SOLZAIMA

SOLUÇÕES DE AQUECIMENTO A BIOMASSA

Manuale d'istruzioni

Italiano

Stufe

Modelli

TEK Round Eco
TEK System Eco
M1 Eco
K4 Eco
M20 Eco
M12F Eco

Leggere attentamente le istruzioni prima di installare, utilizzare e manutenere l'apparecchiatura. Il manuale di istruzioni è parte integrante del prodotto.

Mod. 1028-B

Grazie per aver acquistato un apparecchio SOLZAIMA.
Si raccomanda di leggere attentamente il presente manuale e conservarlo per future necessità.

* Tutti i prodotti soddisfano i requisiti della Direttiva sui Prodotti da Costruzione (Reg. UE n. 305/2011) e sono approvati con il marchio di conformità CE;

* Le stufe sono testate secondo le norme EN 13240:2002 + EN 13240:2002/A2:2005 + EN 13240:2002/AC:2006 + EN 13240:2002/A2:2005/AC:2006;

* SOLZAIMA non è responsabile di eventuali danni all'apparecchiatura quando questa viene installata da personale non qualificato;

* SOLZAIMA non sarà responsabile di eventuali danni all'apparecchiatura in caso di mancata osservanza delle regole di installazione e di utilizzo indicate nel presente manuale;

* Tutte le normative locali, compresi i cosiddetti standard nazionali ed europei, devono essere rispettate nell'installazione, nel funzionamento e nella manutenzione dell'apparecchiatura;

* In caso di necessità di assistenza, è necessario contattare il fornitore o l'installatore dell'apparecchiatura. È necessario fornire il numero di serie della stufa, che si trova sulla targhetta dell'apparecchio;

* L'assistenza tecnica deve essere effettuata dal vostro installatore o fornitore di soluzioni, tranne in casi particolari, previa valutazione da parte dell'installatore o del tecnico responsabile dell'assistenza, che contatterà SOLZAIMA se ritenuto necessario.

Contatti per l'assistenza tecnica:
www.solzaima.pt
apoio.cliente@solzaima.pt
Indirizzo: Rua da Cova da Areia (E.M. 605), 695;
3750-071 Aguada de Cima
Águeda – Portugal

Indice

1. Solzaima 4
2. Specifiche tecniche 5
3. Costruzione di attrezzature 9
   - 3.1. Componenti 9
   - 3.2. Contenuto dell'imballaggio 11
   - 3.3. Opzioni Tek Round Eco e Tek System Eco 11
   - 3.3.1. Uscita fumi verticale/orizzontale 11
   - 3.3.2. Moduli opzionali – Tek System 14
   - 3.4. Opzioni M1 Eco e K4 Eco 15
   - 3.4.1. Piano in pietra M1 Eco 15
   - 3.4.2. Piano in pietra K4 Eco 16
   - 3.4.3. Coperture lateralli M1 Eco 17
   - 3.4.4. Coperture lateralli K4 Eco 19
   - 3.5. Attaco per la presa d'aria esterna 21
4. Installazione 22
   - 4.1. Circolazione di aria e gas di combustione 22
   - 4.2. Requisiti del locale d'installazione 24
5. Instruzioni per l'uso 26
   - 5.1. Combustibile 26
   - 5.2. Potenza 27
   - 5.3. Classi di efficienza energética e rendimento 27
6. Prima accensione 28
7. Uso normale 29
8. Installazioni del kit di ventilazione 32
9. Sicurezza 36
10. Pulizia e manutenzione 37
    - 10.1. Pulizia 37
    - 10.2. Rimozionne del deflettore fumi (tranne M12F Eco e M20 E 38
    - 10.3. Rimozionne del deflettore fumi – M12F Eco e M20 Eco 40
    - 10.4. Pulizia del forno – M12F Eco 41
11. Risoluzione di alcuni problem 42
12. Fine vita di una stufa 42
13. Sostenibilità 43
14. Glossario 44
15. Garanzia 46
    - 15.1. Condizioni specifiche del modello 46
    - 15.2. Condizioni generali di garanzia 46
16. Dichiarazioni sulle prestazioni 55

1. Solzaima

L'obiettivo di Solzaima è sempre stato quello di produrre energia pura, rinnovabile ed economica. Per questa ragione da oltre 45 anni ci dedichiamo alla progettazione di camini e soluzioni di riscaldamento a biomassa.

Grazie alla determinazione e al sostegno incondizionato dei nostri partner, Solzaima è oggi leader nella produzione di soluzioni di riscaldamento a biomassa. I recuperatori di riscaldamento centrale ad acqua ne sono l'esempio migliore.

Ogni anno forniamo a circa 20.000 abitazioni soluzioni di riscaldamento a biomassa. Segno che i consumatori sono attenti alle soluzioni più ecologiche ma anche alle più economiche.

Solzaima è il solo produttore portoghese con certificazione di qualità ISO9001:2015 e certificazione ambientale ISO14001:2015.

2. Specifiche tecniche

Le Stufe sono studiate per il riscaldamento dell'ambiente in cui sono inserite. Questi apparecchi sono facili da installare poiché non richiedono nessun tipo di finitura e si integrano perfettamente nell'ambiente in cui sono installati.

* Specifiche tecniche comuni all'intera gamma:
    * Omologazione CE
    * Combustibile: legna secca
    * Tipo di apparecchio: intermittente

* La camera di combustione e il mantello delle stufe sono realizzati in lamiera di acciaio al carbonio, con spessore, rispettivamente, 4 mm e 1,5 mm.

* Il vetro è in materiale vetroceramico termoresistente. Resiste a temperature continue di esercizio fino a 750 °C;

* La vernice utilizzata può resistere a picchi di temperatura fino a 900 °C e a temperature medie di esercizio intorno a 600 °C.

Specifiche	Tek Round Eco	Tek System Eco	M1 Eco	K4 Eco	M20 Eco	M12F Eco	Un
Peso	123	120	113	137	86	165	kg
Altezza	933	910	966	967	980	1298	mm
Larghezza	496	477	554	860	510	679	mm
Profondità	508	498	516	675	510	554	mm
Diametro del camino	150	150	150	150	150	180	mm
Volume massimo di riscaldamento	166	166	166	166	170	177	m^3
Potenza termica nominale	7,3	7,3	7,3	7,3	7,5	7,8	kW
Consumo di carburante	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	kg / h
Lunghezza della legna da ardere	300	300	300	300	200	250	mm
Efficienza termica alla potenza termica nominale	81	81	81	81	81	88	%
Temperatura dei gas di scarico	233	233	233	233	265	131	°C
Emissioni di CO (13% O_2)	0,073	0,073	0,073	0,073	0,075	0.06	%
Emissioni di CO_2	8,67	8,67	8,67	8,67	-	7,41	%
Particelle (13% O_2)	13	13	13	13	7	11	mg/Nm^3
OGC (13% O_2)	88	88	88	88	72	59	mg/Nm^3
NO_X (13% O_2)	81	81	81	81	108	78	mg/Nm^3
Portata massica del gas di scarico	7	7	7	7	6	8,9	g/s
Depressione nel camino	12	12	12	12	12	12	Pa

Tabela 1 – Specifiche tecniche

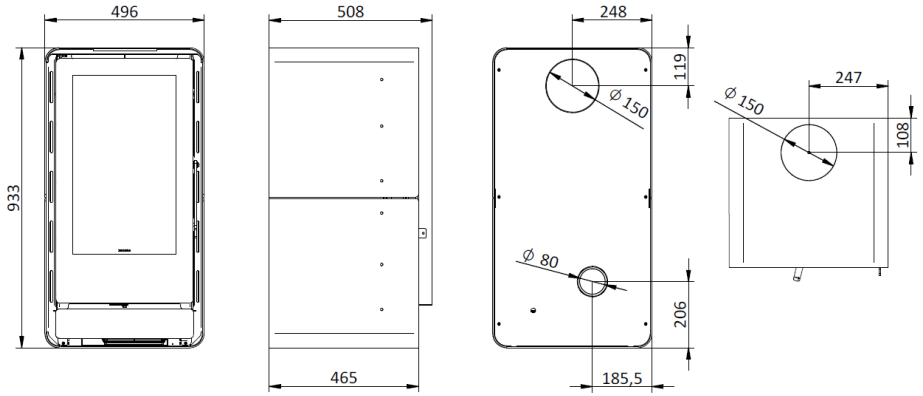


Figura 1 - Dimensioni complessive della stufa a legna Tek Round Eco

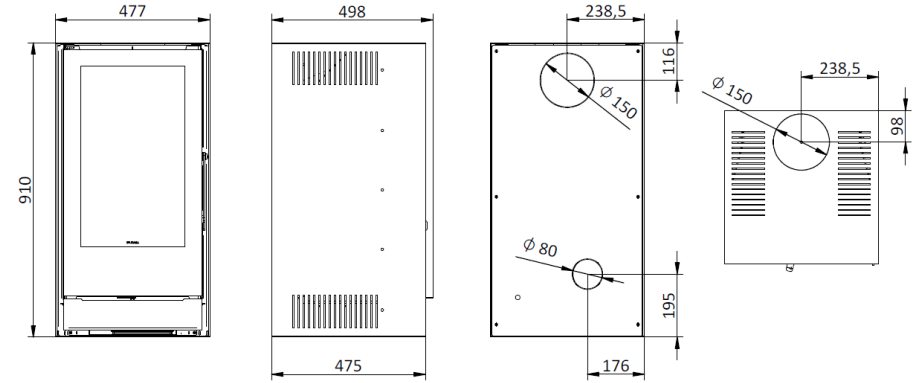


Figura 2 - Dimensioni d'ingombro della stufa a legna Tek System Eco

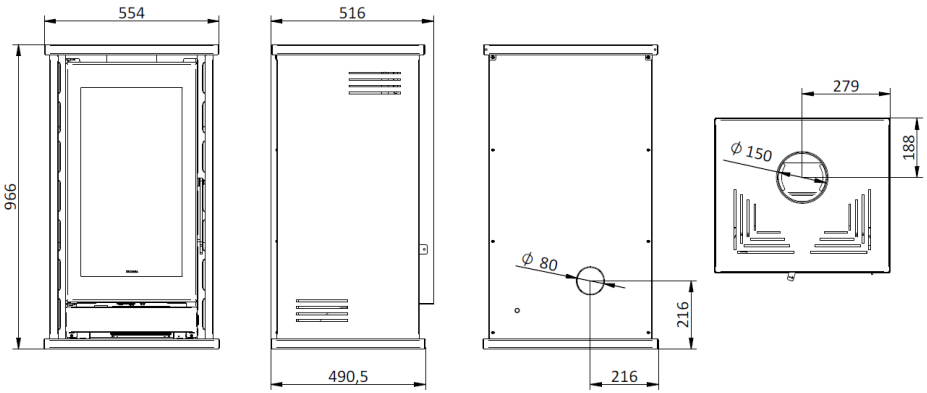


Figura 3 - Dimensioni d'ingombro della stufa a legna M1 Eco

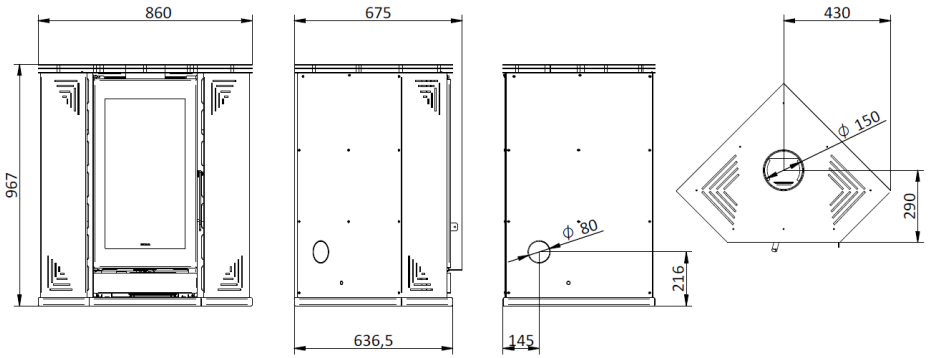


Figura 4 - Dimensioni d'ingombro della stufa a legna M1 Eco

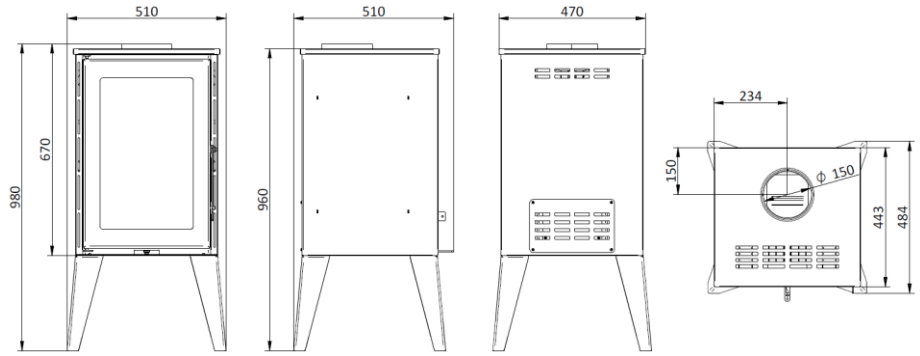


Figura 5 - Dimensioni complessive della stufa a legna M20 Eco

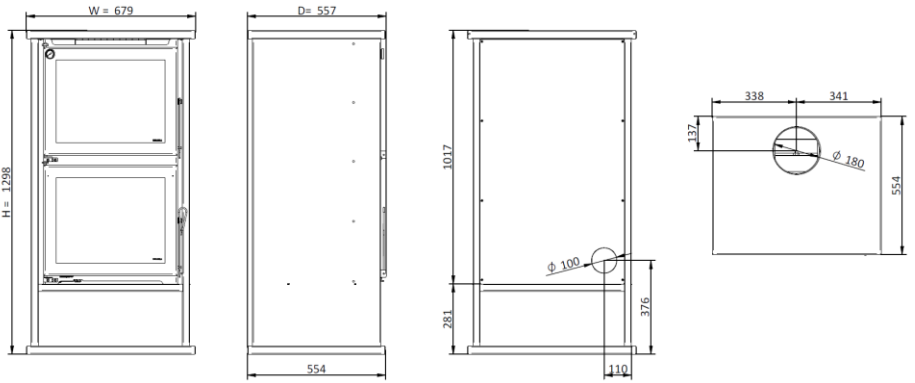
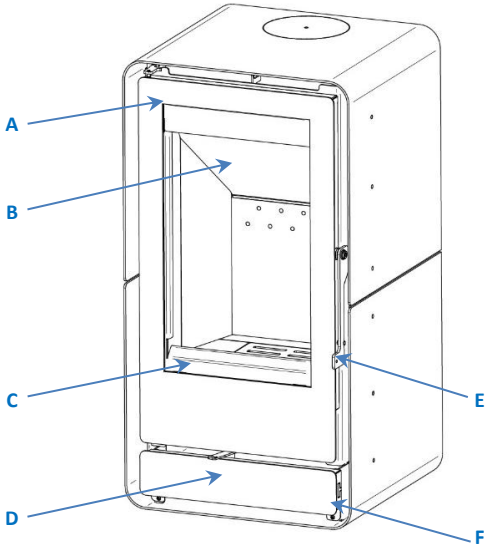


Figura 6 - Dimensioni d'ingombro della stufa a legna M12F Eco

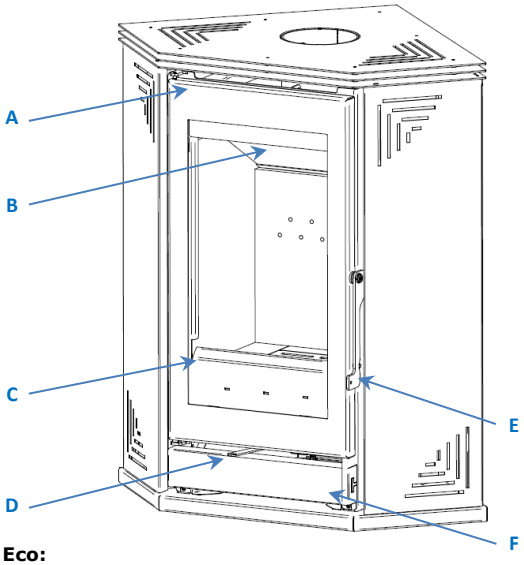
3. Costruzione di attrezzature

3.1.Componenti



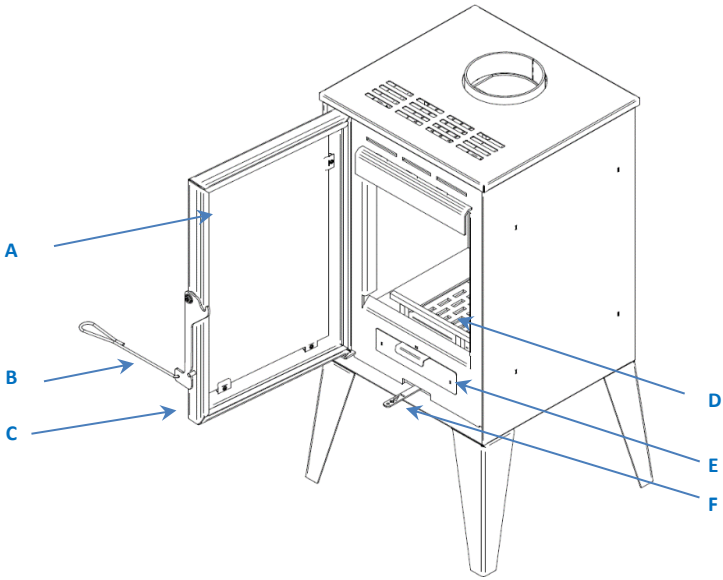
Legenda Tek Round Eco:

