d'aria.



La presa d'aria dovrà essere installata in modo tale da non poter essere ostruita. L'aria utilizzata per la combustione in qualsiasi casa ben isolata deve avere un ricambio. Ciò è particolarmente importante nelle case con ventilazione meccanica. L'aria di ricambio può essere reperita in diversi modi. La cosa più importante è fornire l'aria alla stanza in cui è collocata la stufa.

Posizionare la valvola esterna a parete il più vicino possibile alla stufa. Collegare l'aria di combustione esterna attraverso un tubo di ventilazione che attraversa la parete o il pavimento.

Il quantitativo di aria di combustione per questo tipo di prodotti è di circa 20-40 m<sup>3</sup>/h.

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

PASSO	AZIONE
1	Collegare il tubo dell'aria esterna (A) all'adattatore (B)
2	Stringere la fascetta (C) sul lato esterno con il cacciavite

Nota: questa procedura è identica sia per la presa d'aria a muro che per quella a pavimento e il tubo deve essere di lunghezza massima 2 m.

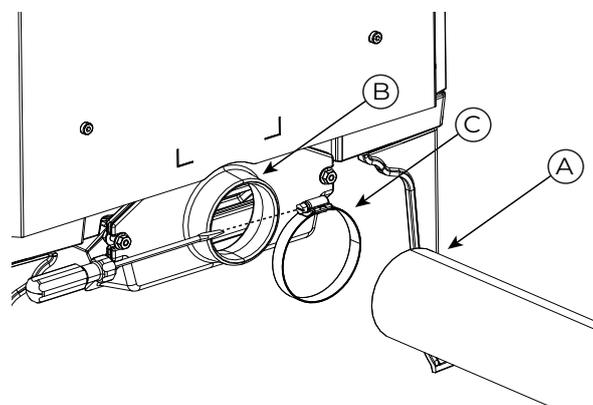


Fig. 5.8

## 5.8.1 Passaggio da collegamento posteriore a inferiore

Per passare dal collegamento con presa d'aria esterna posteriore a quello inferiore, procedere come descritto di seguito:

PASSO	AZIONE
1	Svitare le due viti che fissano l'adattatore dell'aria (Fig. 5.9)
2	Svitare le due viti che fissano la maschera sottostante (Fig. 5.10)
3	Ruotare l'adattatore (B) e la maschera (A) di 180° e rimontarli nella parte inferiore della stufa usando le stesse viti rimosse precedentemente (Fig. 5.11)

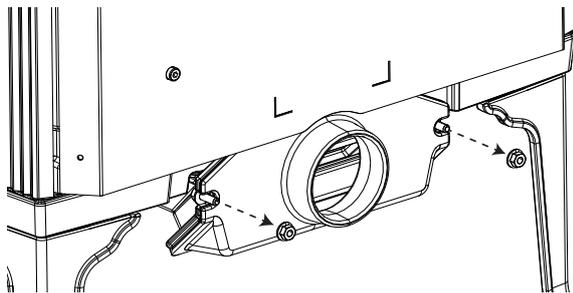


Fig. 5.9

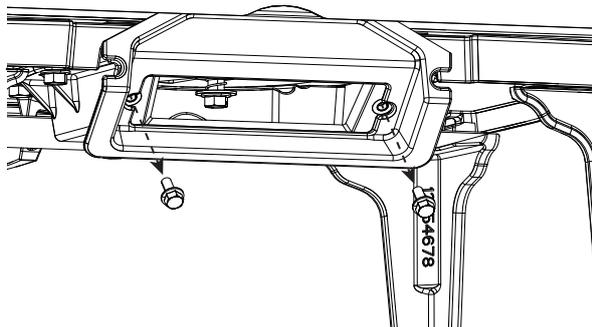


Fig. 5.10

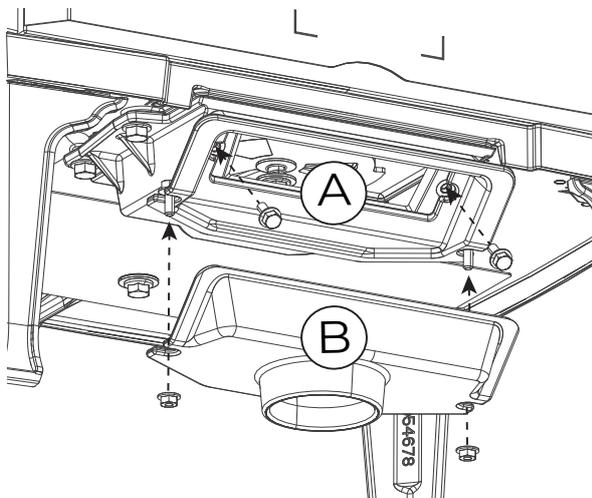


Fig. 5.11

## 5.8.2 Esempi di installazione

- Attraverso una parete esterna:

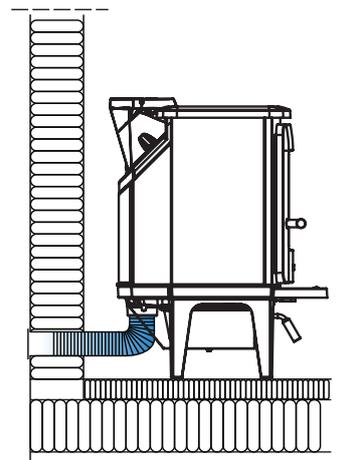


Fig. 5.12

- Attraverso il pavimento e la platea:

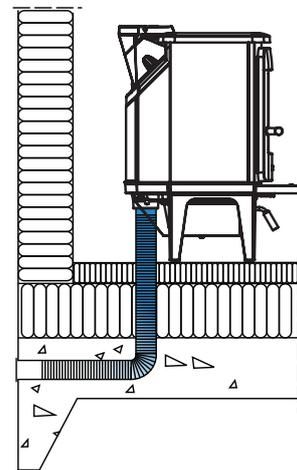


Fig. 5.13

- Indirettamente attraverso una parete esterna:

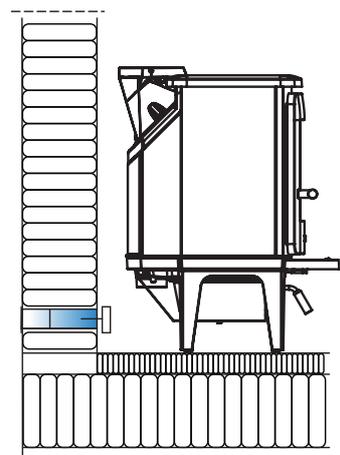


Fig. 5.14

## 5.9 COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO

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

- collegamento al sistema di evacuazione fumi;
- 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.

## 5.10 POSIZIONE DELL'ETICHETTA DI CONFORMITÀ

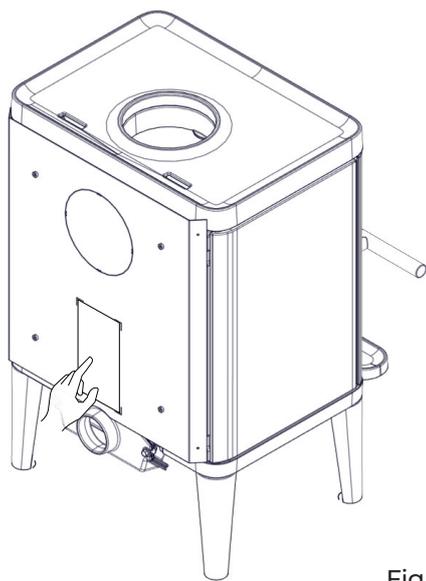


Fig. 5.15

## 6 COMANDI E UTILIZZO

### 6.1 REGOLAZIONE DELLA VALVOLA

L'alimentazione dell'aria per la combustione è controllata da una valvola, azionabile da un'apposita maniglia di controllo.

La maniglia di comando (A), viene utilizzata per l'accensione della stufa fredda e per la combustione di legna più densa. L'apporto d'aria durante l'accensione deve essere massimo, cioè con la leva nella posizione più a destra. Quando la fiamma è stabile si può chiudere delicatamente l'aria facendo scorrere verso sinistra la leva.

Il miglior indicatore per il controllo del fuoco è il colore della fiamma. Fiamme troppo scure, che creano fuliggine in camera e sbuffi neri di fumo, sono la manifestazione di una cattiva combustione per mancanza di aria. Sarà quindi necessario aggiungere aria regolando la leva verso destra per migliorare la combustione.

Si prega di notare anche che la lunghezza dei ceppi deve essere al massimo di 37 cm di lunghezza e non più di 10 cm di diametro; l'umidità della legna deve essere inferiore al 18-20%.

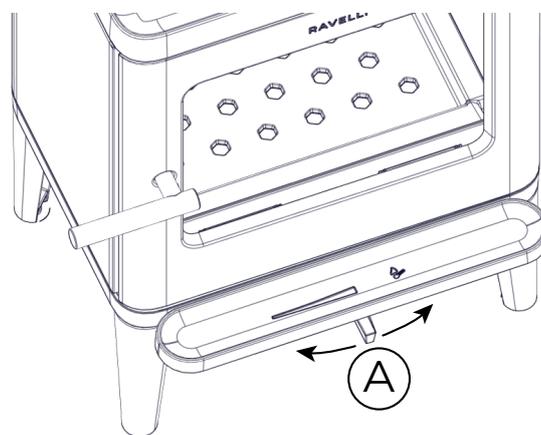


Fig. 6.1

### 6.2 VERIFICHE PRIMA DELL'ACCENSIONE



**Assicurarsi di avere letto e compreso perfettamente il contenuto di questo manuale d'istruzioni.**

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

- la camera di combustione sia pulita;
- siano stati rimossi tutti gli elementi che potrebbero bruciare (istruzioni, etichette adesive varie).

### 6.3 PRIMO UTILIZZO



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 inconvenienti 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.



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.

## 6.4 ACCENSIONE DELLA STUFA

Per eseguire l'accensione della stufa, procedere come descritto di seguito:

PASSO	AZIONE
1	Pulire la griglia di combustione rimuovendo i residui rimasti dal precedente utilizzo. Se necessario svuotare il cassetto ceneri
2	Aprire la valvola spostandola tutta a destra (quando la maniglia è calda, è opportuno utilizzare un guanto)
3	Collocare due ceppi di medie dimensioni su ciascun lato della base (Fig. 6.2). Nota: al fine di evitare che il vetro si copra di fuliggine, è importante che i ciocchi non vengano sistemati in prossimità di esso.
4	Aggiungere dei pezzi di legna, disposti a incrocio, diminuendo gradualmente la loro dimensione, 5-8 pezzi totali
5	Posizionare l'accendifuoco naturale sulla griglia, sotto la pila di accensione, e accenderli
6	Chiudere la porta della camera di combustione



**Non sovraccaricare la stufa. Superare le quantità di ricarica consigliate può danneggiare le parti della stufa ed invalidare la garanzia. Una carica eccessiva, oltre a non essere efficiente, produce temperature dei fumi troppo elevate che possono danneggiare la stufa e la canna fumaria.**



**Tutte le superfici esterne di questa stufa raggiungeranno temperature elevate. Ricordarsi sempre di usare un guanto di protezione durante l'operazione.**

### 6.4.1 Accensione dall'alto

La miglior tecnica per l'accensione della stufa è l'accensione dall'alto. È una tecnica rispettosa dell'ambiente e aiuta a mantenere il vetro perfettamente pulito. Per eseguire questa accensione i pezzi più grandi vanno collocati in basso e quelli più piccoli in alto, come indicato nelle figure. In cima posizionare gli accendifuoco e accenderli.



Fig. 6.2



Fig. 6.3

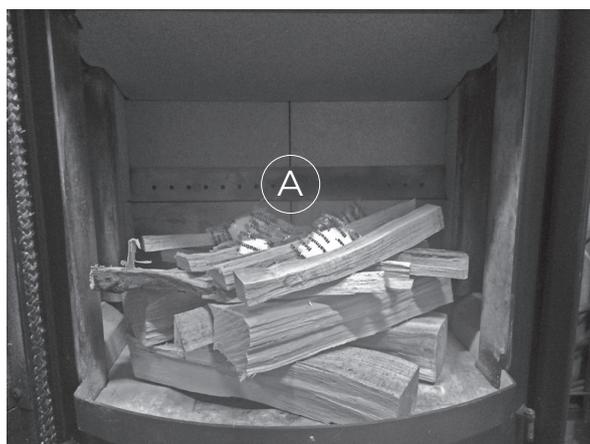


Fig. 6.4



**La legna non deve mai essere posizionata più in alto dei fori dell'aria terziaria (Fig. 6.4 "A") posti sul retro della camera di combustione.**

## 6.5 REGOLAZIONE DELLA COMBUSTIONE

Una volta raggiunta la temperatura della camera di combustione e della canna fumaria è possibile regolare l'aria per ottenere il massimo rendimento. La velocità di combustione, e quindi la potenza termica generata, è regolata sia dalla quantità di legna presente nella camera di combustione sia dalla quantità di aria. Una fiamma troppo veloce diminuisce la durata della legna ed abbassa il rendimento della stufa.

Le massime prestazioni si ottengono caricando e regolando la stufa come nei test : un ciocco di legna di 28 cm con un peso di 1,3 kg e la valvola regolata per circa il 60% d'aria.

Per diminuire la potenza spostare la leva dell'aria leggermente verso sinistra.

La combustione è efficiente e pulita quando la fiamma è di colore giallo chiaro. Se la fiamma tende al rosso oppure si vede del fumo nero in camera di combustione, è probabile che serva aumentare leggermente l'aria.

È necessario un primo periodo di utilizzo per apprendere come regolare correttamente la combustione.

## 6.6 RICARICA DEL COMBUSTIBILE

Alimentare frequentemente la stufa, aggiungendo solo piccoli quantitativi di combustibile alla volta. Se la stufa è troppo piena, il calore creato potrebbe causare sollecitazioni estreme della canna fumaria. Aggiungere con moderazione il combustibile sul fuoco. Evitare i fuochi che bruciano senza fiamme, dato che ciò produrrà il massimo inquinamento. Un fuoco ottimale si ottiene con una buona bruciatura e un fumo in uscita dalla canna fumaria quasi invisibile.



**Si raccomanda di alimentare con non meno di 2 pezzi di legna ad ogni rifornimento.**



**Non utilizzare la stufa con lo sportello aperto, a meno che non si stia ricaricando la legna.**

## 6.7 PERICOLO DI SURRISCALDAMENTO

La stufa non deve mai essere utilizzata in modo tale da causare surriscaldamento.

Il surriscaldamento si verifica in presenza di un eccesso di combustibile e/o di aria, causando un calore eccessivo.

Un segno evidente di surriscaldamento è la presenza di un bagliore rosso in alcune parti della stufa. Se ciò dovesse accadere, ridurre immediatamente l'apertura della presa d'aria.



**Consultare un professionista se si sospetta che la canna fumaria non presenti un tiraggio corretto (tiraggio eccessivo o scarso).**

## 6.8 USO DELLA STUFA IN DIVERSE CONDIZIONI ATMOSFERICHE

### 6.8.1 Vento

Il vento che soffia sulla canna fumaria può avere un grande effetto sulla combustione; potrebbe essere necessario regolare il flusso d'aria per ottenere buoni risultati di combustione. Anche il montaggio di una serranda nella canna fumaria può essere d'aiuto, in quanto vi darà la possibilità di regolare il tiraggio in condizioni di vento variabile.

### 6.8.2 Nebbia

La nebbia può anch'essa avere una grande influenza sulla capacità di tiraggio di una canna fumaria; potrebbe essere necessario regolare le

impostazioni del flusso d'aria per ottenere buoni risultati di combustione.

### 6.8.3 Condensa

Può capitare di riscontrare fenomeni di condensa nella camera di combustione / tubi / canna fumaria. Questo dipende dall'umidità della legna o da differenze di temperature nella camera di combustione o nell'ambiente.

La condensa nella camera di combustione appare come un liquido nero. Questa deve essere rimossa per evitare danni alla colorazione del prodotto, del pavimento o del rivestimento.

Per questo è importante una fase di accensione veloce che limiti la produzione di condensa.

Se l'afflusso di condensa continua si può usare della sabbia minerale sul fondo della camera di combustione.

### 6.8.4 Canna fumaria

La canna fumaria è il motore che aziona la stufa ed è essenziale possedere una buona canna fumaria perché essa funzioni correttamente.

Il tiraggio nella canna fumaria crea un vuoto nella stufa. Tale vuoto estrae il fumo dalla stufa e aspira aria attraverso il parafiamma per alimentare il processo di combustione.

L'aria di combustione viene anche utilizzata per il sistema di pulizia che mantiene pulita il vetro della camera di combustione.

Il tiraggio è generato dalla differenza di temperatura all'interno e all'esterno della canna fumaria.

Maggiore è la differenza di temperatura, migliore sarà il tiraggio. Pertanto è importante consentire alla canna fumaria di raggiungere la temperatura operativa prima di regolare le prese d'aria per limitare la combustione della stufa (una canna fumaria in muratura richiede più tempo per raggiungere la temperatura operativa rispetto ad una canna fumaria in acciaio).

È particolarmente importante raggiungere la temperatura operativa il più rapidamente possibile nei giorni in cui il tiraggio della canna fumaria non è ideale a causa di condizioni di vento e clima sfavorevoli. Assicurarsi che il combustibile si accenda il più rapidamente possibile.



**Suggerimento pratico: Tagliare la legna in pezzi molto più piccoli e utilizzare un'esca per il fuoco aggiuntiva.**



**Se la stufa non è stata utilizzata per diverso tempo, è importante verificare l'assenza di eventuali ostruzioni nel tubo della canna fumaria.**

## 6.9 SPEGNIMENTO DELLA STUFA

Per spegnere la stufa, procedere come descritto di seguito:

PASSO	AZIONE
1	Attendere che la fiamma e le braci siano completamente spente
2	Quando la fiamma è spenta e il letto di braci non irradia più calore chiudere completamente la valvola dell'aria

## 7 MANUTENZIONE

### 7.1 AVVERTENZE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE



La manutenzione dell'apparecchio 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.

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

- Accertarsi che tutte le parti dell'apparecchio siano fredde.
- Accertarsi che le ceneri siano completamente fredde.
- Operare sempre con attrezzature appropriate per la manutenzione.
- Terminata la manutenzione reinstallare tutte le parti rimosse prima di rimetterla in servizio.



La qualità della legna, le modalità di utilizzo dell'apparecchio e la regolazione della combustione possono influenzare la frequenza degli interventi di manutenzione.

### 7.2 PULIZIA



Eeguire le operazioni di pulizia in modo da garantire il corretto funzionamento dell'apparecchio.

Nella seguente tabella vengono elencati gli interventi di pulizia necessari per il corretto funzionamento dell'apparecchio.