A – Porta
B – Deflettore di fumo
C – Deflettore di cenere
D – Controllo dell'aria
E – Maniglia della porta
F – Prima di copertina



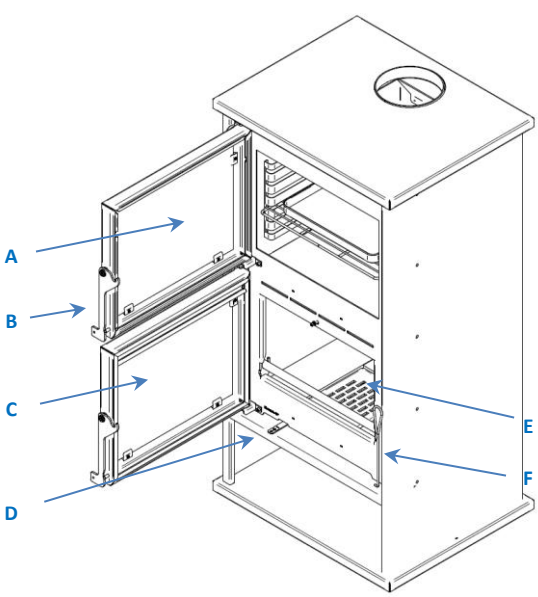
Legenda K4 Eco:

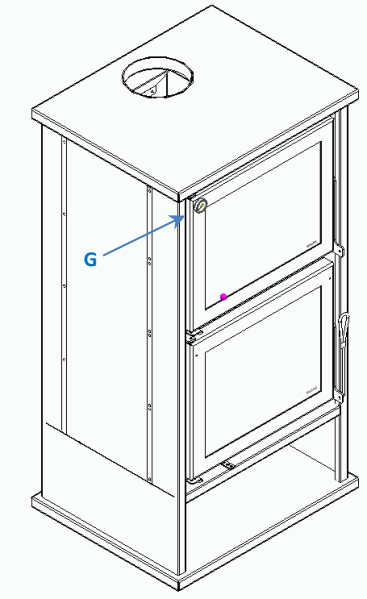
A – Porta
B – Deflettore di fumo
C – Deflettore di cenere
D – Controllo dell'aria
E – Maniglia della porta
F – Prima di copertina



Legenda M20 Eco:

A – Cavo di isolamento
B – Strumento per l'apertura della porta e la regolazione dell'aria
C – Chiusura della porta
D – Grigliata di cenere
E – Vassoio per la cenere
F – Regolatore di controllo dell'aria





Legenda M12F Eco:

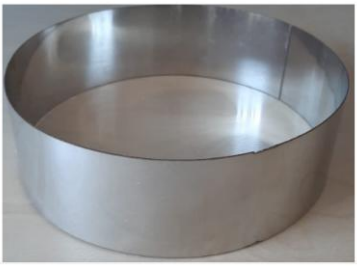
A – Sportello di accesso al forno
Dimensioni del forno (H x W x D) (404 x 473 x 324,5)
B – Blocco della porta del forno
C – Porta della camera di combustione
D – Controllo dell'aria
E – Grigliata di cenere
F – Strumento per l'apertura della porta e la regolazione dell'aria
G - Termometro

3.2.Contenuto dell'imballaggio

Il pacchetto di equipaggiamento ha i seguenti contenuti:

- Modello Salamander Tek Round Eco, Tek System Eco, M1 Eco, K4 Eco, M20 Eco o M12F Eco;
- Opuscolo con accesso al manuale di istruzioni online;
- Strumento per l'apertura delle porte;
- Kit di aspirazione dell'aria (tranne il modello M20 Eco).
- Collo in acciaio inox 152 mm (solo TEK Round e TEK System)

Un accessorio (solo per TEK Round e TEK System) viene inserito nel collo dell'uscita fumi - un collare in acciaio inox con un diametro di 152 mm (immagine sotto) - che viene utilizzato come ausilio per il montaggio dell'uscita fumi, in quanto consente di colmare le deviazioni o gli spazi vuoti dei tubi di uscita fumi presenti sul mercato.



3.3.Opzioni Tek Round Eco e Tek System Eco

3.3.1. Uscita fumi verticale/orizzontale

Qualunque sia il modello di stufa scelto, è possibile utilizzare l'uscita fumi in orizzontale o in verticale; quest'ultima è la modalità in cui la stufa viene preparata per il cliente.
Per convertire l'uscita fumi in modalità orizzontale, è necessario seguire i seguenti passaggi:

1. Rimuovere il coperchio esterno dal retro della stufa svitando le 6 viti. Quindi sollevarlo in modo da liberare i supporti dal fondo della stufa;

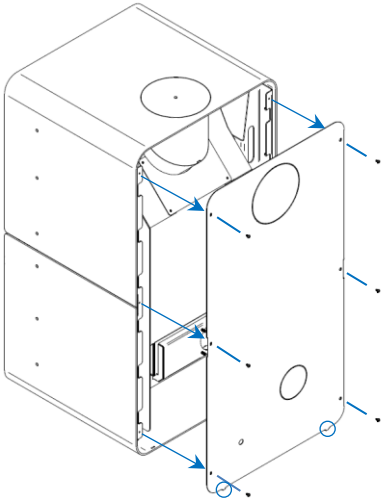


Figura 7 – Rimuovere il coperchio posteriori della stufa Tek Round Eco

2. Sul coperchio posteriore della stufa (precedentemente rimosso) è necessario aprire la sezione corrispondente all'uscita fumi orizzontale. A tal fine, è suficiente utilizzare una pinza da taglio per rimuovere i punti in cui la sezione è unita al coperchio esterno dell'apparecchio;

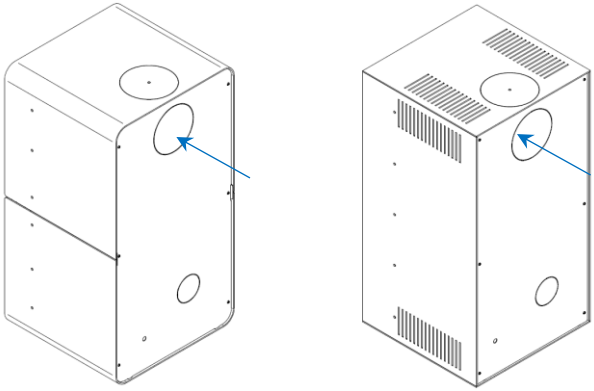


Figura 8 - Sezione da rimuovere per convertire l'uscita fumi in modalità orizzontale

3. Rimuovere il deflettore fumi (descritto al punto 10.2 della sezione "Manutenzione") facendo particolare attenzione a non danneggiare la piastra di vermiculite;

4. Nella parte superiore interna della camera di combustione, allentare le 4 viti per liberare l'uscita fumi con una chiave a brugola;

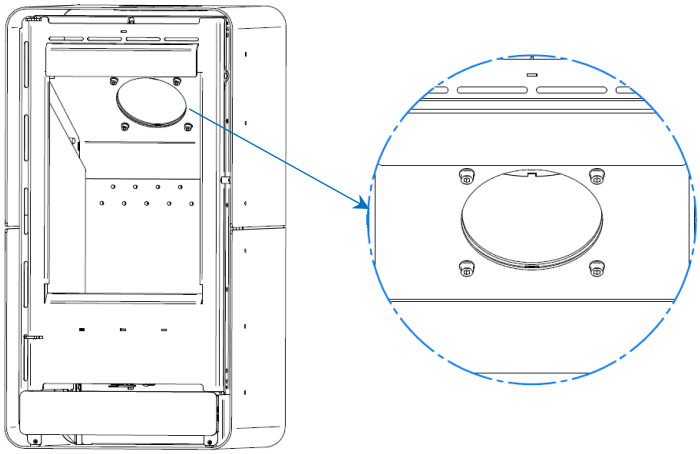


Figura 9 - Viti di fissaggio dell'uscita fumi

5. Riposizionare l'uscita fumi in modo che sia orizzontale;

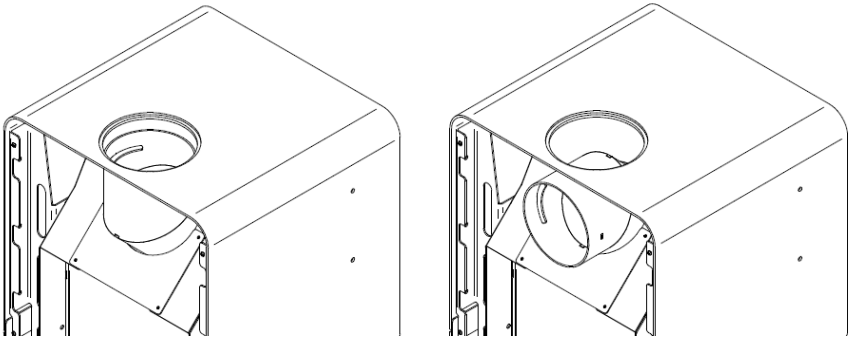


Figura 10 - Riposizionamento dell'uscita fumi

6. Serrare le viti all'interno della camera con l'uscita fumi nella posizione definita in precedenza;

7. Sostituire il deflettore fumi seguendo l'ordine inverso a quello spiegato nel rispettivo punto;

8. Riposizionare il coperchio posteriore, inserendo prima i supporti della zona inferiore nelle fessure della parte inferiore della stufa. Quindi rimettere le 6 viti rimosse in precedenza;

9. Utilizzando il coperchio supplementare in dotazione, coprire la parte lasciata aperta nella parte superiore della stufa modificando la posizione dell'uscita fumi.

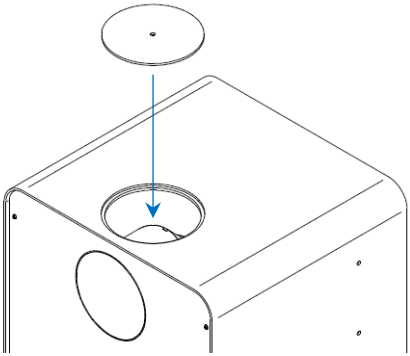


Figura 11 - Mettete una copertura supplementare

3.3.2. Moduli opzionali – Tek System

Modulo inferiore in legno (Figura 12)

1. Collocare il modulo (A) nella posizione desiderata e posizionare la stufa nella sua parte superiore, assicurandosi che il lato e la parte anteriore dell'unità siano allineati con i lati del modulo;

2. Con le viti (B) e le rondelle (C) in dotazione, fissare il modulo alla stufa attraverso il foro nella parte superiore del modulo dall'interno.

Modulo inferiore com cestello (Figura 13)

1. Collocare il modulo (A) nella posizione desiderata e posizionare la stufa nella sua parte superiore, facendo attenzione che il lato e la parte anteriore dell'unità siano allineati con i lati del modulo;
2. Utilizzando le viti (C) e le rondelle (D) in dotazione, fissare il modulo alla stufa attraverso il foro nella parte superiore del modulo dall'interno;
3. Rimuovere la bacinella (B) dall'interno del modulo per accedere alla posizione di serraggio delle viti del modulo.

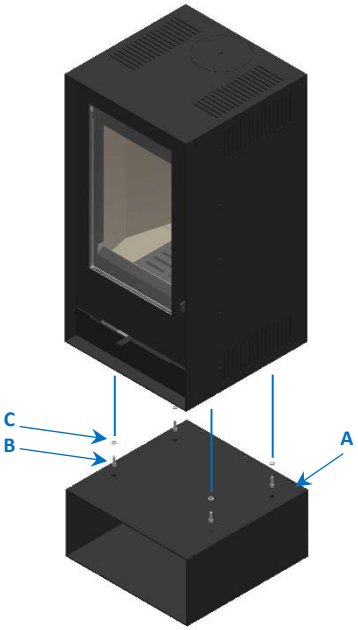


Figura 12 - Fissaggio del modulo in legno

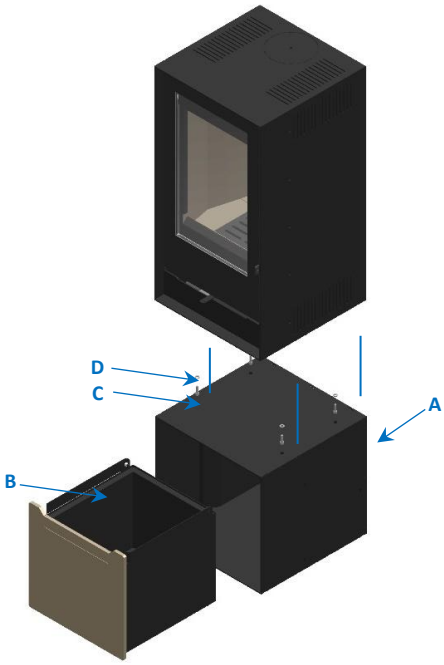


Figura 13 - Fissare il modulo com cestello

3.4.Opzioni M1 Eco e K4 Eco

3.4.1. Piano in pietra M1 Eco

Se si desidera applicare un top in pietra alla stufa M1 Eco, è necessario farlo seguendo la seguente procedura:

1. Andare sul retro dell'apparecchio e rimuovere le due viti che fissano la parte superiore al retro dell'apparecchio, quindi spostare la parte superiore verso l'alto in modo che si stacchi dalle linguette sui lati dell'apparecchio;

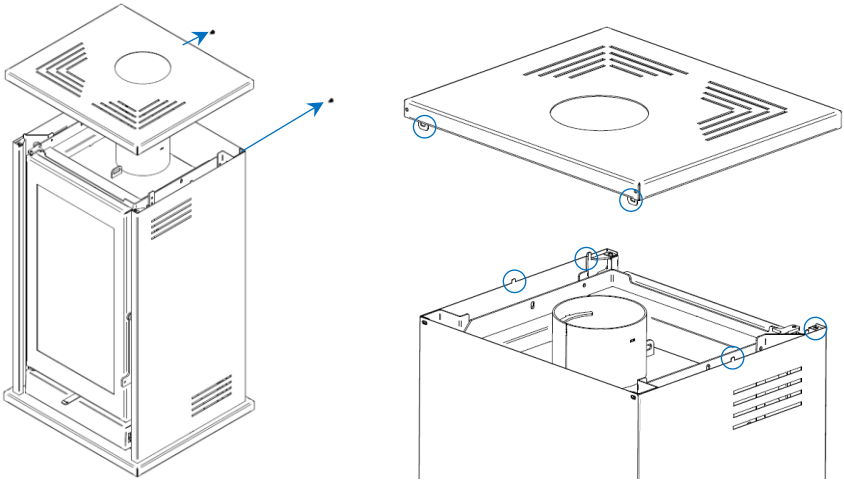


Figura 14 - Rimuovere il piano d'appoggio della stufa M1 Eco

2. Dopo aver rimosso il piano di lavoro, rompere le quattro linguette con una pinza e posizionare il piano di lavoro sull'unità.