PARTI / FREQUENZA	1 GIORNO	2 - 3 GIORNI	60/90 GIORNI
Camera di combustione	X		
Cassetto cenere	X		
Vetro		X	
Condotto aspirazione			X



Nei primi periodi di utilizzo eseguire le operazioni di pulizia frequentemente per capire la giusta frequenza di intervento, che varia in base all'installazione, all'utilizzo, alla legna utilizzata, ecc..

La stufa può essere pulita con un panno asciutto e privo di lanugine.

Prima di procedere alle operazioni di pulizia e spazzolatura, le piastre deflettori di fumo devono essere rimosse sollevando delicatamente le piastre e rimuovendo i perni.

Con l'uso quotidiano, assicurarsi che le guarnizioni siano intatte e assicurarsi che vengano sostituite prima che permettano perdite.

Ricordarsi sempre di ventilare il locale dopo le riparazioni delle superfici verniciate e l'uso di

prodotti per la cura.

Una volta all'anno, o più, secondo le norme nazionali e locali, la stufa deve essere pulita correttamente, per assicurarsi che la polvere e la cenere siano rimosse dalla zona di convezione. Questo servizio, che deve essere effettuato da uno specialista qualificato, deve includere la pulizia, il controllo delle perdite e la manutenzione della canna fumaria. Se la stufa è rimasta fuori uso per periodi più lunghi, eseguire sempre questo servizio.

### 7.2.1 Pulizia della camera di combustione

I depositi di fuliggine possono accumularsi sulle superfici interne della stufa durante l'uso. La fuliggine è un buon isolante, pertanto riduce la potenza termica dell'apparecchio.

Se si accumulano depositi di fuliggine durante l'utilizzo del prodotto, per rimuoverli è sufficiente utilizzare un detergente specifico.

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 aspiraceneri apposito, assicurandosi che le ceneri siano completamente spente

### 7.2.2 Pulizia del cassetto cenere

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

PASSO	AZIONE
1	La grata per la cenere (A) presenta fori aperti verso il cassetto cenere (B), quindi far cadere la cenere attraverso la grata usando un attrezzo adatto
2	Rimuovere il cassetto cenere e svuotare le ceneri in un contenitore adatto, quindi rimettere in posizione il cassetto

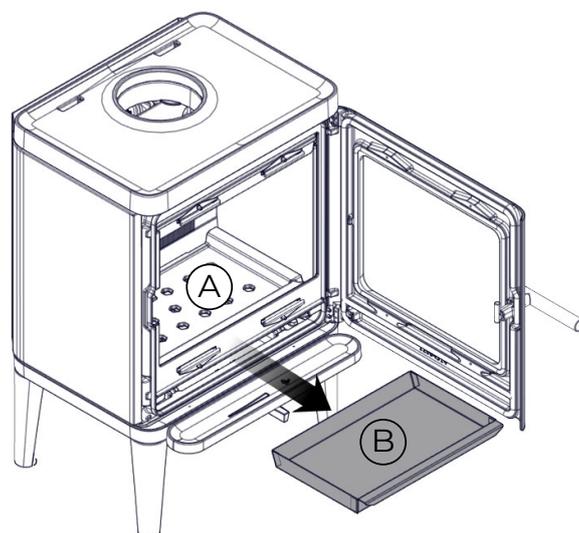


Fig. 7.1

### 7.2.3 Pulizia del vetro

Il prodotto dispone del sistema di pulizia ad aria del vetro. Attraverso la presa d'aria, l'aria viene risucchiata nella parte superiore della stufa e spinta verso il basso lungo la parte interna del vetro.

Sarà comunque inevitabile l'accumulo di un po' fuliggine sul vetro, la cui quantità dipenderà dalle condizioni di tiraggio locale e dalla regolazione della presa d'aria. La maggior parte della fuliggine verrà normalmente bruciata quando si apre completamente la presa d'aria.

A stufa fredda, pulire il vetro ceramico con un panno asciutto, oppure potete acquistare uno speciale detergente per vetri presso il vostro rivenditore autorizzato. Il detergente per vetri deve essere usato come indicato. Non utilizzare mai detersivi con proprietà abrasive.

### 7.2.4 Pulizia del condotto di aspirazione

Verificare periodicamente che il condotto di aspirazione sia libero da ostruzioni (polveri, peli di animali...) ed eventualmente rimuoverle.

## 7.3 MANUTENZIONE PROGRAMMATTA



**Le operazioni di manutenzione programmata 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	1 STAGIONE
Pulizia approfondita camera di combustione	X
Guarnizione porta	X
Canna fumaria	X

Programmare con il Centro di Assistenza Autorizzato gli interventi di manutenzione straordinaria sopra indicati.

### 7.3.1 Controllo delle guarnizioni

In occasione della pulizia approfondita dell'apparecchio, il tecnico autorizzato deve controllare che le guarnizioni di

- porta
  - cassetto cenere
  - botole di ispezione
- siano integre. In caso contrario, dovranno essere sostituite.

## 7.4 ASSISTENZA



**È vietata ogni modifica non autorizzata al prodotto.**



**Utilizzare solo ricambi originali.**



**Queste operazioni devono essere eseguite dal personale del Centro di Assistenza Autorizzato Ravelli.**

### 7.4.1 Rivestimento interno

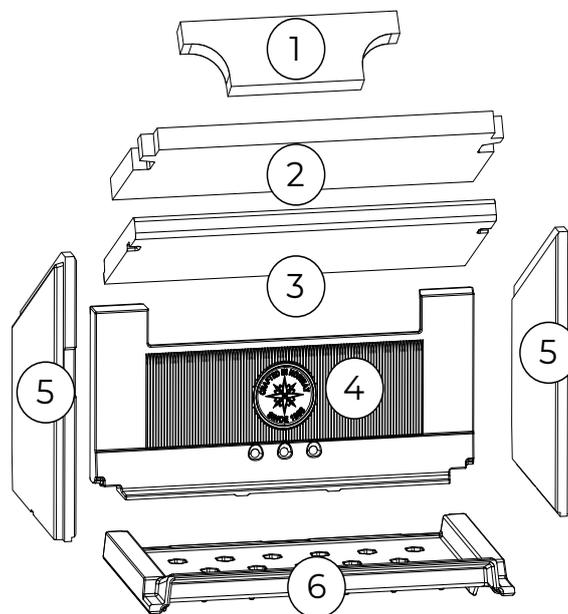


Fig. 7.2

1	Deflettore dei fumi superiore
2	Deflettore dei fumi inferiore
3	Parafiamma
4	Piastra posteriore
5	Piastre laterali (2 pezzi)
6	Grata per la cenere

## 7.4.2 Sostituzione del parafiamma

Per sostituire il parafiamma procedere come descritto di seguito:

PASSO	AZIONE
1	Aprire la porta della camera di combustione
2	Sollevare il bordo anteriore del parafiamma dal supporto su cui poggia
3	Tirare in avanti il parafiamma dal bordo posteriore in modo da liberarlo

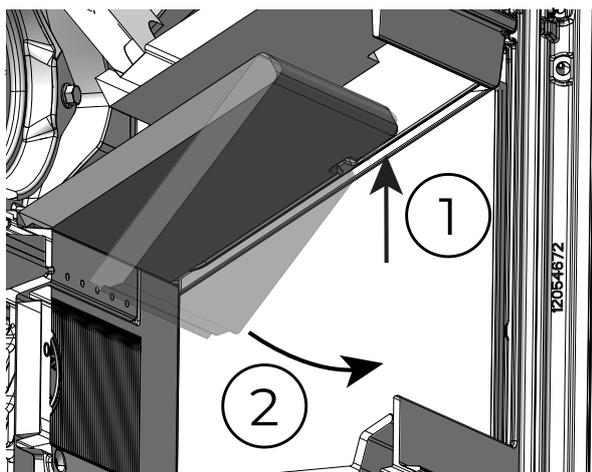


Fig. 7.3

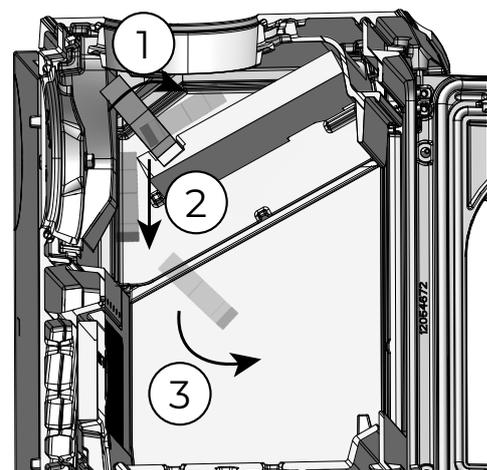


Fig. 7.4

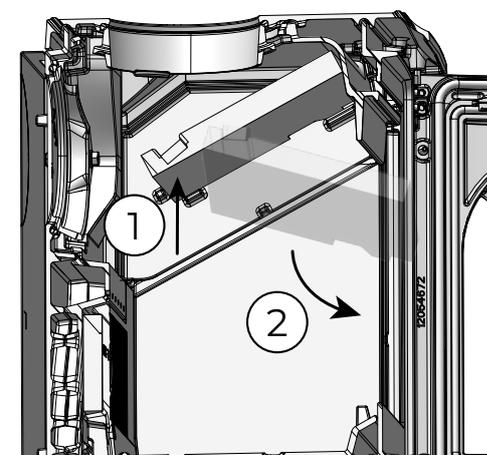


Fig. 7.5



Per reinserire i componenti estratti, eseguire la stessa procedura in ordine inverso.

## 7.4.3 Sostituzione dei deflettori

Per sostituire i deflettori procedere come descritto di seguito:

PASSO	AZIONE
1	Rimuovere il parafiamma (vedi paragrafo precedente)
2	Inclinare in avanti il deflettore superiore (A) e sfilarlo posteriormente (Fig. 7.4)
3	Sollevare il deflettore inferiore (B) dalla parte posteriore per sganciarlo dai supporti e inclinarlo anteriormente per poterlo sfilare (Fig. 7.5)

Nota: il deflettore superiore (A) si trova in una scanalatura del deflettore inferiore (B) come in Fig. 7.6

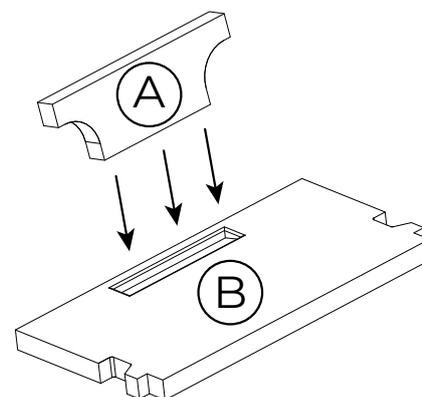


Fig. 7.6



Per reinserire i componenti estratti, eseguire la stessa procedura in ordine inverso.

## 7.4.4 Sostituzione della grata per la cenere

Per sostituire la grata per la cenere procedere come descritto di seguito:

PASSO	AZIONE
1	Rimuovere il cassetto cenere
2	Sollevare la grata per la cenere spingendola dalla parte inferiore ed estrarla

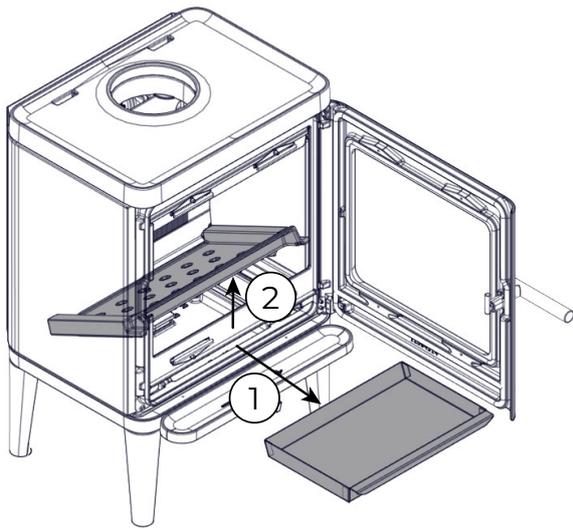


Fig. 7.7

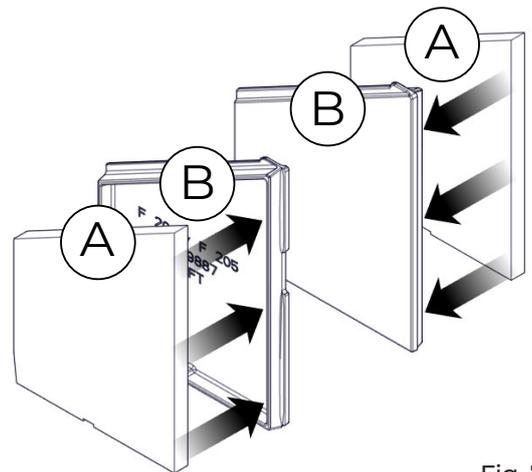


Fig. 7.9

### 7.4.5 Sostituzione delle piastre

Per sostituire le piastre interne procedere come descritto di seguito:

PASSO	AZIONE
1	Rimuovere il parafiamma (vedi paragrafo precedente)
2	Rimuovere la grata per la cenere (vedi paragrafo precedente)
3	Inclinare le piastre laterali usando la scanalatura sul fondo. Consiglio: usare un cacciavite (Fig. 7.8)
4	Inserire i pannelli isolanti (A) sulle nuove piastre laterali (B) (Fig 7.9)
5	Inclinare la piastra posteriore ed estrarla dalla stufa (Fig 7.10)
6	Inserire il pannello isolante (C) sulla nuova piastra posteriore (D) (Fig 7.11)

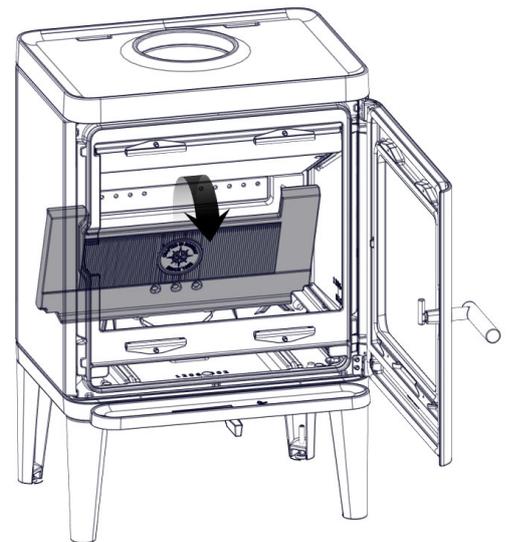


Fig. 7.10

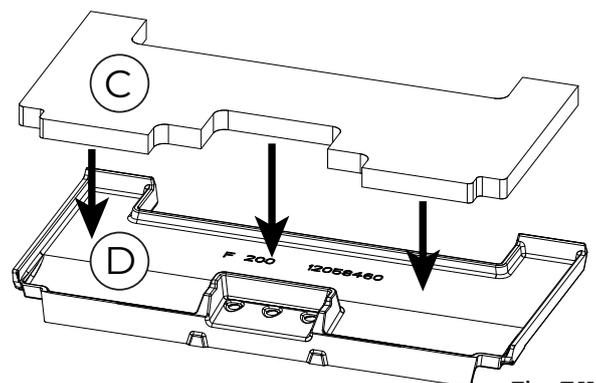


Fig. 7.11

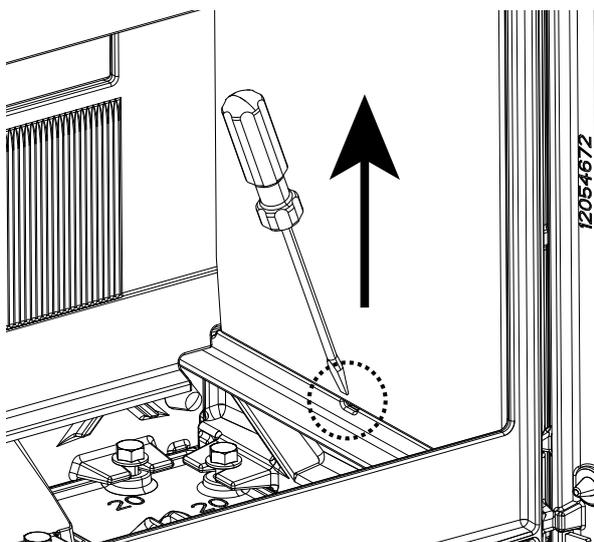


Fig. 7.8



Per reinserire i componenti estratti, eseguire la stessa procedura in ordine inverso.

## 8 CASISTICA GUASTI

### 8.1 L'APPARECCHIO 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 dell'apparecchio;
- 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.

### 8.2 ACCENSIONE DIFFICOLTOSA

- Seguire attentamente quello che è riportato nel capitolo dedicato di questo manuale;
- aprire completamente la leva dell'aria primaria;
- la legna caricata per l'accensione non è sufficiente;
- utilizzare legna stagionata e con basso contenuto di umidità;
- 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.

### 8.3 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.

### 8.4 IL VETRO SI SPORCA FACILMENTE

- Utilizzare solo combustibili raccomandati;
- utilizzare legna stagionata e con basso contenuto di umidità;
- regolare l'aria primaria come spiegato nel capitolo dedicato;
- troppo combustibile caricato in camera di combustione;
- camera di combustione troppo fredda per procedura di accensione non corretta o funzionamento a potenza troppo bassa;
- controllare il tiraggio della canna fumaria.