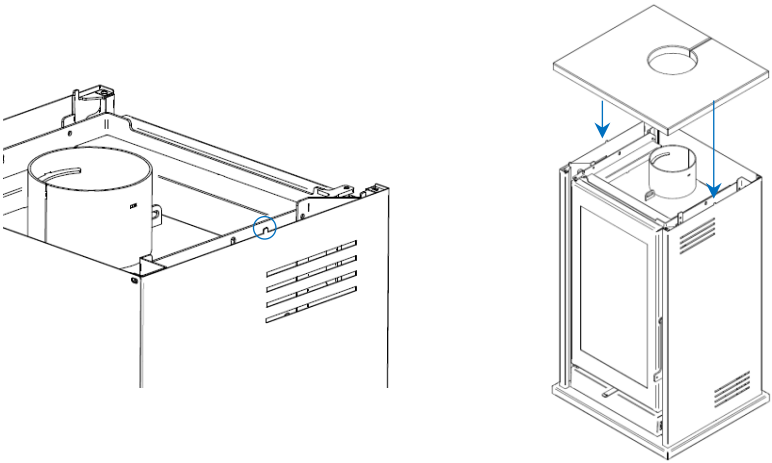


Figura 15 - Posizionamento del piano di lavoro in pietra sulla stufa M1 Eco

3.4.2. Piano in pietra K4 Eco

Se si desidera applicare un top in pietra alla stufa K4 Eco, è necessario farlo seguendo i passaggi indicati di seguito:

1. Passare ai due lati posteriori dell'apparecchio e rimuovere le quattro viti che fissano la parte superiore al retro dell'apparecchio; non è necessario rimuovere la vite al centro di ciascun lato. È quindi necessario spostare il piano del tavolo verso l'alto in modo che si sganci dalle linguette sulla parte anteriore dell'apparecchiatura;

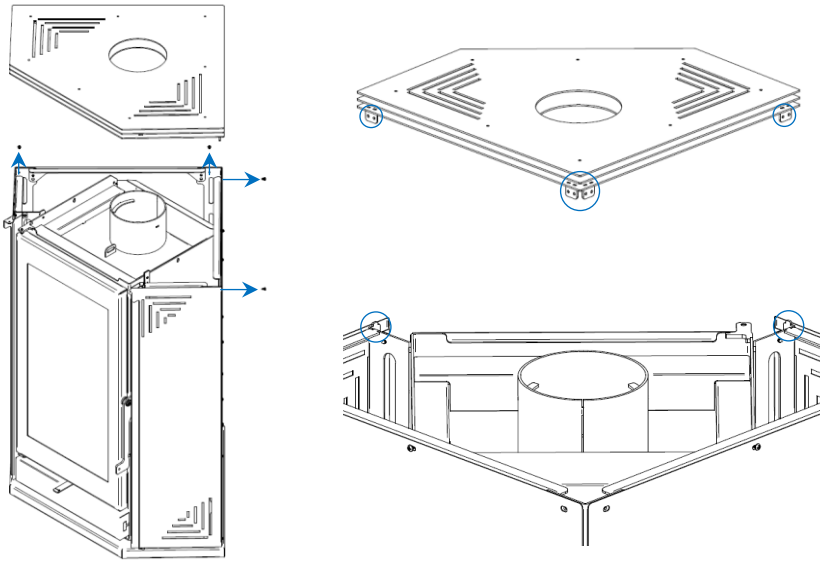


Figura 16 - Rimozione del piano della stufa K4 Eco

2. Dopo aver rimosso il piano di lavoro, rompere le linguette con una pinza e posizionare il piano di lavoro sull'unità.

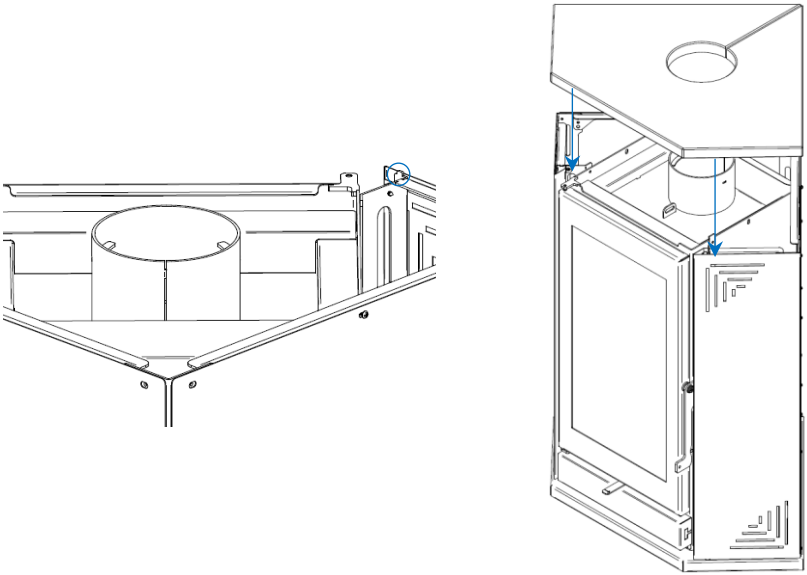


Figura 17 - Posizionamento del piano di lavoro in pietra sulla stufa M1 Eco

3.4.3. Coperture lateralli M1 Eco

Se si desidera sostituire le coperture laterali della stufa M1 Eco, seguire i passaggi indicati di seguito:

1. Andare sul retro dell'apparecchio e rimuovere le due viti che fissano il coperchio al retro dell'apparecchio. Quindi rimuovere il coperchio, spostandolo verso l'alto;;

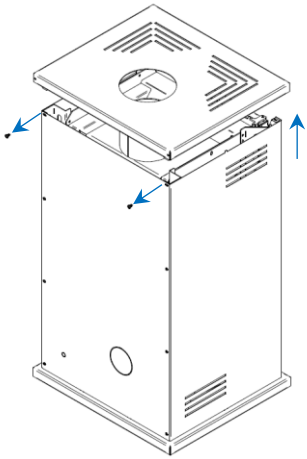


Figura 18 - Rimozione del piano della stufa M1 Eco

2. Dopo aver rimosso il piano di lavoro, è necessario rimuovere le tre viti da uno dei lati nella zona posteriore e la vite esistente nella zona anteriore. Rimuovere il lato spostandolo verso l'alto in modo da rilasciare la linguetta in basso;

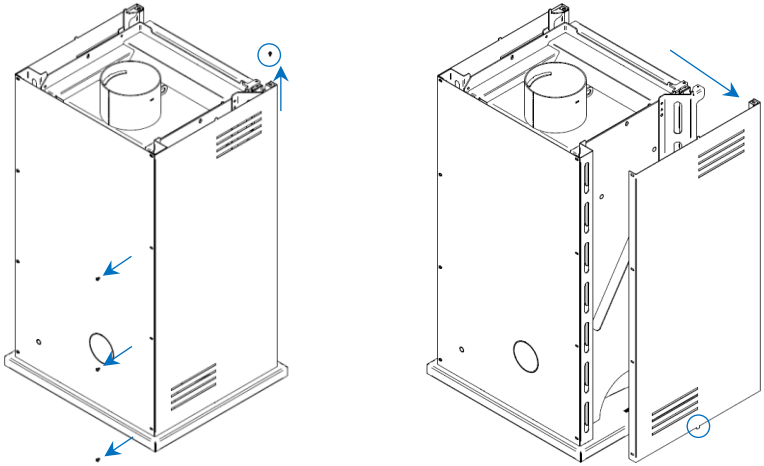


Figura 19 - Rimuovere il coperchio laterale della stufa M1 Eco

3. Per montare un nuovo coperchio laterale, procedere in ordine inverso. Inserire prima la linguetta del coperchio, di cui sopra, nella fessura della base

dell'apparecchiatura e poi applicare le viti sul retro e sulla parte anteriore. Ripetere la procedura per l'altro lato e infine rimontare la parte superiore.

NOTA: è necessario applicare prima uno dei lati e solo successivamente il secondo coperchio, in modo da sostenere la parte posteriore.

3.4.4. Coperture lateralli K4 Eco

Se si desidera sostituire le coperture laterali della stufa K4 Eco, seguire i passaggi indicati di seguito:

1. Andare sul retro dell'apparecchio e rimuovere le quattro viti che fissano il coperchio al retro dell'apparecchio. Quindi, spostare il coperchio verso l'alto in modo che si stacchi dalle linguette sulla parte anteriore dell'apparecchio;

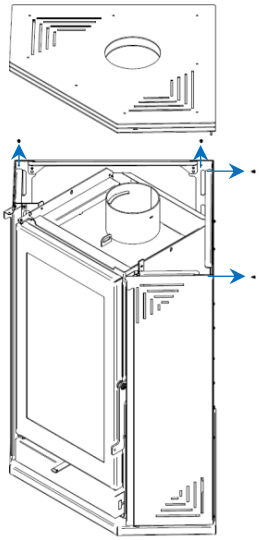


Figura 20 - Rimuovere la parte superiore della stufa K4 Eco

2. Dopo aver rimosso il piano di lavoro, è necessario rimuovere le tre viti che collegano il coperchio posteriore al coperchio laterale e la vite sul lato anteriore. Rimuovere il coperchio laterale spostandolo verso l'alto in modo da sbloccare la linguetta sul fondo;

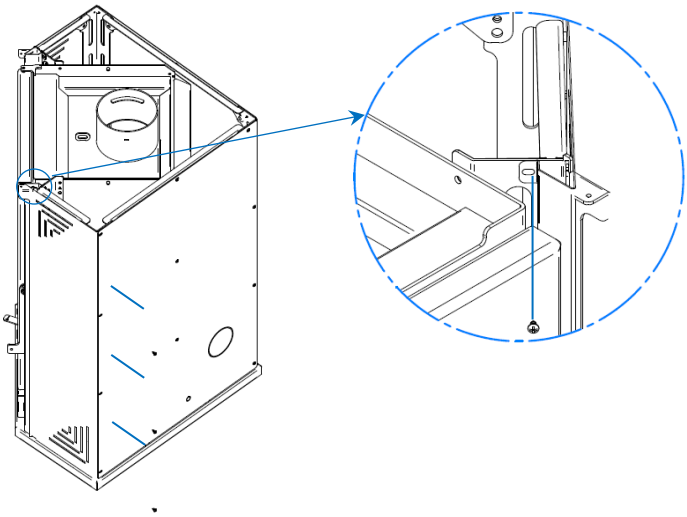


Figura 21 - Rimuovere il coperchio laterale della stufa K4 Eco

3. Rimuovere quindi il pannello laterale spostandolo verso l'alto in modo da liberare la linguetta sul fondo.;

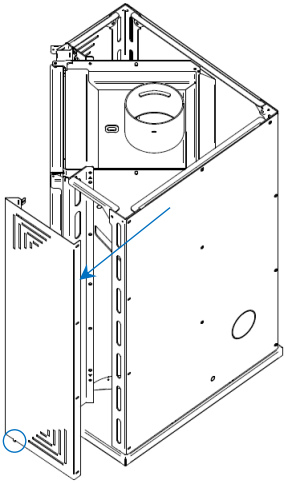


Figura 22 - Rimuovere il coperchio laterale della stufa K4 Eco

4. Per montare un nuovo coperchio laterale, procedere in ordine inverso. Inserire prima la linguetta del coperchio, di cui sopra, nella fessura della base dell'apparecchiatura e poi applicare le viti sul retro e sulla parte anteriore. Ripetete la procedura per l'altro lato e infine rimettete il coperchio.

3.5.Attaco per la presa d’aria esterna

Se si desidera utilizzare la presa d'aria esterna, è necessario applicare il kit in dotazione, seguendo i seguenti passaggi (tranne M20 Eco):

1. Accedere alla parte posteriore dell'unità e rimuovere il coperchio posteriore (A);
2. Posizionare il kit aria esterna (C) sulla stufa, utilizzando i dadi DIN 6923 M6 forniti con il kit;
3. Interrompere i microcollegamenti nell'area inferiore (B) del coperchio posteriore (A);
4. Riposizionare il coperchio (A) sulla stufa;
5. Utilizzare questo accessorio come punto di collegamento all'aria ambiente esterna, installando la tubazione più adatta a questo scopo.

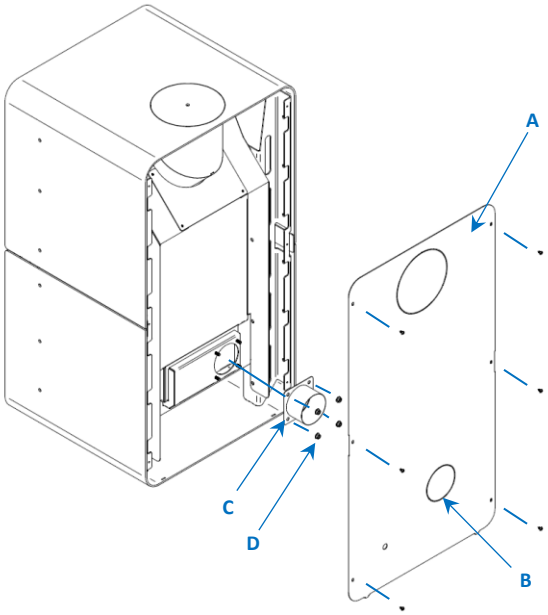


Figura 23 - Sezione da rimuovere (B) per il montaggio della presa d'aria esterna (C)

4. Installazione

*Attenzione: seguire **attentamente** le indicazioni e le normative previste per l'installazione di questo camino.*

4.1.Circolazione di aria e gas di combustione

* Si raccomanda l'installazione di questo tipo di apparecchi in locali adeguatamente arieggiati. Posizionare eventuali prese d'aria esterna e verificare che non vengano ostruite;

* L'aria di combustione viene immessa nell'apparecchio attraverso l'apposita presa d'aria situata nella zona inferiore dello stesso. Non ostruire in nessun caso l'ingresso dell'aria;

* Se l'apparecchio è installato in ambienti dove siano presenti altri apparecchi di riscaldamento che richiedano l'alimentazione di aria, sarà necessario prevedere un maggiore afflusso di aria esterna. L'installatore valuterà la situazione in funzione della somma delle richieste degli apparecchi;
* Le stufe Tek non devono essere installate in stanze in cui siano contemporaneamente presenti apparecchi di estrazione di aria forzata, come ad esempio cappe di cucina, poiché potrebbero impedire il corretto funzionamento della stufa;

* In condizioni di efficienza nominale, il tiraggio dei gas di combustione deve creare una depressione di 12 Pa all'uscita dei gas di scarico della canna fumaria. Per ottenere una buona installazione si dovrà applicare, verticalmente, una canna fumaria realizzata con almeno 2 metri di tubo metallico dello stesso diametro dell'uscita fumi della stufa. Per la prosecuzione di questo tratto, è ammesso l'impiego di curve con un'inclinazione massima di 45°. Le fig. 24 e 25 mostrano un esempio di installazione corretta e uno di installazione non idonea delle curve.

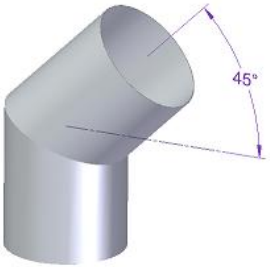


Figura 24 - Inclinazione corretta delle curve

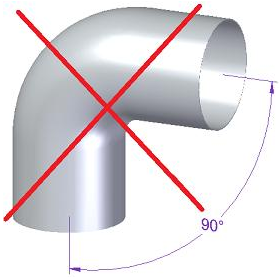


Figura 25 - Inclinazione errata delle curve

* Un tubo solo monoparete, installato all'esterno, favorirebbe la formazione di condensa, pertanto si consiglia l'utilizzo di un tubo isolato a doppia parete;

* I raccordi dei tubi devono avere una perfetta tenuta, per evitare la penetrazione di aria attraverso eventuali fessure;

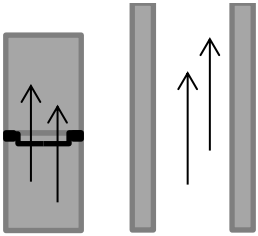


Figura 26 - Tenuta corretta

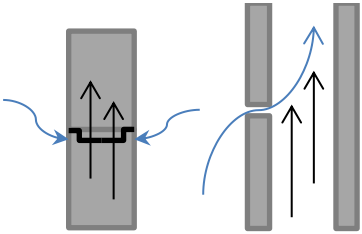


Figura 27 - Tenuta errata

* I raccordi dei tubi devono escludere strozzature (riduzioni): le pareti interne devono essere perfettamente lisce e prive di ostacoli; i cappelli devono essere posizionati in modo da non ostacolare il tiraggio;

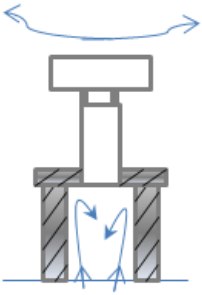


Figura 28 - Raccordo errato

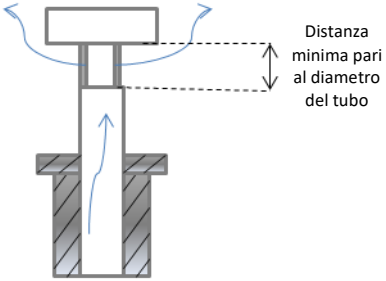


Figura 29 - Raccordo corretto

* Il comignolo dovrà consentire un'adeguata circolazione di aria e andrà collocato ad almeno 1 m sopra il colmo o qualsiasi altro ostacolo presente a meno di 3 m di distanza; se occorre aumentare il tiraggio, sarà necessario aumentare l'altezza della canna fumaria

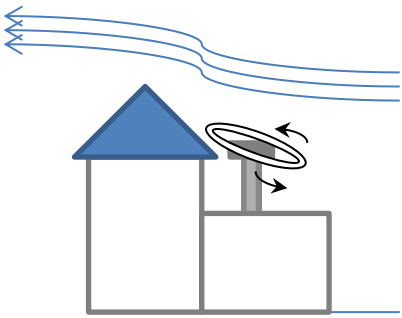


Figura 30 - Altura de chaminé incorreta

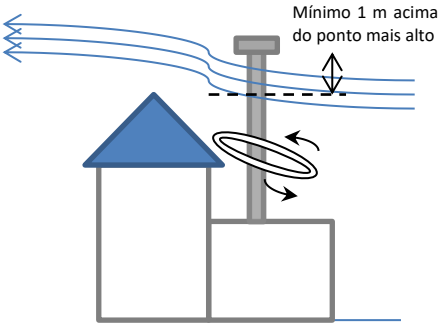


Figura 31 - Altura de chaminé correta

* Non collegare la stessa canna fumaria a più apparecchi o caminetti aperti. Nelle canne fumarie collettive, ognuna di esse dovrà arrivare fino alle finestre, le quali si troveranno allo stesso livello, in modo indipendente, affinché la circolazione dell'aria espella i gas all'esterno;

* Se la canna fumaria è realizzata in mattoni, collocare il tubo fino alla sommità, preferibilmente isolato. In caso contrario, la temperatura dei gas scenderà pregiudicando il tiraggio. Secondo le condizioni di tiraggio della propria canna fumaria, occorrerà installare sulla sua sommità un comignolo adeguato. In funzione delle condizioni atmosferiche, si potranno applicare altri tipi di comignolo, per esempio a cresta di gallo.