## 9 SMALTIMENTO A FINE VITA

### 9.1 AVVERTENZE PER IL CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

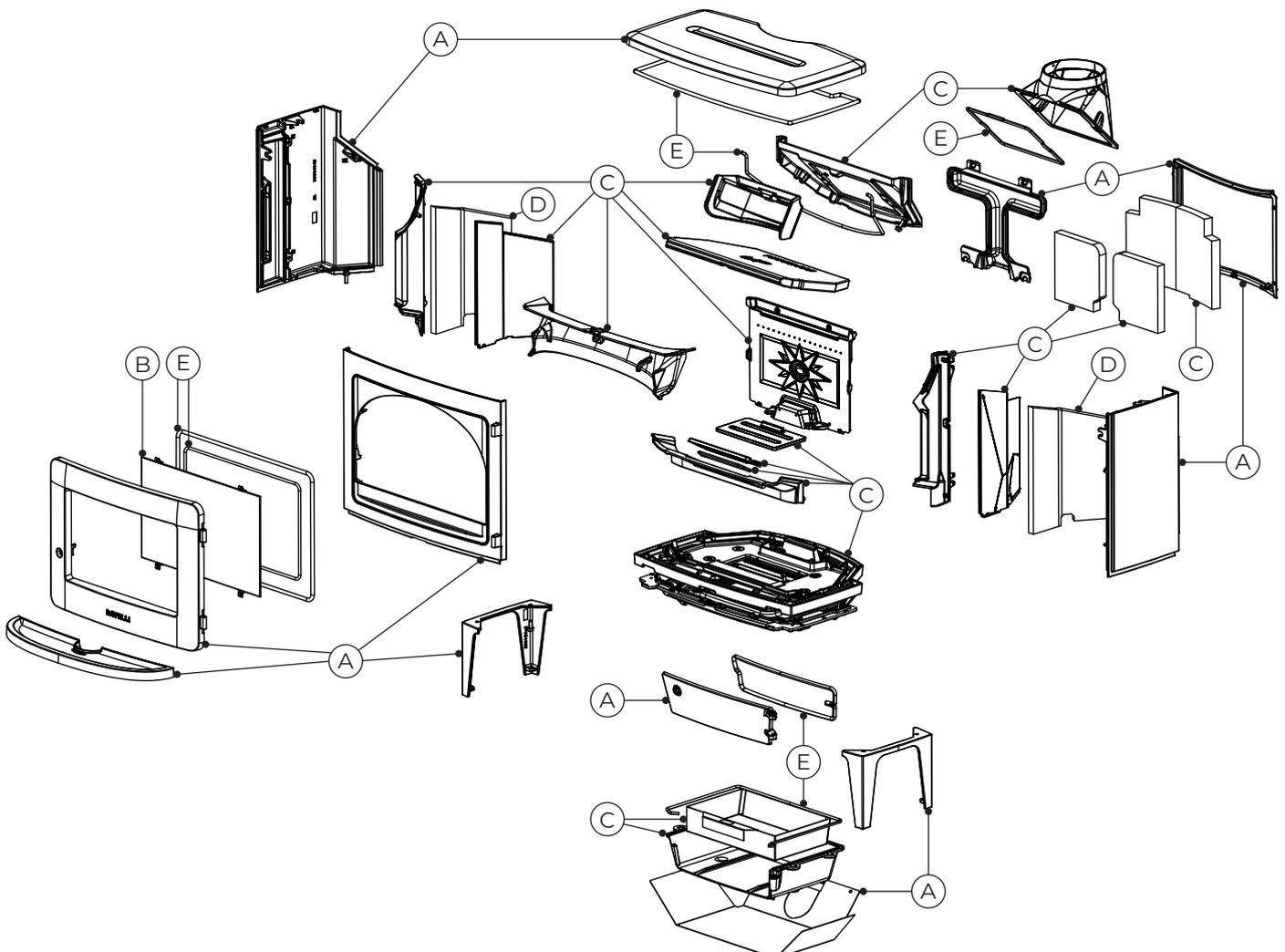
La demolizione e lo smaltimento dell'apparecchio è ad esclusivo carico e responsabilità del proprietario che dovrà agire in osservanza delle leggi vigenti nel proprio Paese in materia di sicurezza, rispetto e tutela dell'ambiente.

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.

Nella tabella seguente e nel relativo esploso (immagine puramente esemplificativa) a cui fa riferimento sono evidenziati i principali componenti che si possono trovare nell'apparecchio e le indicazioni per una loro corretta separazione e smaltimento a fine vita.

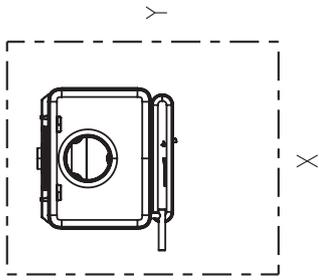
<b>A</b> <b>RIVESTIMENTO</b> <b>ESTERNO</b>	Se presente smaltire separatamente secondo il materiale che lo compone: - Metallo - Vetro - Mattonelle o ceramica - Pietra - Legno
<b>B</b> <b>VETRI PORTE</b>	Se presente smaltire separatamente secondo il materiale che lo compone: - Vetroceramico (porta fuoco): smaltire negli inerti o rifiuti misti - Vetro temperato (porta forno): smaltire nel vetro
<b>C</b> <b>RIVESTIMENTO</b> <b>INTERNO</b>	Se presente smaltire separatamente secondo il materiale che lo compone: - Metallo - Materiali refrattari - Pannelli isolanti - Vermiculite - Isolanti, vermiculite e refrattari entrati a contatto con la fiamma o i gas di scarico (smaltire nei rifiuti misti)
<b>D</b> <b>ISOLAMENTI</b>	Se presenti smaltire separatamente secondo i materiali che li compongono: - Lana di roccia - Fibra di vetro - Materiali refrattari - Altri materiali isolanti In osservanza delle normative nazionali e locali
<b>E</b> <b>COMPONENTI</b> <b>NON RICICLABILI</b>	- Guarnizioni - Tubazioni in gomma, silicone o fibre, plastiche Smaltire nei rifiuti misti



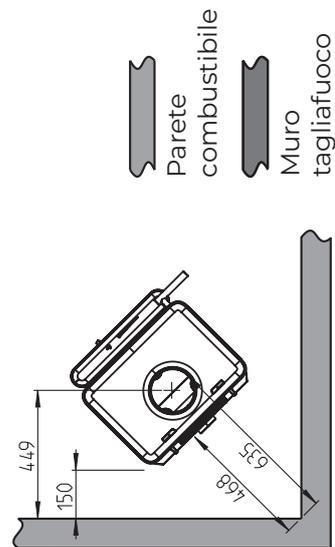
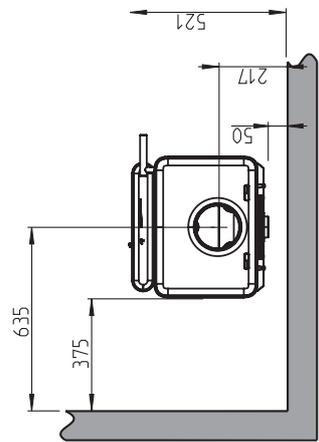
# DISTANZE DAI MATERIALI INFIAMMABILI

## Thor IT

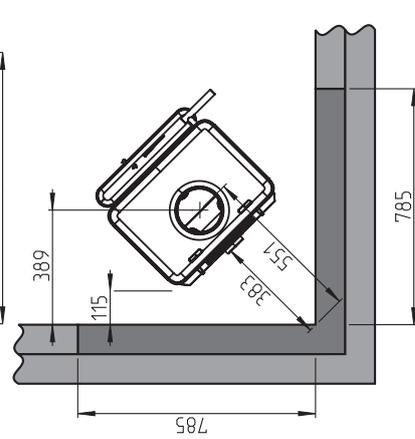
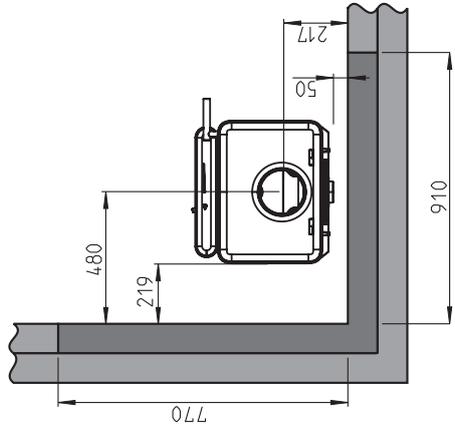
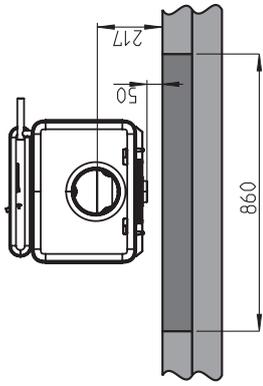
Dimensioni minime per la piastra di protezione del pavimento, X/Y = In conformità alle leggi e alle normative nazionali



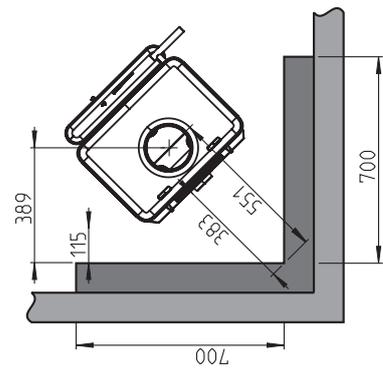
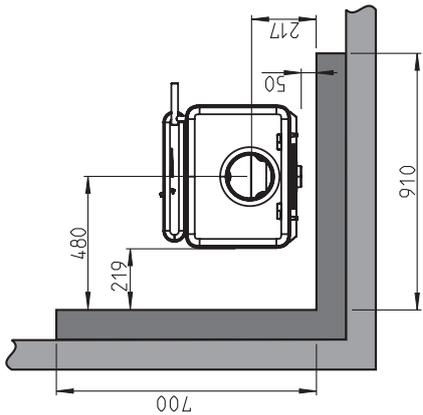
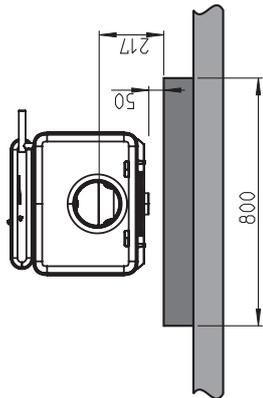
Distanza minima dalla parete combustibile



Distanza minima dalla parete protetta da un muro tagliafuoco approvato  
Muro tagliafuoco integrato



Distanza minima dalla parete protetta da un muro tagliafuoco approvato  
Muro tagliafuoco esterno



## DATI TECNICI

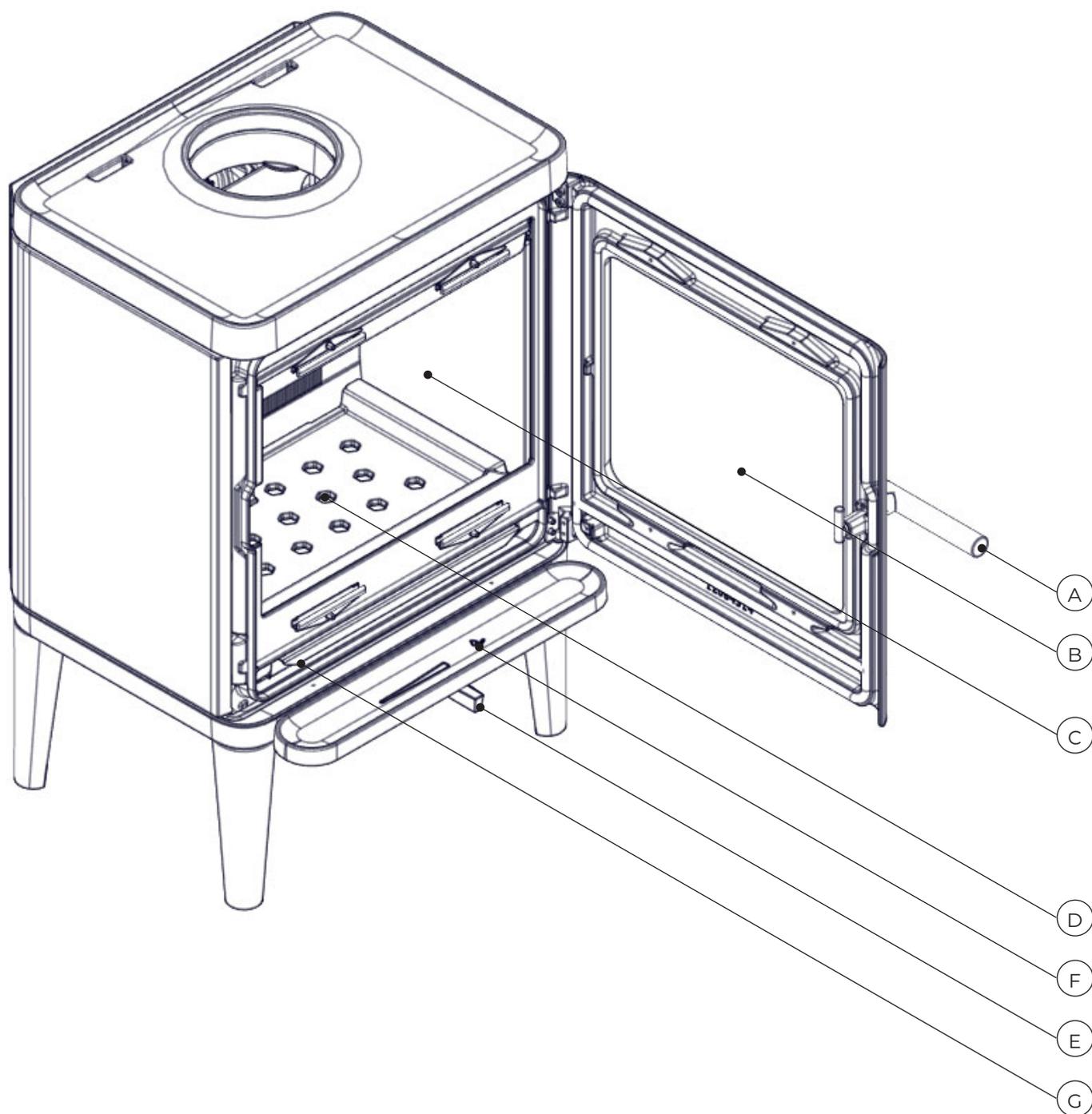
## Thor IT

(in conformità con la norma EN 13240)

	UNITÀ DI MISURA	THOR IT
Classe di qualità ambientale	★	5
Classe di efficienza energetica	--	A+
Potenza introdotta (al focolare)	kW	7,3
Potenza nominale	kW	6,3
Rendimento	%	86,7
Consumo orario	kg/h	1,7
Intervallo di ricarica	h	0,83
Volume di riscaldamento	m <sup>3</sup>	110 - 180
CO al 13% di O <sub>2</sub>	%	0,051
	mg/m <sup>3</sup>	639
OGC al 13% di O <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	19
NOX al 13% di O <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	99
PM al 13% di O <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	13
Temperatura dei fumi	°C	183
Portata fumi	g/s	5
Tiraggio minimo	Pa - mbar	10 - 0,1
Pezzatura legna	cm	20 - 30
Ø tubo aspirazione aria comburente	mm	80
Ø tubo uscita fumi	mm	150
Efficienza energetica stagionale	%	76,7
Tipo di controllo temperatura ambiente	Potenza termica a fase unica senza controllo della temperatura ambiente	
Altre opzioni di controllo	N/A	

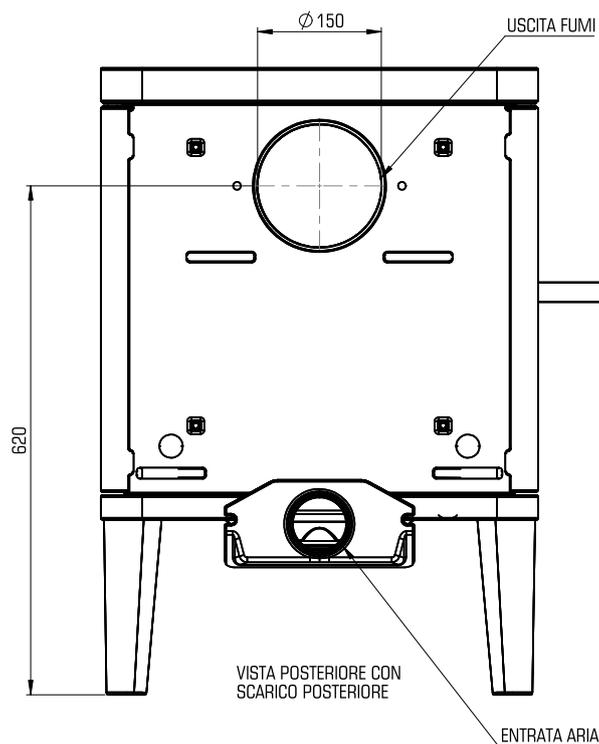
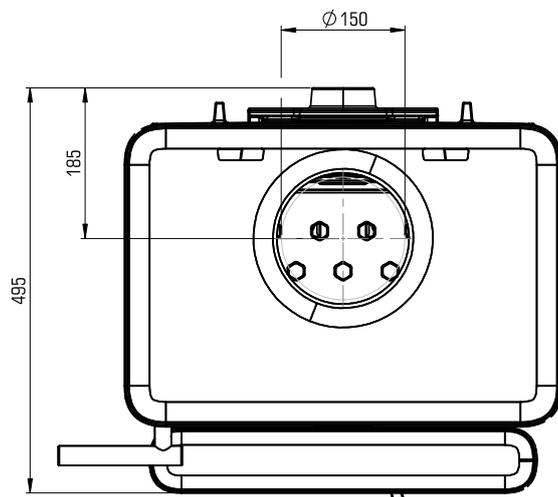
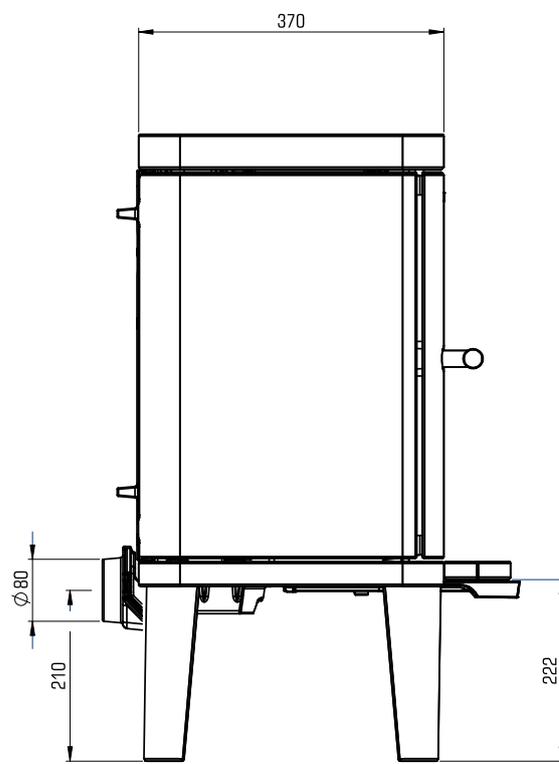
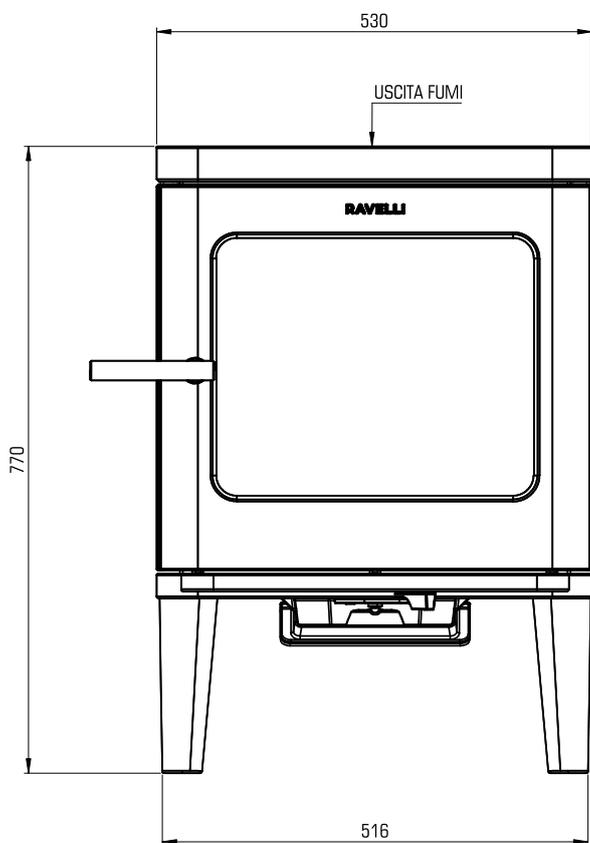
I dati riportati sono indicativi e non impegnativi e possono variare a seconda del tipo e della qualità della legna utilizzata. Ravelli si riserva la facoltà di apportare qualsiasi modifica allo scopo di migliorare le prestazioni dei prodotti.