4.2. Requisiti del locale d'installazione

* Gli apparecchi devono essere installati su basi di appoggio in muratura, realizzati con mattoni refrattari o altri materiali che presentino caratteristiche non combustibili;

* Sulle pareti immediatamente adiacenti alla stufa non sono ammessi materiali infiammabili. Si deve rispettare una distanza di sicurezza di 20 cm sul retro, di 30 cm sui lati e di 120 cm sul davanti, Figura 32;

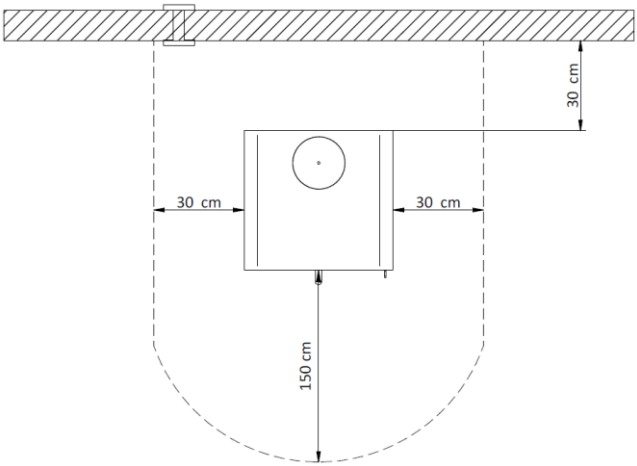


Figura 32 - Distanze minime di sicurezza

* Il pavimento o il piano d'appoggio della stufa dovrà avere una capacità di carico permanente di 1kg/cm². Qualora la capacità di carico non sia sufficiente, utilizzare una piastra rigida per la distribuzione del carico su una superficie superiore a quella di ingombro dell'apparecchio;

* Prima di procedere all'installazione, accertarsi che il luogo prescelto consenta l'accesso al'apparecchio per la successiva pulizia dello stesso e del collegamento all'uscita gas;

* Le prese d'aria dell'edificio non dovranno essere ostruite;

* Ci si assicurerà che la struttura nella costruzione abbia le dimensioni adeguate per l'installazione della stufa;
* I materiali/oggetti presenti nelle vicinanze della stufa devono essere in grado di resistere alla temperatura del calore radiante prodotto dal vetro e dalle pareti della stufa, sicché non devono essere infiammabili;

* Utilizzare materiale refrattario (cemento refrattario o altri materiali idonei) per realizzare la tenuta della canna fumaria.

* Eventuali parti in legno infiammabili in prossimità della canna fumaria possono essere causa di incendio, pertanto si consiglia di prevedere un isolamento adeguato per la messa in sicurezza.

5. Instruzioni per l'uso

5.1.Combustibile

* Questo tipo di apparecchi deve essere alimentato esclusivamente a legna. Non utilizzare la stufa come inceneritore, pertanto escludere altri materiali come il carbone, il legno con tracce di sostanze coloranti, vernici, diluenti, combustibili liquidi, colle e plastiche. Evitare, inoltre, di bruciare materiali combustibili come cartone e paglia;

* Anche la legna esotica dovrà essere evitata come combustibile;

* Utilizzare legna con un basso tasso di umidità (inferiore al 20%). Preferire la legna con 2 anni di stoccaggio cautelativo dopo il taglio per ottenere una combustione efficiente ed evitare depositi di creosoto nel canale da fumo, nella camera di combustione e sul vetro; vedere la seguente tabella 2 con alcuni tipi di legna consigliati per questi apparecchi;

Tabela 2 - Tipologia di legna da utilizzare in un recuperatore di calore SOLZAIMA, con relativa distribuzione geografica e potere calorifico/reazioni.

Nome volgare	Denominazione scientifica	Distribuzione (totale: 18 distretti)	Osservazioni	Specifiche				
				Fumo	Calore	Accensione	Velocità di combustione	Durezza
Pino	Pinus	Bragança, Castelo Branco, Coimbra, Guarda, Leiria, Viana do Castelo, Vila real e Viseu	Albero predominante	Poco	Forte	Facile	Rapido	Morbido
Quercia da sughero	Quercus suber	Évora, Faro, Portalegre, Santarém e Setúbal	Albero predominante	Poco	Molto forte	Facile	Medio	Duro
Eucalipto	Eucalyptus	Aveiro, Oporto e Lisbona	Albero predominante	Molto	Medio	Difficile	Lento	Duro
Leccio	Quercus ilex	Beja e Évora	Albero predominante	Poco	Molto forte	Difficile	Lento	Duro
Ulivo	Olea	Tutto il paese tranne le zone alpine	Albero meno predominante e rispetto ai precedenti	Poco	Molto forte	Difficile	Lento	Duro
Quercia	Quercus	*Tutto il paese con variazione della sottospecie*	Albero meno predominante e rispetto ai precedenti	Poco	Forte	Difficile	Lento	Duro
Frassino	Fraxinus	*Zone fluviali (Basso Vouga)*	Distribuiti per tutto il paese in minore quantità	Medio	Forte	Difficile	Lento	Duro

Betulla	Betula	*Zone alte (Serra da Estrela)*	Distribuiti in tutto il paese in minore quantità	Poco	Molto forte	Facile	Rapido	Morbido
Faggio	Fagus	*Regioni a clima freddo e umido (Portogallo del Nord - Serra do Gerês)*	Distribuiti in tutto il paese in minore quantità	Poco	Forte	Difficile	Lento	Duro
Acero - Platano	Acer	*Minho, Beira Litoral e Serra de Sintra*	Distribuiti in tutto il paese in minore quantità	Poco	Medio	Medio	Lento	Morbido
Pioppo	Populus	*Tutto il paese con predominanza al Centro*	Distribuiti in tutto il paese in minore quantità	Poco	Forte	Facile	Rapido	Morbido
Castagno	Castanea	*Portogallo settentrionale e centrale e catene montuose*	Distribuiti in tutto il paese in minore quantità	Medio	Forte	Difficile	Lento	Duro

5.2.Potenza

* La potenza dell'apparecchio indica la capacità di riscaldare, cioè la quantità di calore prodotto dalla trasformazione della legna in energia termica. La potenza viene solitamente espressa in kW ed è legata alla quantità di legna utilizzata.

* La potenza nominale è la misura di un carico di legna standard testato in laboratorio per un determinato periodo di tempo.

5.3.Classi di efficienza energética e rendimento

* L'implementazione di soluzioni volte a una maggiore efficienza energetica consente di ridurre sostanzialmente il fabbisogno energetico e quindi di ridurre la dipendenza dai combustibili fossili e da altre fonti non rinnovabili. Pertanto, l'efficienza energetica consente di per sé di ottenere un notevole risparmio in termini economici e ambientali.

* La scommessa di Solzaima sull'efficienza degli apparecchi implica che la maggior parte dei nostri prodotti abbia un rendimento pari o superiore al 70%.

* Il rendimento del 70% indica che l'apparecchio potrà sfruttare il 70% dell'energia contenuta nella legna ossia che riuscirà a produrre la stessa quantità di energia con un utilizzo ampiamente inferiore di legna rispetto a una stufa standard.

* Un prodotto Solzaima da 5 kW con un rendimento del 75%, ovvero di classe 1, consumerà circa 1,6 kg di legna all'ora per riscaldare una stanza di 35 m2.

* Solitamente, un caminetto standard ha un rendimento di circa il 10%; consumerà quindi circa 12 kg di legna per sviluppare la stessa potenza di 5 kW necessaria a scaldare un ambiente di 35 m2.

CONSUMO DI LEGNA PER ORA DI UNA STUFA DA 5 kW PER SCALDARE UNA SUPERFICIE DI CIRCA 35m ^{2}	
	Un caminetto tradizionale aperto con un rendimento del 10%, consuma 12 kg di legna
	In un caminetto con recuperatore con un rendimento del 30%, è necessario consumare 4 kg di legna
	In un recuperatore con un rendimento del 50%, è necessario consumare 2,4 kg di legna
	Un recuperatore Solzaima con un rendimento del 75% consuma appena 1,6 kg di legna

6. Prima accensione

* Richiedere all'installatore di procedere alla prima accensione dopo aver verificato la fattibilità dell'installazione;

* Durante la prima accensione la vernice si asciuga e può causare la fuoriuscita di fumo. In tal caso, arieggiare il locale aprendo porte e finestre;

* Non toccare l'apparecchio durante la prima accensione, in modo da non lasciare segni permanenti sulla vernice, poiché questa attraversa una fase più plastica durante la sua essiccazione. L'essiccazione della vernice richiede 30 minuti a una temperatura di circa 300 °C.

7. Uso normale

* Accensione:

1 - Aprire completamente lo sportello dell'apparecchio;

2 - Collocare i ceppi di legna (preferibilmente) sulle piastre di vermiculite alla base della camera di combustione;

3 - Collocare legna di piccole dimensioni, impilata in orizzontale;

4- Aprire le valvole di regolazione dell'aria di combustione principale e secondaria, lasciando socchiuso lo sportello per velocizzare l'accensione;

5 - La fase di accensione si conclude quando la struttura della stufa ha raggiunto una temperatura costante. A questo punto, chiudere lo sportello e regolare l'ingresso dell'aria di combustione per una combustione lenta (Figura 33 e Figura 34);

6 - Se, con lo sportello socchiuso, si nota la fuoriuscita di fumo, è segno che il tiraggio della canna fumaria è insufficiente o che la legna presenta un'elevata percentuale di umidità.

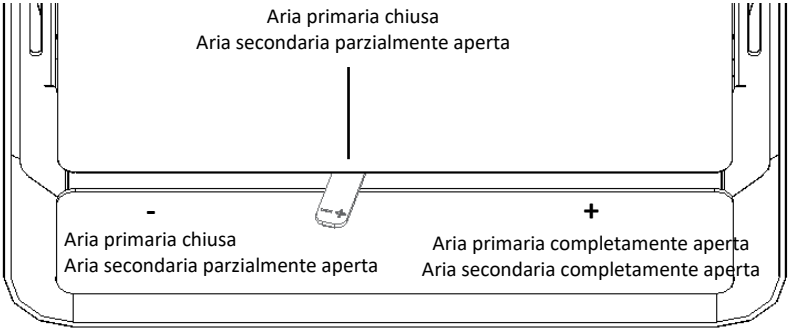


Figura 33 - Regolatore dell'aria nella posizione ottimale del punto di accensione (tranne M12F Eco e M20 Eco)

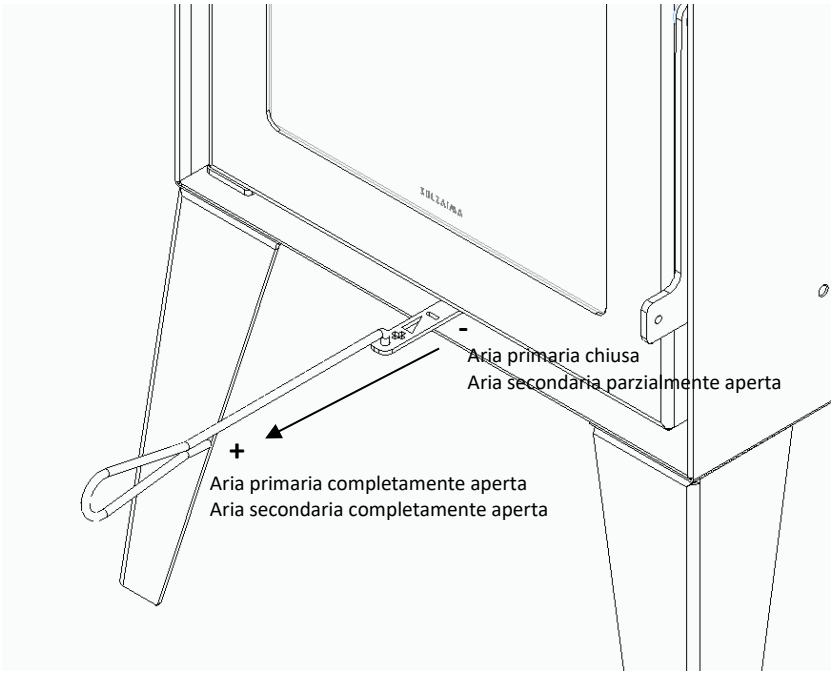


Figura 34 - Regolatore dell'aria nella posizione ottimale del punto di accensione M12F Eco e M20Eco

* Accertarsi che il locale d'installazione sia adeguatamente arieggiato. In caso contrario, l'apparecchio non funzionerà correttamente. Per questa ragione, è necessario verificare l'eventuale presenza di altri apparecchi di riscaldamento che consumano aria per il loro funzionamento (es.: apparecchiature a gas, bracieri, ecc). Si sconsiglia l'utilizzo contemporaneo di questi apparecchi;

* Prima di ricaricare la stufa, verificare che il carico precedente sia stato completamente bruciato. Se tutta la legna è stata bruciata, resteranno solo le braci. Queste saranno usate per incendiare il nuovo carico di legna. Avere cura di non far passare troppo tempo, in modo che le braci non diventino cenere, altrimenti non sarà più possibile incendiare il nuovo carico. Quindi, aprire lentamente lo sportello lasciandolo socchiuso per alcuni secondi. Attendere qualche minuto per garantire lo scarico corretto dei fumi e solo allora aprire completamente e adagio lo sportello, per evitare che il fumo invada l'ambiente;

* Aprire lo sportello solo in fase di alimentazione della stufa. Durante il normale funzionamento dell'apparecchio tenere lo sportello chiuso;

* Alimentare la stufa prima che il carico precedente sia totalmente bruciato, in modo da dare continuità alla combustione;

* Qualora le condizioni atmosferiche ostacolino pesantemente il tiraggio dei fumi (in particolare in caso di vento forte), si sconsiglia di accendere la stufa.

* Si raccomanda di usare legna di lunghezza compresa tra 26 e 30 cm. In questo modo, la legna potrà essere inserita in modo longoitudinale o trasversale, secondo la base della camera di combustione.