DESCRIZIONE  
Thor IT



A	MANIGLIA DELLA PORTA DELLA CAMERA DI COMBUSTIONE
B	PORTA DELLA CAMERA DI COMBUSTIONE
C	CAMERA DI COMBUSTIONE
D	GRATA PER LA CENERE
E	MANIGLIA DELLA VALVOLA DELL'ARIA
F	PARA CENERE
G	CASSETTO CENERE

# DIMENSIONI Thor IT

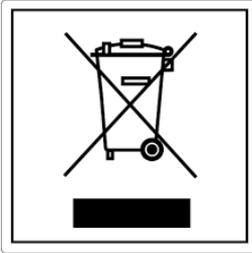


	THOR IT	UNITÀ DI MISURA
ALTEZZA	770	mm
LARGHEZZA	530	mm
PROFONDITÀ	495	mm
PESO A VUOTO	150	kg

ETICHETTA CE  
Thor IT

<b>Product:</b>			
<b>Thor IT</b>		<b>CE</b> 23	
<b>Room heater fired by solid fuel</b>		<b>DoP: 336CPR13.07</b>	
Standard	: EN 13240		
Minimum distance to adjacent combustible materials	: SIDE 350 mm		
Minimum distance to adjacent combustible materials	: REAR 50 mm		
Minimum distance to adjacent combustible materials	: CORNER 150 mm		
Emission of CO in combustion products (13% <sub>2</sub> )	: 0,05%		
Flue gas temperature	: 183,1 °C		
Nominal heat output	: 6,3 kW		
Efficiency	: 86,7 %		
Fuel type	: Wood		
Operation type	: Intermittent		
Electrical safety	: -		
The appliance can be used in a shared flue.			
Country	Classification	Standard	Approved by
EUR	Intermittent	EN 13240	KIWA Cermet Italia S.p.A.
<p>Follow user's instructions. Use only recommended fuels.                      Montage- und Bedienungsanleitung beachten.                      Verwenden Sie nur empfohlenen Brennstoffen.                      Respectez les consignes d'utilisation. Utilisez uniquement les combustibles recommandés.</p>			
10064676-P00			
Lot no: 000000 2023		Pin:000	
<p>Manufacturer:                      AICO S.p.A. via Consorzio Agrario 3/D, 25032 Chiari (BS), Italy</p>			





### **ITA-Informationi per la gestione di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche contenenti pile e accumulatori**

Questo simbolo che appare sul prodotto, sulle pile, sugli accumulatori oppure sulla loro confezione o sulla loro documentazione, indica che il prodotto e le pile o gli accumulatori inclusi al termine del ciclo di vita utile non devono essere raccolti, recuperati o smaltiti assieme ai rifiuti domestici.

Una gestione impropria dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, di pile o accumulatori può causare il rilascio di sostanze pericolose contenute nei prodotti. Allo scopo di evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute, si invita l'utilizzatore a separare questa apparecchiatura, e/o le pile o accumulatori inclusi, da altri tipi di rifiuti e di consegnarla al centro comunale di raccolta. È possibile richiedere al distributore il ritiro del rifiuto di apparecchiatura elettrica ed elettronica alle condizioni e secondo le modalità previste dal D.Lgs. 49/2014.

La raccolta separata e il corretto trattamento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche, delle pile e degli accumulatori favoriscono la conservazione delle risorse naturali, il rispetto dell'ambiente e assicurano la tutela

della salute.

Per ulteriori informazioni sui centri di raccolta dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, di pile e accumulatori è necessario rivolgersi alle Autorità pubbliche competenti al rilascio delle autorizzazioni.

### **ENG-Information for management of electric and electronic appliance waste containing batteries or accumulators**

This symbol, which is used on the product, batteries, accumulators or on the packaging or documents, means that at the end of its useful life, this product, the batteries and the accumulators included must not be collected, recycled or disposed of together with domestic waste.

Improper management of electric or electronic waste or batteries or accumulators can lead to the leakage of hazardous substances contained in the product. For the purpose of preventing damage to health or the environment, users are kindly asked to separate this equipment and/or batteries or accumulators included from other types of waste and to arrange for disposal by the municipal waste service. It is possible to ask your local dealer to collect the waste electric or electronic appliance under the conditions and following the methods provided by national laws transposing the Directive 2012/19/EU.

Separate waste collection and recycling of unused electric and electronic equipment, batteries and accumulators helps to save natural resources and to guarantee that this waste is processed in a manner that is safe for health and the environment.

For more information about how to collect electric and electronic equipment and appliances, batteries and accumulators, please contact your local Council or Public Authority competent to issue the relevant permits.

### **FRA-Informations relatives à la gestion des déchets d'appareils électriques et électroniques contenant des piles et des accumulateurs**

Ce symbole présent sur le produit, sur les piles, sur les accumulateurs, sur l'emballage ou sur la documentation de référence, indique que le produit et les piles ou les accumulateurs ne doivent pas être collectés, récupérés ou éliminés avec les déchets domestiques au terme de leur vie utile.

Une gestion impropre des déchets d'équipements électriques et électroniques, des piles ou des accumulateurs peut causer la libération de substances dangereuses contenues dans les produits. Pour éviter d'éventuelles atteintes à l'environnement ou à la santé, on invite l'utilisateur à séparer cet appareil, et / ou les piles ou les accumulateurs, des autres types de déchets et de le confier au service municipal de collecte. On peut demander au distributeur de prélever le déchet d'appareil électrique ou électronique aux conditions et suivant les modalités prévues par les normes nationales de transposition de la Directive 2012/19/UE.

La collecte sélective et le traitement correct des appareils électriques et électroniques, des piles et des accumulateurs, favorisent la conservation des ressources naturelles, le respect de l'environnement et assurent la protection de la santé.

Pour tout renseignement complémentaire sur les modalités de collecte des déchets d'appareils électriques et électroniques, des piles et des accumulateurs, il faut s'adresser aux Communes ou aux Autorités publiques compétentes pour la délivrance des autorisations.

### **NLD-Informatie voor het beheer van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur die batterijen en accu's bevat**

Dit symbool, dat op het product, op batterijen, op accu's, op de verpakking of in de documentatie ervan staat, geeft aan dat het product en de batterijen of accu's aan het einde van de gebruiksduur niet samen met het huishoudelijke afval mogen worden ingezameld of verwijderd.

Een onjuist beheer van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur, batterijen of accu's kan leiden tot het vrijkomen van gevaarlijke stoffen in de producten. Om schade aan het milieu of aan de gezondheid te voorkomen, wordt de gebruiker aangemoedigd om deze apparatuur en/of de meegeleverde batterijen of accu's van andere soorten afval te scheiden en af te leveren aan de gemeentelijke ophaaldienst. Het is mogelijk om de distributeur te vragen om de afvalinzameling van elektrische en elektronische apparatuur uit te voeren volgens de voorwaarden en de voorschriften die zijn vastgelegd in de nationale bepalingen ter uitvoering van Richtlijn 2012/19/EU.

De gescheiden inzameling en correcte behandeling van elektrische en elektronische apparatuur, batterijen en accu's bevorderen het behoud van natuurlijke hulpbronnen, respect voor het milieu en zorgen voor de bescherming van de gezondheid.

Voor meer informatie over de inzameling van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur, batterijen en accu's is het noodzakelijk om contact op te nemen met de gemeenten of de bevoegde overheidsinstanties.

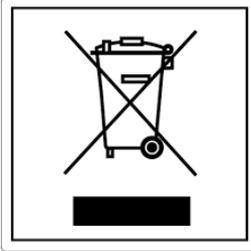
### **DEU-Informationen für die Entsorgung von elektrischen und elektronischen Altgeräten, die Batterien und Akkus enthalten**

Dieses Symbol auf dem Produkt, auf den Batterien, auf den Akkus, auf deren Verpackung oder in deren Unterlagen weist darauf hin, dass das Produkt und die Batterien oder Akkus am Ende ihrer Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll gesammelt, verwertet oder entsorgt werden dürfen.

Eine unsachgemäße Entsorgung von elektrischen und elektronischen Altgeräten, sowie von Batterien oder Akkus kann zur Freisetzung gefährlicher Stoffe im Produkt führen. Um mögliche Umwelt- oder Gesundheitsschäden zu vermeiden, wird der Benutzer aufgefordert, dieses Gerät bzw. die Batterien oder Akkus von anderen Abfallarten zu trennen und der kommunalen Sammelstelle zu übergeben. Außerdem ist es möglich, den Händler um die Rücknahme der elektrischen und elektronischen Altgeräte unter den in den nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinie 2012/19/EU vorgesehenen Bedingungen zu bitten.

Die getrennte Sammlung und die ordnungsgemäße Verwertung von elektrischen und elektronischen Altgeräten, Batterien und Akkus fördert die Erhaltung der natürlichen Ressourcen, respektiert die Umwelt und gewährleistet den Schutz der Gesundheit.

Für weitere Informationen zur Sammlung von elektrischen und elektronischen Altgeräten, Batterien und Akkus wenden Sie sich bitte an die für die Erteilung von Genehmigungen zuständigen Kommunen oder Behörden.