8. Installazioni del kit di ventilazione

* I modelli Tek Round Eco, Tek System Eco, M1 Eco e K4 Eco possono essere dotati di 1 ventilatore tangenziale, con una potenza di 38 W e una portata d'aria minima e massima rispettivamente di 60 m3/h e 165 m3/h, collegato in parallelo a un termostato, secondo gli schemi seguenti:

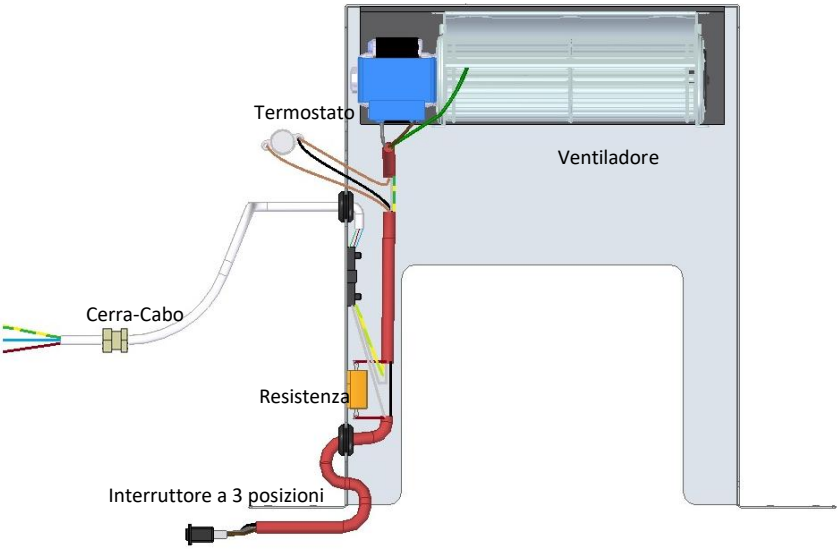


Figura 35 - Kit di ventalizione

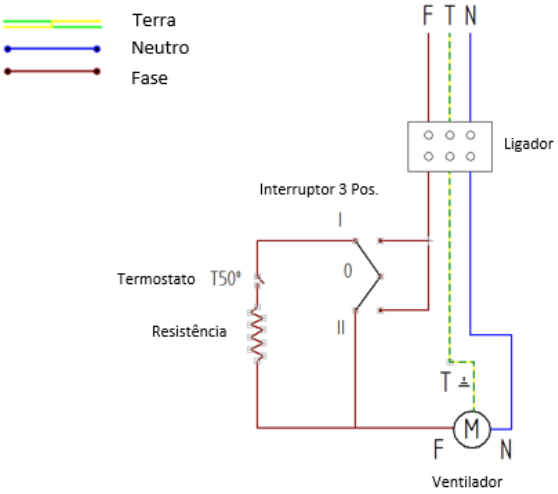


Figura 36 – Schema elettrico

* Per l'installazione è necessario rimuovere il coperchio anteriore dell'apparecchiatura e posizionare il kit di ventilazione, Figura 37;

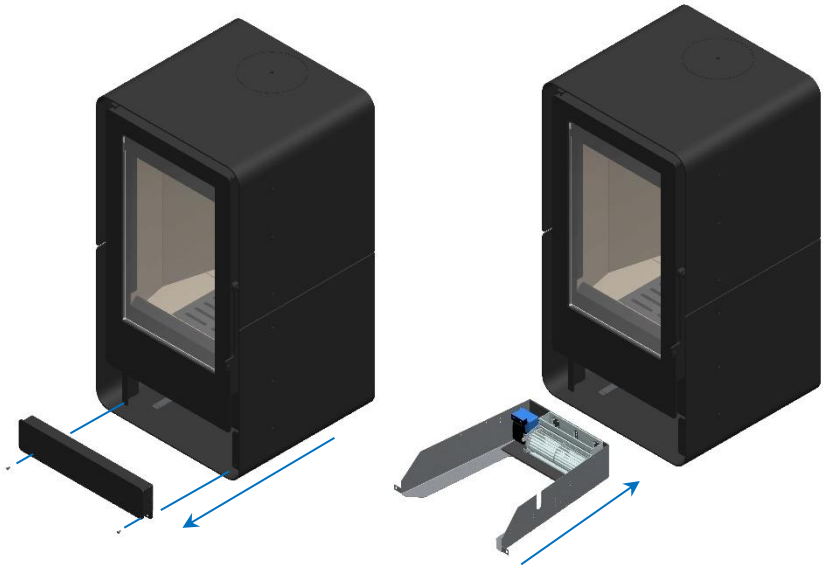


Figura 37 - Installazione del kit di ventilazione sulla stufa Tek Round Eco

* Passare il cablaggio attraverso il foro sul retro dell'unità e serrare il pressacavo, Figura 38;

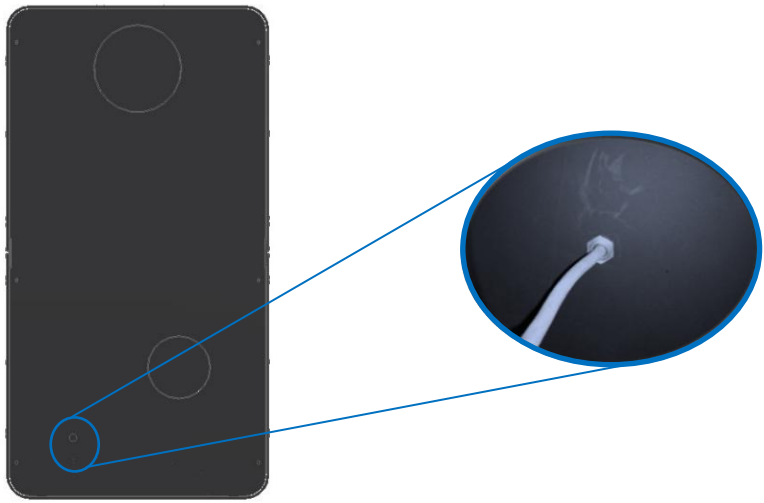


Figura 38 - Kit di ventilazione passaggio cavi

* Quindi, posizionare il kit di ventilazione sull'unità, facendo coincidere il suo foro con quello della stufa, Figura 39;

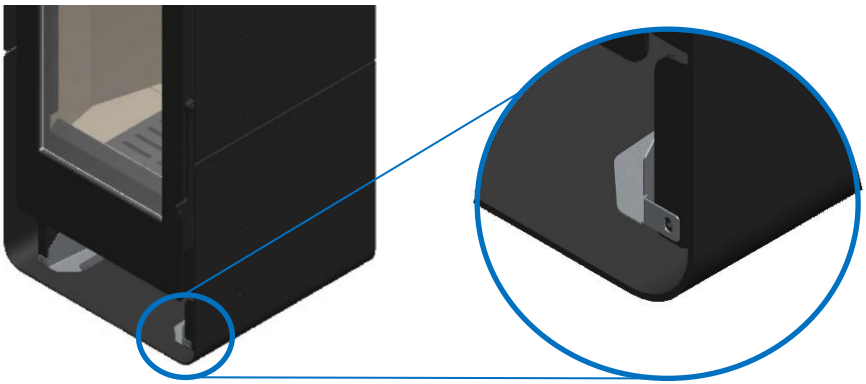


Figura 39 - Montaggio del kit di ventilazione sulla stufa Tek Round Eco

* Fissare il termostato del kit di ventilazione sul lato dell'apparecchiatura, Figura 40;

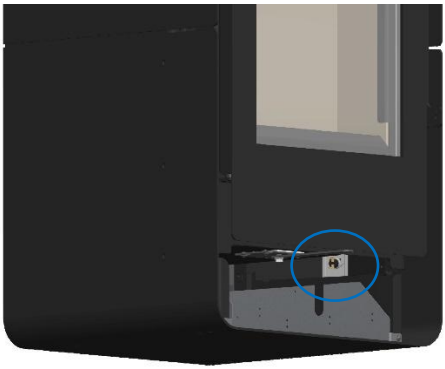


Figura 40 - Montaggio del termostato del kit di ventilazione

* Prima di inserire il coperchio anteriore, è necessario inserire l'interruttore nella fessura laterale, Figura 41;



Figura 41 - Fissare Switch sul coperchio anteriore



Posizione I	Il ventilatore si attiva automaticamente con un flusso di 60m3/h quando il termostato raggiunge i 50ºC.
Posizione 0	Il ventilatore è inattiva.
Posizione II	Ventilatore attivato manualmente con una portata di 165m3/h.

Figura 42 - 3 Posizione Switch

Attenzione: tutti i conduttori dei cavi di alimentazione - Terra, Neutro e Fase - devono essere collegati. Non siamo responsabili di eventuali danni se questa avvertenza non viene rispettata.

* I componenti elettrici devono essere sempre collegati alla rete elettrica;

* Il cavo utilizzato per il collegamento elettrico ha una guaina in silicone resistente a una temperatura di 180°C. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito solo da personale qualificato;

*** Fare attenzione a non schiacciare il cavo;**

* L'impianto elettrico deve essere dotato di mezzi per scollegare l'apparecchiatura con una separazione minima dei contatti di 3 mm e in conformità alla legislazione vigente[1].

9. Sicurezza

* Le parti metalliche accessibili raggiungono temperature elevate - 100°C sullo sportello e 60°C sul mantello esterno. La maniglia non raggiunge temperature superiori ai 45°C. Si consiglia di evitare il contatto con le parti più calde;

* Quando è necessario intervenire sul controllo dell'aria di combustione, regolando le entrate dell'aria oppure aprendo/chiudendo la porta della camera di combustione (ad esempio durante il rifornimento di combustibile), e al fine di evitare qualsiasi contatto con superfici calde, utilizzare l'apposito utensile di apertura della porta fornito a tale scopo (vedere l'immagine seguente).



Figura 43 - Utensile per l'apertura e la chiusura del controllo dell'aria di combustione e della porta

* Utilizzare guanti o altre protezioni quando ci si avvicina alla stufa accesa;

* In caso di incendio nella canna fumaria, chiudere immediatamente lo sportello e gli ingressi di aria principale e secondaria;

[1] Per l'installazione elettrica dell'unità, si consiglia l'uso di un interruttore differenziale da 30 mA e di un interruttore automatico da 0,5 A.

* Si raccomanda l'utilizzo esclusivo di pezzi di ricambio forniti dal Produttore - SOLZAIMA.

10.Pulizia e manutenzione

10.1. Pulizia

* La rimozione della cenere dalla camera deve essere effettuata regolarmente (dopo che l'apparecchiatura è stata spenta ed è fredda). Per la pulizia, rimuovere prima il cassetto ceneri e poi il cassetto ceneri;

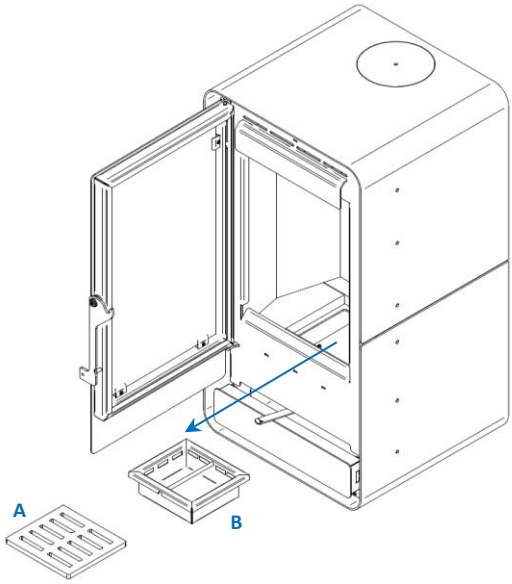


Figura 44 - Rimozione del cassetto cenere

* Il vetro deve essere pulito con un prodotto adeguato, rispettando le istruzioni per l'uso ed evitando che il prodotto raggiunga il cordone di tenuta e le parti metalliche verniciate: ciò potrebbe innescare processi di ossidazione. A tal fine, è necessario mettere il prodotto detergente solo sul panno e strofinare il vetro. Il cordone di tenuta è incollato e non deve quindi essere bagnato da acqua o detergenti. Se alla fine si stacca, è possibile reincollarlo con silicone ad alta temperatura o colla refrattaria, avendo cura di pulire prima il raccordo a perlina con carta vetrata fine; si raccomanda l'uso di guanti o altri dispositivi di protezione durante la pulizia del vetro;

* Non pulire le parti in lamiera con detergenti. Per rimuovere la polvere, pulire solo con un panno asciutto;

* Si consiglia all'utente, almeno una volta all'anno, di pulire la canna fumaria e il suo collo (all'uscita dell'apparecchio), rimuovendo il deflettore dei fumi (parte rimovibile nella parte superiore della camera di combustione);

* Se l'apparecchio non viene utilizzato per un periodo prolungato, prima di accenderlo l'utente deve verificare che non vi siano ostruzioni nei tubi di scarico;

* Si raccomanda di far controllare regolarmente l'apparecchio e la presa del gas da un tecnico specializzato.

10.2. Rimozionne del deflettore fumi (tranne M12F Eco e M20 E

Per rimuovere il deflettore di fumo, procedere come segue:

1. Sostenere il deflettore con entrambe le mani, una in basso e l'altra in alto;

2. Sollevare leggermente il deflettore per staccarlo dal supporto inferiore, dalla piastra posteriore in vermiculite e dai supporti superiori (barre d'acciaio). Una volta liberato dai supporti, sollevare e spostare il deflettore verso la parte anteriore in modo da creare uno spazio sufficiente tra il deflettore e la piastra di vermiculite, Figura 45 [A];

3. Con il gioco creato in precedenza, ruotare il deflettore verso il lato e in direzione del basso, Figura 45 [B];



[A]



[B]

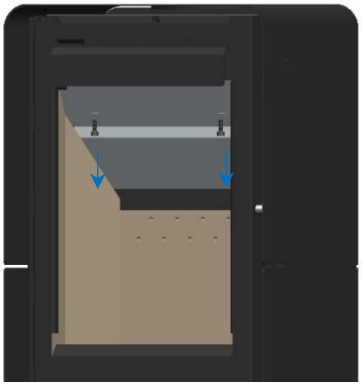
4. Rimuovere l'acceleratore dalla macchina, Figura 45 [C];

5. Rimuovere quindi il secondo deflettore svitando le due viti che si trovano nell'area anteriore superiore, Figura 45 [D];

6. Fare particolare attenzione a non danneggiare le piastre di vermiculite (lati, fondo e retro) quando si rimuove il deflettore di fumo.



[C]



[D]

Figura 45 - Sequenza da seguire per la rimozione del deflettore di fumo

10.3. Rimozionne del deflettore fumi – M12F Eco e M20 Eco

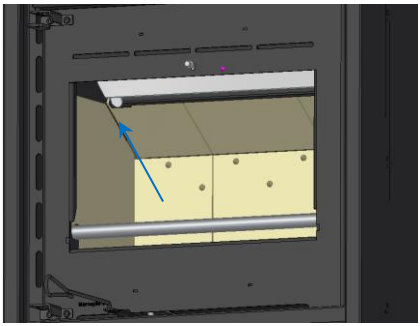
Per rimuovere il deflettore di fumo, procedere come segue:

1. Sostenere il deflettore con entrambe le mani, una in basso e l'altra in alto;

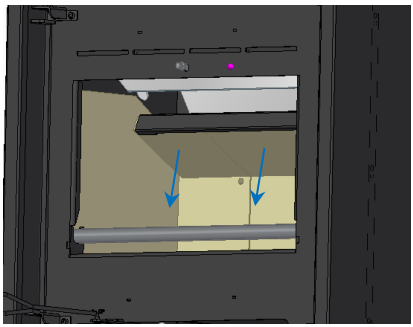
2. Sollevare leggermente il deflettore per sganciarlo dal supporto del deflettore superiore. Una volta liberato dai supporti, è necessario rimuovere il deflettore spostandolo verso il basso, Figura 46 [A] e [B];

3. Con lo spazio creato in precedenza, ruotare il deflettore rispetto al lato e nella direzione verso il basso, Figura 46 [C] e rimuoverlo attraverso lo sportello;

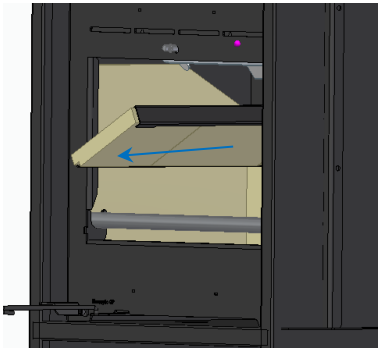
4. Fare particolare attenzione a non danneggiare le piastre di vermiculite (lati, fondo e retro) quando si rimuove il deflettore fumi.



[A]



[B]



[C]

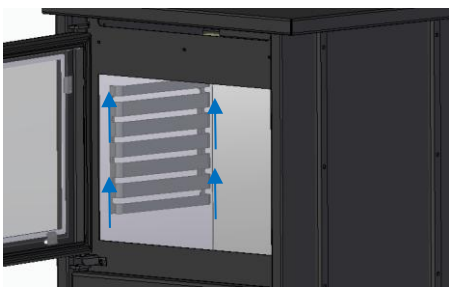
Figura 46 - Sequenza da seguire per la rimozione del deflettore di fumo

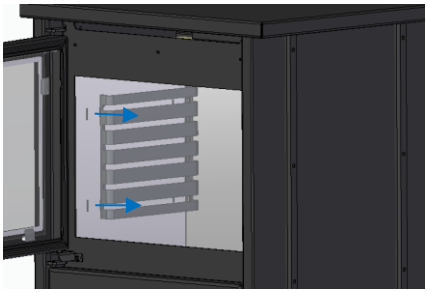
10.4. Pulizia del forno – M12F Eco

Per pulire l'interno del forno dell'unità M12F Eco e i suoi ripiani laterali è necessario:

Rimuovere le griglie di supporto laterali (destra e sinistra). Queste griglie laterali sono ad incastro e per rimuoverle, tirare la griglia verso l'alto (Figura 47 [A]) e poi verso l'esterno (Figura 47 [B]).







[A] [B]

Figura 47 - Rimuovere i ripiani laterali per pulire il forno

NOTA: durante la pulizia il forno deve essere freddo e si devono utilizzare prodotti detergenti morbidi e non abrasivi.

11.Risoluzione di alcuni problem

Problema	Soluzioni
Il vetro si sporca rapidamente	. Verificare il tasso di umidità della legna . Verificare che non vi siano ostruzioni nell'uscita fumi/impianto (tiraggio insufficiente)
	. Aumentare l'intensità della combustione, aprendo un po' di più la valvola di regolazione dell'aria principale.
Tiraggio eccessivo	. Verificare se gli ingressi dell'aria di combustione sono al massimo. In caso positivo, regolarle nuovamente in modo da ottenere una combustione meno intensa . Se necessario, installare uno stabilizzatore di tiraggio . Contattare l'installatore
Tiraggio troppo debole, con eventuale fuoriuscita di fumo all'interno del locale	. Controllare che non vi siano eventuali ostruzioni nella canna fumaria . Pulire la canna fumaria . Verificare che il tubo di uscita fumi raggiunga la sommità della canna fumaria . Verificare che il tubo sia correttamente sigillato rispetto alla canna fumaria . Verificare che il comignolo utilizzato sia idoneo e abbia sufficiente apertura . Condizioni climatiche particolari
Fiamma debole	. Verificare il tasso di umidità della legna . Agire sulle valvole di regolazione dell'aria per avere una combustione più intensa . Controllare l'afflusso di aria
Anomalie dovute a condizioni climatiche particolari	. Contattare l'installatore

Tabella 3 - Identificazione dei possibili problemi e delle loro soluzioni

12. Fine vita di una stufa

*Circa il 90% dei materiali impiegati nella fabbricazione degli apparecchi è riciclabile, in questo modo si contribuisce a ridurre l'impatto ambientale e si favorisce uno sviluppo sostenibile del pianeta;

* Pertanto, lo smaltimento dell'apparecchio a fine vita deve essere eseguito da operatori autorizzati; a tale scopo, si consiglia di contattare il proprio comune per procedere a uno smaltimento corretto;

13. Sostenibilità

* In questo contesto, Solzaima concepisce e progetta soluzioni e apparecchi "alimentati" a biomassa come fonte primaria di energia. Questo è il nostro contributo allo sviluppo sostenibile del pianeta, un'alternativa economicamente praticabile e amica dell'ambiente, che rispetta le buone norme di gestione ambientale, fondate sull'efficienza del ciclo naturale del carbonio.

* Solzaima cerca di conoscere e studiare il patrimonio boschivo, rispondendo efficacemente alle esigenze energetiche, prestando attenzione a tutelare la biodiversità e le risorse naturali, indispensabili per la qualità della vita sul pianeta.

* SOLZAIMA aderisce alla **Società Punto Verde**, che gestisce i residui di imballaggio dei prodotti che l'impresa immette sul mercato. Pertanto, l'utente potrà portare i residui di imballaggio del suo apparecchio, come plastica e cartone, nell'ecopunto più vicino a casa.

* SOLZAIMA aderisce a **Amb3,** che è l'ente responsabile della raccolta dei residui di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). Pertanto, gli apparecchi dotati di ventilazione forzata, una volta giunti a fine vita, dovranno essere smaltiti conformemente alle normative vigenti in materia di RAEE. Smantellando l'apparecchio, l'utente potrà portare i componenti elettrici nel punto di raccolta di RAEE più vicino a casa. Consultare il sito web:www.amb3e.pt



14. Glossario

* **cal** (Caloria): esprime la quantità di calore indispensabile per aumentare di un grado centigrado la temperatura di un grammo di acqua.
* **cm** (centimetri): unità di misura.
* **CO** (monossido di carbonio): è un gas leggermente infiammabile, incolore, inodore ed estremamente pericoloso per l'elevata tossicità.
* **CO2** (anidride carbonica): gas necessario alle piante per la fotosintesi che, se immesso in atmosfera, contribuisce all'effetto serra.
* **Combustione:** è un processo che viene avviato per la produzione di energia. La combustione è essenzialmente una reazione chimica e affinché avvenga è fondamentale la presenza di tre elementi: combustibile, comburente e temperatura di innesco.
* **Comburente:** è la sostanza chimica che alimenta la combustione (essenzialmente l'ossigeno), fondamentale nel processo di combustione.
* **Combustibile:** ogni materiale suscettibile di andare in combustione, in questo caso la legna.
* **Creosoto:** composto chimico elaborato attraverso la combustione. Questo composto si deposita a volte sul vetro e sul camino del recuperatore.
*** Efficienza energetica**: capacità di generare elevate quantità di calore con il minor impiego di energia possibile - provoca un minore impatto ambientale e riduce i consumi energetici.
*** Emissioni di CO**: immissione di monossido di carbonio nell'atmosfera.
*** Emissioni di CO (13% di O2):** tenore di monossido di carbonio corretto al 13% di O 2.
*** kcal** (Kilocaloria): unità di misura multipla della caloria. Equivale a 1000 calorie.
*** kW** (Kilowatt): Unità di misura che corrisponde a 1000 watt.
*** mm** (millimetri): unità di misura.
*** Pa** (Pascal): unità campione di pressione e tensione nel Sistema Internazionale (SI). Il nome di questa unità è un tributo a Blaise Pascal, eminente matematico, fisico e filosofo francese.
*** Potere calorifico**: definito anche calore specifico di combustione. Rappresenta la quantità di calore rilasciato quando si brucia completamente una determinata quantità di combustibile. Il potere calorifico è espresso in calorie (o kilocalorie) per unità di peso di combustibile.

* **Potenza calorifica nominale:** capacità di produrre calore, ossia l'energia della legna che l'apparecchio trasformerà in calore - è la misura per una carica di legna standard in un determinato intervallo di tempo.

* **Potenza di esercizio**: è quella raccomandata dal produttore che ha testato l'apparecchio con un carico di legna, attenendosi a parametri ragionevoli di funzionamento minimi o massimi. La potenza di esercizio minima e massima è contraddistinta da quantità diverse di legna consumata all'ora.

* **Rendimento:** è la percentuale di "energia utile" che può essere ottenuta da un determinato sistema, tenendo conto dell'energia totale del combustibile utilizzato.

* **Temperatura di innesco:** livello di temperatura a cui il combustibile brucia.

* **Termoresistente:** resistente alle alte temperature e agli shock termici.

* **Vetroceramica:** materiale ceramico di elevata resistenza prodotto dalla cristallizzazione controllata di materiali vitrei. Molto utilizzata nelle applicazioni industriali.

15. Garanzia

15.1. Condizioni specifiche del modello

Questo modello richiede la sua messa in funzione come procedura di attivazione della garanzia. Il servizio di avviamento può essere eseguito solo da tecnici autorizzati dalla fabbrica. Deve essere obbligatorio fino a 100 ore di servizio. Il servizio di avviamento sarà a carico dell'utente finale.

Per attivare la garanzia, è necessario inviare il modulo di avvio debitamente compilato al seguente indirizzo e-mail: apoio.cliente@solzaima.pt.

15.2. Condizioni generali di garanzia

1. Ragione sociale del Produttore

SOLZAIMA S.A.
Rua dos Outarelos; nº 111;
3750-362 Belazaima do Chão

Il presente documento non rappresenta la prestazione da parte di SOLZAIMA S.A. di una garanzia volontaria sui prodotti da essa fabbricati e commercializzati (in appresso designati "Prodotti"), bensì una guida, che vuole essere illustrativa, per la corretta applicazione della garanzia legale di cui beneficiano i consumatori riguardo ai Prodotti (in appresso designata "Garanzia"). Naturalmente, o presente documento não afeta os direitos legais de garantia do Comprador emergentes de contrato de compra e venda tendo por objeto os Produtos.

2. Identificação do Produto sobre o qual recai a garantia

L'applicazione della Garanzia presuppone la previa e corretta identificazione del Prodotto oggetto della stessa presso SOLZAIMA S.A., da effettuarsi tramite indicazione dei dati dell'imballo del Prodotto, risultanti dalla relativa fattura di acquisto o dalla targhetta dei dati caratteristici del Prodotto (modello e numero di serie).

3. Condizioni di garanzia dei Prodotti

3.1 SOLZAIMA S.A. risponde nei confronti dell'Acquirente dalla difformità del Prodotto dal rispettivo contratto di compravendita, nei seguenti termini:

3.1.1 Un termine di 24 mesi a partire dalla data di consegna del bene, in caso di utilizzo domestico del prodotto;

3.1.2 Un termine di 6 mesi a partire dalla data di consegna del bene, in caso di utilizzo professionale del Prodotto.

3.2 Per esercitare i suoi diritti, e purché non sia decorso il termine indicato al punto precedente, l'Acquirente deve denunciare per iscritto a SOLZAIMA S.A. la difformità del Prodotto entro un termine massimo di:

3.2.1 60 (sessanta) giorni dalla data in cui l'ha riscontrata, in caso di utilizzo domestico del Prodotto;

3.2.2 30 (trenta) giorni dalla data in cui l'ha riscontrata, in caso di utilizzo professionale del Prodotto.

3.3 Durante il periodo di Garanzia, di cui al precedente punto 3.1 (e per preservarne la validità), le riparazioni del Prodotto devono essere effettuate esclusivamente dai Servizi Tecnici Ufficiali del Marchio. Tutti i servizi prestati nell'ambito della presente Garanzia, saranno effettuati da lunedì a venerdì entro l'orario e il calendario lavorativo legalmente previsti in ogni area.

3.4 Tutte le richieste di assistenza devono essere presentate al servizio di assistenza al Cliente SOLZAIMA S.A. all'indirizzo e-mail: apoio.cliente@solzaima.pt. Al momento dell'assistenza tecnica al Prodotto, l'Acquirente dovrà presentare, come documento giustificativo della Garanzia del Prodotto, la fattura d'acquisto dello stesso o un altro documento dimostrativo dell'acquisto. In ogni caso, il documento giustificativo dell'acquisto del Prodotto deve contenere l'identificazione dello stesso (nei termini di cui al precedente punto 2) e la sua data di acquisto. In alternativa, e al fine di convalidare la Garanzia sul Prodotto, si potrà utilizzare il PSR - documento dimostrativo della prima accensione dell'apparecchio (quando applicabile).

3.5 Il Prodotto dovrà essere installato da un professionista appositamente qualificato, secondo la normativa vigente in ogni area geografica, per l'installazione di questi Prodotti e osservando integralmente la normativa vigente, soprattutto in materia di

canne fumarie, oltre alle altre normative applicabili per aspetti come l'alimentazione di acqua ed elettricità e/o altri correlati all'apparecchio o al settore, nonché nel rispetto delle istruzioni del presente manuale. Un'installazione del Prodotto non conforme alle specifiche le Produttore e/o che non soddisfi la normativa rilevante in materia, non darà luogo all'applicazione della presente Garanzia. In caso di installazione del Prodotto in esterni, esso dovrà sempre essere protetto dagli agenti atmosferici, in particolare da pioggia e venti. In questi casi, potrebbe essere necessario proteggere l'apparecchio mediante un armadio o una scatola protettiva opportunamente ventilata.

3.6 Non si dovranno installare apparecchi in locali contenenti prodotti chimici o in ambienti salini o con livelli elevati di umidità, poiché questi, miscelandosi con l'aria, potrebbero favorire la corrosione precoce della camera di combustione. In questo tipo di ambienti, si raccomanda in particolare di proteggere l'apparecchio con opportuni prodotti anticorrosione, soprattutto tra un periodo di funzionamento e l'altro Si suggerisce di applicare grassi grafitati, indicati per le alte temperature con funzione di lubrificazione e protezione anticorrosione.

3.7 Negli apparecchi appartenenti alla famiglia pellet, oltre alla manutenzione settimanale e giornaliera descritte nel manuale di istruzioni, è obbligatorio effettuare la pulizia degli spazi interni e della relativa canna fumaria. Questi interventi devono essere effettuati ogni 600-800 kg di pellet consumato, nel caso delle stufe (versioni aria e acqua) e caldaie compatte, e ogni 2000-3000 kg di pellet consumato, nel caso delle caldaie automatiche. Qualora non vengano consumate simili quantità, si deve almeno procedere a una manutenzione preventiva sistematica con frequenza annuale.

3.8 Spetta all'Acquirente garantire che sia effettuata la manutenzione periodica, come indicato nei manuali d'uso e di manipolazione che accompagnano il Prodotto. Ogni volta che ne sia fatta richiesta, la manutenzione deve essere dimostrata dalla presentazione del rapporto tecnico dell'ente responsabile della stessa o, in alternativa, dal registro di manutenzione presente nell'apposita sezione del manuale di istruzioni.

3.9 Per evitare danni alle apparecchiature cagionati da sovrapressione, dovranno essere garantiti, all'atto dell'installazione, dispositivi di sicurezza come valvole di sicurezza per la pressione o la temperatura, a seconda dei casi, o come un vaso di espansione adeguato all'installazione, garantendone il corretto funzionamento. Si tenga presente che: le summenzionate valvole dovranno avere un valore pari o

inferiore alla pressione supportata dall'apparecchio; non si dovrà installare alcuna valvola di intercettazione tra l'apparecchio e la rispettiva valvola di sicurezza; si dovrà prevedere un piano di manutenzione preventiva sistematica per verificare il corretto funzionamento dei summenzionati dispositivi di sicurezza; indipendentemente dal tipo di apparecchio, tutte le valvole di sicurezza dovranno essere canalizzate verso uno scarico sifonato, per evitare danni all'abitazione causati da scarichi di acqua. La Garanzia del Prodotto non include i danni causati dalla mancata canalizzazione dell'acqua scaricata dalla suddetta valvola.

3.10 Per evitare danni da corrosione galvanica alle apparecchiature e alle relative tubazioni, si consiglia di utilizzare separatori (manicotti) dielettrici sul raccordo dell'apparecchio a tubi metallici le cui caratteristiche dei materiali applicati son suscettibili di favorire questo tipo di corrosione. La Garanzia del Prodotto non include i danni causati dal mancato utilizzo dei summenzionati separatori elettrici.

3.11 L'acqua o il fluido termico utilizzati nell'impianto di riscaldamento (tra gli altri, stufe idro, caldaie, recuperatori di riscaldamento centralizzato) deve soddisfare i requisiti di legge vigenti, oltre a garantire le seguenti caratteristiche fisico-chimiche: assenza di particelle solide in sospensione; basso livello di conduttività; durezza residua da 5 a 7 gradi francesi; pH neutro, prossimo a 7; bassa concentrazione di cloruri e di ferro e assenza di ingresso di aria per depressione o altro. Qualora l'installazione potenziasse un make-up di acqua automatico, occorre considerare a monte un sistema di trattamento preventivo costituito da filtrazione, decalcificazione e dosaggio preventivo di polifosfati (incrostazioni e corrosione), oltre a una fase di degasaggio, se ciò risultasse necessario. Se, in qualche circostanza, uno di questi indicatori presentasse valori esterni all'intervallo raccomandato, la Garanzia sarà invalidata.

3.12 Salvo i casi espressamente previsti dalla legge, un intervento in garanzia non rinnova il periodo di garanzia del Prodotto. I diritti derivanti dalla Garanzia non sono trasmissibili all'Acquirente del Prodotto.

3.13 Gli apparecchi devono essere installati in locali accessibili e privi di rischi per il tecnico. I mezzi necessari per l'accesso agli stessi saranno forniti dall'Acquirente, restando a suo carico gli eventuali oneri connessi.

3.14 A Garanzia è valida per i Prodotti e apparecchi venduti da SOLZAIMA S.A. solo ed esclusivamente entro l'area geografica e territoriale del paese in cui è avvenuta la vendita del Prodotto da parte di SOLZAIMA S.A.

4. Cause di esclusione della garanzia

Sono esclusi dalla garanzia, con addebito al Consumatore dell'intero costo della riparazione, i seguenti casi:

4.1. Interventi di manutenzione, tarature del Prodotto, prima accensione, pulizia, eliminazione di errori o anomalie che non siano correlati a difetti di componenti degli apparecchi e sostituzione delle batterie;

4.2. Componenti a contatto diretto con il fuoco, come ad esempio: supporti di vermiculite, deflettori o piastre di protezione, vermiculite, cordoni ermetizzanti, bruciatori, cassetti cenere, truciolatori, valvole del fumo, griglie cenere, la cui usura è direttamente correlata alle condizioni di utilizzo.
Degrado della vernice o comparsa di corrosione a causa di tale degrado, in conseguenza di un carico eccessivo di combustibile, dell'uso del cassetto aperto o del tiraggio eccessivo della canna fumaria dell'impianto.
Sugli apparecchi alimentati a pellet, le resistenze di accensione sono un pezzo di usura, di conseguenza la garanzia su di esse è limitata a 6 mesi. La rottura del vetro dovuta a manipolazione impropria o ad altra causa non correlata a un difetto del Prodotto;

4.3. Componenti considerati di usura, come ad esempio i cuscinetti e i cuscinetti a sfere;

4.4. Difetti di componenti esterni al Prodotto capaci di influire sul suo corretto funzionamento, nonché danni materiali o di altra natura (es. tegole, tetti, coperture coibentate, tubazioni o danni personali) cagionati da uso improprio di materiali nell'installazione, impianto non eseguito secondo le norme di installazione del prodotto, la normativa applicabile o le regole dell'arte, specificamente: impiego di una tubazione idonea alla temperatura in uso, applicazione di vasi di espansione, valvole di non ritorno, valvole di sicurezza, valvole anticondensa, ecc.;

4.5. Prodotti il cui funzionamento sia stato influenzato da anomalie o difetti di componenti esterni ovvero da un dimensionamento insufficiente;

4.6. Difetti provocati dall'uso di accessori o componenti di ricambio diversi da quelli raccomandati da SOLZAIMA S.A.;
4.7. Difetti dovuti all'inosservanza delle istruzioni di installazione, uso e funzionamento, ovvero ad applicazioni non conformi all'uso cui il Prodotto è destinato o, ancora, a fattori climatici anomali, a condizioni inconsuete di funzionamento, a sovraccarico o a una manutenzione o pulizia effettuate in modo errato;

4.8. Prodotti che siano stati modificati o manipolati da persone estranee ai Servizi Tecnici Ufficiali del marchio e quindi prive dell'esplicita autorizzazione di SOLZAIMA S.A.;

4.9. Guasti causati da agenti esterni (roditori, uccelli, ragni, ecc.), fenomeni atmosferici e/o geologici (terremoti, tempeste, gelate, grandinate, fulmini, piogge, ecc.), ambienti aggressivi umidi o salini (ad esempio: vicinanza al mare o a un fiume, nonché guasti cagionati da pressione eccessiva dell'acqua, alimentazione elettrica inadeguata (tensione con variazioni superiori al 10% rispetto al valore nominale di 230 V), pressione o alimentazione inadeguate dei circuiti, atti di vandalismo, scontri urbani e conflitti armati di qualunque tipo o anche derivati;

4.10. Il mancato utilizzo del combustibile raccomandato dal produttore è condizione di esclusione della garanzia;

Nota esplicativa: Nel caso di apparecchi a pellet, il combustibile utilizzato deve essere certificato secondo la norma EN 14961-2 grado A1. Inoltre, prima di acquistarne una grande quantità, occorre testare il combustibile per verificare come si comporta.
Negli apparecchi a legna, questa deve avere un tenor di umidità inferiore al 20%.