### **ESP-Información para la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos con pilas y acumuladores**

Este símbolo que aparece en el producto, en las pilas, los acumuladores o en su embalaje o su documentación indica que el producto y las pilas o acumuladores que contiene, al final de su vida útil, no deben recogerse, recuperarse o desecharse junto con los residuos domésticos.

Una gestión inadecuada de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, pilas o acumuladores podría provocar la liberación de sustancias peligrosas contenidas en los productos. Para evitar posibles daños para el medio ambiente o la salud, se recomienda al usuario que separe este aparato y/o las pilas o acumuladores que contiene de otros tipos de residuos y lo entregue al servicio municipal encargado de la recogida. Se puede solicitar al distribuidor la recogida de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en las condiciones y de acuerdo con las modalidades establecidas por las normas nacionales de transposición de la Directiva 2012/19/UE.

La recogida diferenciada y el tratamiento correcto de los aparatos eléctricos y electrónicos, de las pilas y los acumuladores favorecen la conservación de los recursos naturales, el respeto del medio ambiente y garantizan la protección de la salud.

Para obtener más información sobre las modalidades de recogida de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, de las pilas y los acumuladores es necesario acudir a los ayuntamientos o las autoridades públicas competentes para la concesión de autorizaciones.

### **PRT-Informações sobre a gestão dos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos contendo pilhas e acumuladores**

Este símbolo no produto, pilhas, acumuladores ou respetiva embalagem ou documentação indica que, no final do seu ciclo de vida útil, o produto e as pilhas ou acumuladores incluídos não devem ser recolhidos, recuperados nem eliminados conjuntamente com o lixo doméstico.

Uma gestão imprópria dos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, pilhas ou acumuladores pode causar a libertação de substâncias perigosas contidas nos produtos. A fim de evitar eventuais danos para o ambiente ou para a saúde, o utilizador é convidado a separar este equipamento e/ou pilhas ou acumuladores incluídos de outros tipos de resíduos e a depositá-los no serviço municipal de recolha de lixo. É possível requisitar a recolha dos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos pelo distribuidor segundo as condições e modalidades previstas pelas normas nacionais de transposição da diretiva 2012/19/UE.

A recolha separada e o correto tratamento dos equipamentos elétricos e eletrónicos e respetivas pilhas e acumuladores favorecem a conservação dos recursos naturais, o respeito do ambiente e a proteção da saúde.

Para mais informações sobre as modalidades de recolha dos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, pilhas e acumuladores, dirija-se à sua Câmara Municipal ou à autoridade pública competente para a emissão das autorizações.

### **GRC-Πληροφορίες για τη διαχείριση αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, μπαταριών και συσσωρευτών**

Αυτό το σύμβολο που εμφανίζεται στο προϊόν, στις μπαταρίες, στους συσσωρευτές στη συσκευασία ή στα έγγραφα υποδεικνύει ότι το προϊόν στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του δεν πρέπει να συλλέγεται, να ανασύρεται ή να απορρίπτεται με τα οικιακά απορρίμματα.

Ο ακατάλληλος χειρισμός των αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, μπαταριών ή συσσωρευτές μπορεί να οδηγήσει στην απελευθέρωση επικίνδυνων ουσιών που περιέχονται στο προϊόν. Προκειμένου να αποφευχθεί τυχόν μόλυνση στο περιβάλλον ή ασθένεια, ο χρήστης ενθαρρύνεται να διαχωρίσει αυτόν τον εξοπλισμό ή/και τις μπαταρίες ή τους συσσωρευτές που περιλαμβάνονται από άλλα είδη αποβλήτων και να το παραδώσει στην υπηρεσία δημοτικών συλλογών. Είναι δυνατόν να ζητηθεί από τον διανομέα η συλλογή αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού που πρέπει να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους όρους και με τις διαδικασίες που θεσπίζονται από τις εθνικές διατάξεις εφαρμογής της οδηγίας 2012/19/ΕΕ.

Η χωριστή συλλογή και η σωστή επεξεργασία ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, μπαταριών και συσσωρευτών ευνοούν τη διατήρηση των φυσικών πόρων, τον σεβασμό για το περιβάλλον και την προστασία της υγείας.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο συλλογής των αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, μπαταριών και συσσωρευτών είναι απαραίτητο να επικοινωνήσετε με τους δήμους ή τις δημόσιες αρχές που είναι αρμόδιες για την έκδοση των αδειών.

### **DNK-Informationer til behandling af affald fra elektriske og elektroniske udstyr der indeholder batterier og akkumulatorer**

Dette symbol, der vises på produktet, på batterierne eller på akkumulatorerne, på indpakningen eller i dokumentationen, angiver at selve produkt, nå dets levetid er opbrugt, ikke skal opsamles, genvindes eller bortskaftes sammen med normalt husholdningsaffald.

En ukorrekt behandling af affald fra elektriske eller elektroniske udstyr, af batterier og akkumulatorer, risikerer at udlede farlige stoffer indeholdt i produktet. For at forebygge ventuelle skader for miljøet eller sundheden, bedes brugeren om at behandle dette udstyr, og/eller de medfølgende batterier eller akkumulatorerne separat fra andre affaldstyper, og at levere det til det kommunale opsamlingscenter, eller at anmode leverandøren om opsamling, i henhold til forskrifterne, der er angivet i de nationale forordninger til gennemførelse af Direktivet 2012/19/EF.

Den separate opsamling og genvinding af de nedslidte elektriske og elektroniske udstyr, af batterierne og af akkumulatorerne, fremmer bevarelsen af de naturlige ressourcer, og sikrer at dette affald behandles ved at tage hensyn til miljøets og sundhedens varetagelse.

Til yderligere informationer angående opsamling af affald fra elektriske og elektroniske udstyr, af batterier og akkumulatorer, er det nødvendigt at rette henvendelse til Kommunerne eller til de ansvarlige myndigheder til udstedelse af bemyndigelserne.

### **POL-Informacje dotyczące zarządzania odpadami sprzętu elektrycznego i elektronicznego zawierającego baterie i akumulatory**

Niniejszy symbol znajdujący się na produkcie, bateriach, akumulatorach, na ich opakowaniu lub na dokumentacji, wskazuje, że produkt, bateria lub akumulatory po zakończeniu okresu użytkowania nie mogą być zbierane, odzyskiwane lub utylizowane wraz z odpadami komunalnymi.

Niewłaściwe postępowanie ze użytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym, bateriami lub akumulatorami może powodować uwolnienie niebezpiecznych substancji zawartych w produktach. Celem uniknięcia jakichkolwiek szkód dla środowiska lub zdrowia, użytkownik proszony jest o odseparowanie niniejszego sprzętu i/lub dołączonych baterii lub akumulatorów od innych rodzajów odpadów i dostarczenia go do miejskiego punktu zbierania odpadów. Możliwe jest zwrócenie się z prośbą do dystrybutora o odebranie odpadów sprzętu elektrycznego i elektronicznego, na warunkach i zgodnie z procedurami ustanowionymi przez przepisy krajowe transponujące dyrektywę 2012/19/UE.

Oddzielna zbiórka i prawidłowe przetwarzanie sprzętu elektrycznego i elektronicznego, baterii i akumulatorów sprzyja ochronie zasobów naturalnych, poszanowaniu środowiska i zapewnieniu ochrony zdrowia.

Aby uzyskać więcej informacji dotyczących zbiórki użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, baterii i akumulatorów, należy skontaktować się z władzami miejskimi lub organami publicznymi odpowiedzialnymi za wydawanie zezwoleń.

### **SVN-Informacije o ravnanju z odpadno električno in elektronsko opremo, ki vsebuje baterije in akumulatorje**

Ta simbol, ki se nahaja na izdelku, baterijah, akumulatorjih ali na njihovi embalaži ali v dokumentaciji, označuje, da se po izteku življenjske dobe izdelka ter baterij ali akumulatorjev, ki jih izdelek vsebuje, ne sme zbirati, predelati ali odstranjevati skupaj z odpadki iz gospodinjstev.

Neprierno ravnanje z odpadno električno in elektronsko opremo, baterijami ali akumulatorji lahko povzroči izpust nevarnih snovi, ki jih vsebujejo izdelki. Da bi preprečili morebitne škodljive vplive na okolje ali zdravje, uporabnike pozivamo, da tovrstno opremo in/ali baterije ali akumulatorje, ki jih oprema vsebuje, ločujejo od drugih vrst odpadkov ter jih oddajo občinski službi za zbiranje odpadkov. Od distributerja lahko zahtevate prevzem odpadne električne in elektronske opreme pod pogoji in na način, skladno s katerimi je bila Direktiva 2012/19/EU prenesena v nacionalno zakonodajo.

Ločevanje in ustrezna obdelava električnih in elektronskih naprav, baterij in akumulatorjev pripomoreta k ohranjanju naravnih virov, spoštovanju okolja ter zagotavljanja varovanja zdravja.

Za dodatne informacije o načinih zbiranja odpadne električne in elektronske opreme, baterij in akumulatorjev se obrnite na občine ali na javne organe, ki so pristojni za izdajanje dovoljenj.





Cat. no. 10064734-P00 Version  
August 2023

AICO S.p.A. si impegna costantemente per migliorare i propri prodotti. Pertanto, si riserva il diritto di modificare specifiche, colori e dotazioni senza preavviso.



**RAVELLI**

Aico S.p.A.  
Via Consorzio Agrario, 3  
25032- Chiari (BS) - Italy  
T. + 39 030 7402939  
info@ravelligroup.it  
www.ravelligroup.it