4.11. Comparsa di condensa, dovuta a installazione errata o all'utilizzo di combustibili diversi dalla legna vergine (come ad esempio pallet o legno impregnato di inchiostri o vernici, sale o altri componenti), che possano contribuire al degrado precoce dell'apparecchio, in particolare della sua camera di combustione;

4.12. Tutti i Prodotti, accessori o componenti danneggiati durante il trasporto o l'installazione;

4.13. Operazioni di pulizia, effettuate sull'apparecchio o su componenti dello stesso, motivate da formazione di condensa, qualità del combustibile, errata regolazione o altre circostanze del luogo di installazione. Sono altrettanto esclusi dalla garanzia gli interventi per la decalcificazione del Prodotto, (l'eliminazione del calcare o di altri materiali depositati nell'apparecchio e dovuti alla qualità dell'acqua di alimentazione). Sono analogamente esclusi dalla garanzia gli interventi di sfiato dell'aria dal circuito o di sblocco delle pompe di circolazione.

4.14. Gli apparecchi forniti da SOLZAIMA S.A. devono essere installati in modo da consentirne una facile rimozione; si devono altresì prevedere punti di accesso ai componenti meccanici, idraulici ed elettronici dell'apparecchio e dell'impianto. Qualora l'impianto non consenta un accesso immediato e sicuro agi apparecchi, i costi aggiuntivi dei mezzi di accesso e sicurezza saranno sempre a carico dell'Acquirente. Il costo dello smontaggio e montaggio di scatole o lastre di cartongesso o di pareti di muratura, di isolamenti o di altri elementi, come canne fumarie e collegamenti idraulici che impediscano il libero accesso al Prodotto (se il Prodotto è installato in una scatola di cartongesso o muratura o in altro spazio dedicato, deve rispettare le dimensioni e le caratteristiche indicate nel manuale di istruzioni che accompagna l'apparecchio).

4.15. Interventi di informazione o chiarimento a domicilio sull'uso dell'impianto di riscaldamento, sulla programmazione e/o riprogrammazione di elementi di regolazione e controllo, come ad esempio termostati, regolatori, programmatori, ecc.;

4.16. Interventi di regolazione del combustibile su apparecchi a pellet, pulizia, rilevamento di perdite di acqua nelle tubazioni esterne all'apparecchio, danni cagionati dalla necessità di pulizia delle unità o dalle canne fumarie di scarico dei gas;

4.17. Interventi urgenti non inclusi nella garanzia, cioè interventi nel finesettimana e nei giorni festivi, trattandosi di interventi speciali esclusi dalla copertura della garanzia e che hanno quindi un costo aggiuntivo, secondo il tariffario vigente; saranno effettuati esclusivamente su richiesta espressa del Consumatore, previo appuntamento, per evitare che l'intervento si sovrapponga ad altri servizi in agenda.

5. Portata della Garanzia

SOLZAIMA S.A. correggerà, senza alcun addebito per il Consumatore, i difetti coperti dalla garanzia, tramite riparazione del Prodotto. I Prodotti o Componenti sostituiti diventeranno di proprietà di SOLZAIMA S.A.

6. Responsabilità di SOLZAIMA S.A.

Ferme restando le disposizioni di legge, la responsabilità di SOLZAIMA S.A. in materia di garanzia si limita a quanto stabilito dalle presenti condizioni di garanzia.

7. Tariffario dei servizi forniti fuori garanzia

Gli interventi effettuati fuori dall'ambito della garanzia sono soggetti all'applicazione del tariffario in vigore;

8. Servizi di garanzia eseguiti al di fuori dell'ambito della garanzia

Gli interventi effettuati al di fuori della garanzia dal servizio di assistenza tecnica ufficiale Solzaima hanno una garanzia di 6 mesi.

9. Garanzia Ricambi forniti da Solzaima

I ricambi forniti da Solzaima, nell'ambito della vendita commerciale di ricambi, cioè non incorporati nell'apparecchiatura, non hanno garanzia.

10. Parti sostituite Parti nell'ambito dell'assistenza tecnica

I pezzi usati, dal momento in cui vengono rimossi dall'intera apparecchiatura, acquisiscono lo status di rifiuti. Solzaima, in quanto produttore di rifiuti nell'ambito della sua attività, è obbligata dalla normativa vigente a consegnarli a un soggetto autorizzato che effettua le corrette operazioni di gestione dei rifiuti ai sensi della legge e quindi impossibilitata a dare loro un'altra destinazione, qualunque essa sia. Pertanto, il cliente può visionare i pezzi usati risultanti dall'assistenza, ma non può tenerli in suo possesso.

11. Spese amministrative

Nel caso di fatture relative a servizi svolti il cui pagamento non sia effettuato entro il termine stabilito, saranno addebitati gli interessi di mora al tasso massimo legale in vigore.

12. Foro competente

Per la risoluzione di qualsiasi controversia derivante dal contratto di compravendita avente ad oggetto i Prodotti coperti dalla Garanzia, i Contraenti riconoscono la competenza esclusiva del foro della circoscrizione di Águeda (Portogallo), con espressa rinuncia a qualsiasi altro.

16. Dichiarazioni sulle prestazioni

DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO | DECLARACIÓN PRESTACIONES | DECLARATION OF PERFORMANCE | DÉCLARATION DE PERFORMANCE | DICHIARAZIONE DELLE PRESTAZIONI

Nº DD-074

1. Código de identificação único do produto-tipo | Código de identificación único del tipo de producto | Unique identification code of the product type | Le code d'identification unique du type de produit | Codice unico di identificazione del tipo di prodotto

TEK SYSTEM ECO– EAN 05600990471818

TEK ROUND ECO – EAN 05600990471801

2. Número do tipo, lote ou série do produto | Número de tipo, lote o serie del producto | Number of type, batch or serial product | Nombre de type, de lot ou de série du produit | Numero di tipo, di lotto, di serie del prodotto

3. Utilização prevista | Uso previsto | Intended use | Utilisation prévue | Destinazione d'uso

AQUECIMENTO DE EDIFÍCIOS DE HABITACÃO | CALEFACCIÓN DE EDIFICIOS RESIDENCIALES | HEATING OF RESIDENTIAL BUILDINGS | CHAUFFAGE DE BATIMENTS RESIDENTIELS | RISCALDAMENTO DEGLI EDIFICI RESIDENZIALI

4. Nome, designação comercial registada e endereço de contacto do fabricante | Nombre, marca registrada y la dirección de contacto de lo fabricante | Name, registered trade name and contact address of the manufacturer | Nom, marque déposée et l'adresse de contact du fabricant | Nome, denominazione commerciale registrata e Indirizzo del costruttore

SOLZAIMA, SA
RUA DOS OUTARELOS, Nº111
3750-362 BELAZAIMA DO CHÃO – ÁGUEDA – PORTUGAL

5. Sistema de avaliação e verificação da regularidade do desempenho do produto | Sistema de evaluación y verificación de constancia de las prestaciones del prodoto | System of assessment and verification of constancy of the product | Système d'évaluation et de vérification de la Constance des performances du produit | Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto

SISTEMA 3

6. Norma Harmonizada | Estandár armonizado | Harmonized standard | Norme harmoisée | Standard armonizatta

EN 13240

7. Nome e número de identificação do organismo notificado | Nombre y número de identificación del organismo notificado | Name and identification number of the notified body | Nom et numéro d'identification de l'organisme notifié | Nome e numero di identificazione dell'organismo notificato

CEIS
NB: 1722

8. Relatório de ensaio | Informe de la prueba | Test report | Rapport d'essai | Rapporto di prova

CEE-0178/17-1

9. Desempenho declarado | Desempeño declarado | Declared performance | Performance déclarée | Dichiarazione di prestazione

Características essenciais | Características esenciales | Essencial characteristics | Caractéristiques essentielles | Caratteristiche essenziali	**Desempenho | Desempeño | Performance | Prestazione**	**Especificações técnicas harmonizadas | Especificaciones técnicas armonizadas | Harmonized technical specifications | Spécifications techniques harmonisées | Specifiche tecniche armonizzate**
Segurança contra incêndio | Seguridad contra incêndios | Fire safety | Sécurité incendie | Sicurezza antincendio	**OK (A1).** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **CEE-0178/17-1**	De acordo com os requisitos | De acuerdo con los requisitos | According to the requirements | Selons les exigences | Secondo i requisiti 4.2.1, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.6, 4.2.7, 4.2.8, 4.2.10, 4.2.12, 5.2, 5.4, 5.6, 6.1 (EN13240)
Emissão de produtos da combustão | La emisión de produtos de combustión | Emission of combustion products | Emission des produits de combustion | Emissione dei prodotti di combustione	**OK.** Caudal térmico nominal | Caudal térmico nominale | Nominal heat output | Le débit calorifique nominal | Nominal heat output | Flusso termico nominale – **CO: 0,073%**	Caudal térmico nominal | Caudal térmico nominale | Nominal heat output | Le débit calorifique nominal | Nominal heat output | Flusso termico nominale –**CO < 1,0%**
Libertação de substâncias perigosas | Emisión de sustâncias peligrosas | Release of dangerous substances | Dégagement de substances | Rilascio di sostanze pericolose	**OK.** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **CEE-0178/17-1**	De acordo com o Anexo ZA.1 (EN13240) | De acuerdo con lo Anexo ZA.1 (EN13240) | According to the Annex ZA.1 (EN13240) | Selons le Annexe ZA.1 (EN13240) | Secondo l'allegato ZA.1 (EN13240)
Temperatura de superfície | Temperatura de la superficie | Surface temperature | La température de surface | Temperatura superficiale	**OK.** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **CEE-0178/17-1**	De acordo com os requisitos | De acuerdo con los requisitos | According to the requirements | Selons les exigences | Secondo i requisiti 4.2.1, 5.4, 5.5, 5.6 (EN13240)
Segurança eléctrica | Seguridad eléctrica | Electrical safety | Sécurité électrique | sicurezza elettrica	**OK.** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **CEE-0178/17-1**	De acordo com os requisitos | De acuerdo con los requisitos | According to the requirements | Selons les exigences | Secondo i requisiti 5.8 (EN13240)
Resistência mecânica | Resistencia mecânica | Mechanical strength | résistance | Resistenza meccanico	**OK.** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **CEE-0178/17-1** A cada 10 m de conduta de fumos deve ser colocado um suporte de carga | cada 10 m de la salida de humos se debe colocar un soporte de carga | every 10 m of the flue should be placed a load support | tous les 10 m de conduit de fumée doit être placé un support de charge | ogni 10 m della canna fumaria deve essere posto un supporto di carico	De acordo com os requisitos | De acuerdo con los requisitos | According to the requirements | Selons les exigences | Secondo i requisiti 4.2.1, 4.2.4 (EN13240)

Rendimento energético | Eficiencia energética | Energy efficiency | L'efficacité énergétique | Efficienza energetica	OK. **81%**	**≥ 50%** para potência térmica nominal | de potencia térmica nominal | for rated termal input | Pour puissance thermique nominale | di potenza termica nominale

10. O desempenho do produto declarado nos pontos 1 e 2 é conforme com o desempenho declarado no ponto 9. A presente declaração de desempenho é emitida sob exclusiva responsabilidade do fabricante identificado no ponto 4. | El funcionamento del producto se indica en los puntos 1 y 2 es compatible con las prestaciones declaradas en el punto 9. La presente declaración se expide bajo la exclusiva responsabilidade del fabricante identificado en lo punto 4. | Performance of the product stated in points 1 and 2 is consistent with the declared performance in point 9. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4. | Les performances du produit indiqué dans les points 1 et 2 est compatible avec les performances declares au point 9. Cette declaration de performance est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié dans le point 4. | Le prestazioni dei prodotti indicati ai punti 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata al punto 9. Questa dichiarazione di prestazione è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del fabbricante di cui al punto 4

Nome e cargo | Nombre y cargo | Name and title | Nom et titre | Nome e titolo
Belazaima do Chão, 19/05/2021

Nuno Sequeira (Director Geral | CEO)

DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO | DECLARACIÓN PRESTACIONES | DECLARATION OF PERFORMANCE | DÉCLARATION DE PERFORMANCE | DICHIARAZIONE DELLE PRESTAZIONI

Nº DD-080

1. Código de identificação único do produto-tipo | Código de identificación único del tipo de producto | Unique identification code of the product type | Le code d'identification unique du type de produit | Codice unico di identificazione del tipo di prodotto

M1 ECO – EAN 05600990425347

M1 ECO BRANCO – EAN 05600990471931

K4 ECO – EAN 05600990472143

K4 ECO BRANCO – EAN 05600990472150

2. Número do tipo, lote ou série do produto | Número de tipo, lote o serie del producto | Number of type, batch or serial product | Nombre de type, de lot ou de série du produit | Numero di tipo, di lotto, di serie del prodotto

3. Utilização prevista | Uso previsto | Intended use | Utilisation prévue | Destinazione d'uso

AQUECIMENTO DE EDIFÍCIOS DE HABITACÃO | CALEFACCIÓN DE EDIFICIOS RESIDENCIALES | HEATING OF RESIDENTIAL BUILDINGS | CHAUFFAGE DE BATIMENTS RESIDENTIELS | RISCALDAMENTO DEGLI EDIFICI RESIDENZIALI

4. Nome, designação comercial registada e endereço de contacto do fabricante | Nombre, marca registrada y la dirección de contacto de lo fabricante | Name, registered trade name and contact address of the manufacturer | Nom, marque déposée et l'adresse de contact du fabricant | Nome, denominazione commerciale registrata e Indirizzo del costruttore

SOLZAIMA, SA
RUA DOS OUTARELOS, Nº111
3750-362 BELAZAIMA DO CHÃO – ÁGUEDA – PORTUGAL

5. Sistema de avaliação e verificação da regularidade do desempenho do produto | Sistema de evaluación y verificación de constancia de las prestaciones del prodoto | System of assessment and verification of constancy of the product | Système d'évaluation et de vérification de la Constance des performances du produit | Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto

SISTEMA 3

6. Norma Harmonizada | Estandár armonizado | Harmonized standard | Norme harmoisée | Standard armonizatta

EN 13240

7. Nome e número de identificação do organismo notificado | Nombre y número de identificación del organismo notificado | Name and identification number of the notified body | Nom et numéro d'identification de l'organisme notifié | Nome e numero di identificazione dell'organismo notificato

CEIS
NB: 1722

8. Relatório de ensaio | Informe de la prueba | Test report | Rapport d'essai | Rapporto di prova

CEE-0178/17-1

9. Desempenho declarado | Desempeño declarado | Declared performance | Performance déclarée | Dichiarazione di prestazione

Características essenciais | Características esenciales | Essencial characteristics | Caractéristiques essentielles | Caratteristiche essenziali	**Desempenho | Desempeño | Performance | Prestazione**	**Especificações técnicas harmonizadas | Especificaciones técnicas armonizadas | Harmonized technical specifications | Spécifications techniques harmonisées | Specifiche tecniche armonizzate**
Segurança contra incêndio | Seguridad contra incêndios | Fire safety | Sécurité incendie | Sicurezza antincendio	**OK (A1).** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **CEE-0178/17-1**	De acordo com os requisitos | De acuerdo con los requisitos | According to the requirements | Selons les exigences | Secondo i requisiti 4.2.1, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.6, 4.2.7, 4.2.8, 4.2.10, 4.2.12, 5.2, 5.4, 5.6, 6.1 (EN13240)
Emissão de produtos da combustão | La emisión de produtos de combustión | Emission of combustion products | Emission des produits de combustion | Emissione dei prodotti di combustione	**OK.** Caudal térmico nominal | Caudal térmico nominale | Nominal heat output | Le débit calorifique nominal | Nominal heat output | Flusso termico nominale – **CO: 0,073%**	Caudal térmico nominal | Caudal térmico nominale | Nominal heat output | Le débit calorifique nominal | Nominal heat output | Flusso termico nominale –**CO < 1,0%**
Libertação de substâncias perigosas | Emisión de sustâncias peligrosas | Release of dangerous substances | Dégagement de substances | Rilascio di sostanze pericolose	**OK.** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **CEE-0178/17-1**	De acordo com o Anexo ZA.1 (EN13240) | De acuerdo con lo Anexo ZA.1 (EN13240) | According to the Annex ZA.1 (EN13240) | Selons le Annexe ZA.1 (EN13240) | Secondo l'allegato ZA.1 (EN13240)
Temperatura de superfície | Temperatura de la superficie | Surface temperature | La température de surface | Temperatura superficiale	**OK.** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **CEE-0178/17-1**	De acordo com os requisitos | De acuerdo con los requisitos | According to the requirements | Selons les exigences | Secondo i requisiti 4.2.1, 5.4, 5.5, 5.6 (EN13240)
Segurança eléctrica | Seguridad eléctrica | Electrical safety | Sécurité électrique | sicurezza elettrica	**OK.** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **CEE-0178/17-1**	De acordo com os requisitos | De acuerdo con los requisitos | According to the requirements | Selons les exigences | Secondo i requisiti 5.8 (EN13240)
Resistência mecânica | Resistencia mecânica | Mechanical strength | résistance | Resistenza meccanico	**OK.** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **CEE-0178/17-1** A cada 10 m de conduta de fumos deve ser colocado um suporte de carga | cada 10 m de la salida de humos se debe colocar un soporte de carga | every 10 m of the flue should be placed a load support | tous les 10 m de conduit de fumée doit être placé un support de charge | ogni 10 m della canna fumaria deve essere posto un supporto di carico	De acordo com os requisitos | De acuerdo con los requisitos | According to the requirements | Selons les exigences | Secondo i requisiti 4.2.1, 4.2.4 (EN13240)

Rendimento energético | Eficiencia energética | Energy efficiency | L´efficacité énergétique | Efficienza energetica	OK. **81%**	**≥ 50%** para potência térmica nominal | de potencia térmica nominal | for rated termal input | Pour puissance thermique nominale | di potenza termica nominale

10. O desempenho do produto declarado nos pontos 1 e 2 é conforme com o desempenho declarado no ponto 9. A presente declaração de desempenho é emitida sob exclusiva responsabilidade do fabricante identificado no ponto 4. | El funcionamento del producto se indica en los puntos 1 y 2 es compatible con las prestaciones declaradas en el punto 9. La presente declaración se expide bajo la exclusiva responsabilidade del fabricante identificado en lo punto 4. | Performance of the product stated in points 1 and 2 is consistent with the declared performance in point 9. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4. | Les performances du produit indiqué dans les points 1 et 2 est compatible avec les performances declares au point 9. Cette declaration de performance est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié dans le point 4. | Le prestazioni dei prodotti indicati ai punti 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata al punto 9. Questa dichiarazione di prestazione è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del fabbricante di cui al punto 4

Nome e cargo | Nombre y cargo | Name and title | Nom et titre | Nome e titolo
Belazaima do Chão, 26/05/2021

Nuno Sequeira (Director Geral | CEO)

DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO | DECLARACIÓN PRESTACIONES | DECLARATION OF PERFORMANCE | DÉCLARATION DE PERFORMANCE | DICHIARAZIONE DELLE PRESTAZIONI

Nº DD-091

1. Código de identificação único do produto-tipo | Código de identificación único del tipo de producto | Unique identification code of the product type | Le code d'identification unique du type de produit | Codice unico di identificazione del tipo di prodotto

M20 ECO – EAN 05600990487550

2. Número do tipo, lote ou série do produto | Número de tipo, lote o serie del producto | Number of type, batch or serial product | Nombre de type, de lot ou de série du produit | Numero di tipo, di lotto, di serie del prodotto

3. Utilização prevista | Uso previsto | Intended use | Utilisation prévue | Destinazione d'uso

AQUECIMENTO DE EDIFÍCIOS DE HABITAÇÃO | CALEFACCIÓN DE EDIFICIOS RESIDENCIALES | HEATING OF RESIDENTIAL BUILDINGS | CHAUFFAGE DE BATIMENTS RESIDENTIELS | RISCALDAMENTO DEGLI EDIFICI RESIDENZIALI

4. Nome, designação comercial registada e endereço de contacto do fabricante | Nombre, marca registrada y la dirección de contacto de lo fabricante | Name, registered trade name and contact address of the manufacturer | Nom, marque déposée et l'adresse de contact du fabricant | Nome, denominazione commerciale registrata e Indirizzo del costruttore

SOLZAIMA, SA
RUA DOS OUTARELOS, Nº111
3750-362 BELAZAIMA DO CHÃO – ÁGUEDA – PORTUGAL

5. Sistema de avaliação e verificação da regularidade do desempenho do produto | Sistema de evaluación y verificación de constancia de las prestaciones del prodoto | System of assessment and verification of constancy of the product | Système d'évaluation et de vérification de la Constance des performances du produit | Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto

SISTEMA 3

6. Norma Harmonizada | Estandár armonizado | Harmonized standard | Norme harmoisée | Standard armonizatta

EN 13240

7. Nome e número de identificação do organismo notificado | Nombre y número de identificación del organismo notificado | Name and identification number of the notified body | Nom et numéro d'identification de l'organisme notifié | Nome e numero di identificazione dell'organismo notificato

CENTRO DE APOIO TECNOLÓGICO À INDÚSTRIA METALOMECÂNICA
NB 0464

8. Relatório de ensaio | Informe de la prueba | Test report | Rapport d'essai | Rapporto di prova

20214000918/10

9. Desempenho declarado | Desempeño declarado | Declared performance | Performance déclarée | Dichiarazione di prestazione

Características essenciais | Características esenciales | Essencial characteristics | Caractéristiques essentielles | Caratteristiche essenziali	**Desempenho | Desempeño | Performance | Prestazione**	**Especificações técnicas harmonizadas | Especificaciones técnicas armonizadas | Harmonized technical specifications | Spécifications techniques harmonisées | Specifiche tecniche armonizzate**
Segurança contra incêndio | Seguridad contra incêndios | Fire safety | Sécurité incendie | Sicurezza antincendio	**OK (A1).** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **20214000918/10**	De acordo com os requisitos | De acuerdo con los requisitos | According to the requirements | Selons les exigences | Secondo i requisiti 4.2.1, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.6, 4.2.7, 4.2.8, 4.2.10, 4.2.12, 5.2, 5.4, 5.6, 6.1 (EN13240)
Emissão de produtos da combustão | La emisión de produtos de combustión | Emission of combustion products | Emission des produits de combustion | Emissione dei prodotti di combustione	**OK.** Caudal térmico nominal | Caudal térmico nominale | Nominal heat output | Le débit calorifique nominal | Nominal heat output | Flusso termico nominale – **CO: 0,075%**	Caudal térmico nominal | Caudal térmico nominale | Nominal heat output | Le débit calorifique nominal | Nominal heat output | Flusso termico nominale –**CO < 1,0%**
Libertação de substâncias perigosas | Emisión de sustâncias peligrosas | Release of dangerous substances | Dégagement de substances | Rilascio di sostanze pericolose	**OK.** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **20214000918/10**	De acordo com o Anexo ZA.1 (EN13240) | De acuerdo con lo Anexo ZA.1 (EN13240) | According to the Annex ZA.1 (EN13240) | Selons le Annexe ZA.1 (EN13240) | Secondo l'allegato ZA.1 (EN13240)
Temperatura de superfície | Temperatura de la superfície | Surface temperature | La température de surface | Temperatura superficiale	**OK.** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **20214000918/10**	De acordo com os requisitos | De acuerdo con los requisitos | According to the requirements | Selons les exigences | Secondo i requisiti 4.2.1, 5.4, 5.5, 5.6 (EN13240)
Segurança eléctrica | Seguridad eléctrica | Electrical safety | Sécurité électrique | sicurezza elettrica	**OK.** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **20214000918/10**	De acordo com os requisitos | De acuerdo con los requisitos | According to the requirements | Selons les exigences | Secondo i requisiti 5.8 (EN13240)
Resistência mecânica | Resistencia mecânica | Mechanical strength | résistance | Resistenza meccanico	**OK.** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **20214000918/10** A cada 10 m de conduta de fumos deve ser colocado um suporte de carga | cada 10 m de la salida de humos se debe colocar un soporte de carga | every 10 m of the flue should be placed a load support | tous les 10 m de conduit de fumée doit être placé un support de charge | ogni 10 m della canna fumaria deve essere posto un supporto di carico	De acordo com os requisitos | De acuerdo con los requisitos | According to the requirements | Selons les exigences | Secondo i requisiti 4.2.1, 4.2.4 (EN13240)

Rendimento energético | Eficiencia energética | Energy efficiency | L'efficacité énergétique | Efficienza energetica	OK. 81%	**≥ 50%** para potência térmica nominal | de potencia térmica nominal | for rated termal input | Pour puissance thermique nominale | di potenza termica nominale

10. O desempenho do produto declarado nos pontos 1 e 2 é conforme com o desempenho declarado no ponto 9. A presente declaração de desempenho é emitida sob exclusiva responsabilidade do fabricante identificado no ponto 4. | El funcionamento del producto se indica en los puntos 1 y 2 es compatible con las prestaciones declaradas en el punto 9. La presente declaración se expide bajo la exclusiva responsabilidade del fabricante identificado en lo punto 4. | Performance of the product stated in points 1 and 2 is consistent with the declared performance in point 9. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4. | Les performances du produit indiqué dans les points 1 et 2 est compatible avec les performances declares au point 9. Cette declaration de performance est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié dans le point 4. | Le prestazioni dei prodotti indicati ai punti 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata al punto 9. Questa dichiarazione di prestazione è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del fabbricante di cui al punto 4

Nome e cargo | Nombre y cargo | Name and title | Nom et titre | Nome e titolo
Belazaima do Chão, 07/12/2021

Nuno Sequeira (Director Geral | CEO)

DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO | DECLARACIÓN PRESTACIONES | DECLARATION OF PERFORMANCE | DÉCLARATION DE PERFORMANCE | DICHIARAZIONE DELLE PRESTAZIONI

Nº DD-090

1. Código de identificação único do produto-tipo | Código de identificación único del tipo de producto | Unique identification code of the product type | Le code d'identification unique du type de produit | Codice unico di identificazione del tipo di prodotto

M12F ECO – EAN 05600990471955

2. Número do tipo, lote ou série do produto | Número de tipo, lote o serie del producto | Number of type, batch or serial product | Nombre de type, de lot ou de série du produit | Numero di tipo, di lotto, di serie del prodotto

3. Utilização prevista | Uso previsto | Intended use | Utilisation prévue | Destinazione d'uso

AQUECIMENTO DE EDIFÍCIOS DE HABITAÇÃO | CALEFACCIÓN DE EDIFICIOS RESIDENCIALES | HEATING OF RESIDENTIAL BUILDINGS | CHAUFFAGE DE BATIMENTS RESIDENTIELS | RISCALDAMENTO DEGLI EDIFICI RESIDENZIALI

4. Nome, designação comercial registada e endereço de contacto do fabricante | Nombre, marca registrada y la dirección de contacto de lo fabricante | Name, registered trade name and contact address of the manufacturer | Nom, marque déposée et l'adresse de contact du fabricant | Nome, denominazione commerciale registrata e Indirizzo del costruttore

SOLZAIMA, SA
RUA DOS OUTARELOS, Nº111
3750-362 BELAZAIMA DO CHÃO – ÁGUEDA – PORTUGAL

5. Sistema de avaliação e verificação da regularidade do desempenho do produto | Sistema de evaluación y verificación de constancia de las prestaciones del prodoto | System of assessment and verification of constancy of the product | Système d'évaluation et de vérification de la Constance des performances du produit | Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto

SISTEMA 3

6. Norma Harmonizada | Estandár armonizado | Harmonized standard | Norme harmoisée | Standard armonizatta

EN 13240

7. Nome e número de identificação do organismo notificado | Nombre y número de identificación del organismo notificado | Name and identification number of the notified body | Nom et numéro d'identification de l'organisme notifié | Nome e numero di identificazione dell'organismo notificato

CEIS
NB: 1722

8. Relatório de ensaio | Informe de la prueba | Test report | Rapport d'essai | Rapporto di prova

CEE-0064/22-1

9. Desempenho declarado | Desempeño declarado | Declared performance | Performance déclarée | Dichiarazione di prestazione

Características essenciais | Características esenciales | Essencial characteristics | Caractéristiques essentielles | Caratteristiche essenziali	**Desempenho | Desempeño | Performance | Prestazione**	**Especificações técnicas harmonizadas | Especificaciones técnicas armonizadas | Harmonized technical specifications | Spécifications techniques harmonisées | Specifiche tecniche armonizzate**
Segurança contra incêndio | Seguridad contra incêndios | Fire safety | Sécurité incendie | Sicurezza antincendio	**OK (A1).** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **CEE-0064/22-1**	De acordo com os requisitos | De acuerdo con los requisitos | According to the requirements | Selons les exigences | Secondo i requisiti 4.2.1, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.6, 4.2.7, 4.2.8, 4.2.10, 4.2.12, 5.2, 5.4, 5.6, 6.1 (EN13240)
Emissão de produtos da combustão | La emisión de produtos de combustión | Emission of combustion products | Emission des produits de combustion | Emissione dei prodotti di combustione	**OK.** Caudal térmico nominal | Caudal térmico nominale | Nominal heat output | Le débit calorifique nominal | Nominal heat output | Flusso termico nominale – **CO: 0,06%**	Caudal térmico nominal | Caudal térmico nominale | Nominal heat output | Le débit calorifique nominal | Nominal heat output | Flusso termico nominale –**CO < 1,0%**
Libertação de substâncias perigosas | Emisión de sustâncias peligrosas | Release of dangerous substances | Dégagement de substances | Rilascio di sostanze pericolose	**OK.** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **CEE-0064/22-1**	De acordo com o Anexo ZA.1 (EN13240) | De acuerdo con lo Anexo ZA.1 (EN13240) | According to the Annex ZA.1 (EN13240) | Selons le Annexe ZA.1 (EN13240) | Secondo l'allegato ZA.1 (EN13240)
Temperatura de superfície | Temperatura de la superfície | Surface temperature | La température de surface | Temperatura superficiale	**OK.** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **CEE-0064/22-1**	De acordo com os requisitos | De acuerdo con los requisitos | According to the requirements | Selons les exigences | Secondo i requisiti 4.2.1, 5.4, 5.5, 5.6 (EN13240)
Segurança eléctrica | Seguridad eléctrica | Electrical safety | Sécurité électrique | sicurezza elettrica	**OK.** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **CEE-0064/22-1**	De acordo com os requisitos | De acuerdo con los requisitos | According to the requirements | Selons les exigences | Secondo i requisiti 5.8 (EN13240)
Resistência mecânica | Resistencia mecânica | Mechanical strength | résistance | Resistenza meccanico	**OK.** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **CEE-0064/22-1** A cada 10 m de conduta de fumos deve ser colocado um suporte de carga | cada 10 m de la salida de humos se debe colocar un soporte de carga | every 10 m of the flue should be placed a load support | tous les 10 m de conduit de fumée doit être placé un support de charge | ogni 10 m della canna fumaria deve essere posto un supporto di carico	De acordo com os requisitos | De acuerdo con los requisitos | According to the requirements | Selons les exigences | Secondo i requisiti 4.2.1, 4.2.4 (EN13240)

Rendimento energético | Eficiencia energética | Energy efficiency | L'efficacité énergétique | Efficienza energetica	OK. 88%	**≥ 50%** para potência térmica nominal | de potencia térmica nominal | for rated termal input | Pour puissance thermique nominale | di potenza termica nominale

10. O desempenho do produto declarado nos pontos 1 e 2 é conforme com o desempenho declarado no ponto 9. A presente declaração de desempenho é emitida sob exclusiva responsabilidade do fabricante identificado no ponto 4. | El funcionamento del producto se indica en los puntos 1 y 2 es compatible con las prestaciones declaradas en el punto 9. La presente declaración se expide bajo la exclusiva responsabilidade del fabricante identificado en lo punto 4. | Performance of the product stated in points 1 and 2 is consistent with the declared performance in point 9. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4. | Les performances du produit indiqué dans les points 1 et 2 est compatible avec les performances declares au point 9. Cette declaration de performance est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié dans le point 4. | Le prestazioni dei prodotti indicati ai punti 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata al punto 9. Questa dichiarazione di prestazione è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del fabbricante di cui al punto 4

Nome e cargo | Nombre y cargo | Name and title | Nom et titre | Nome e titolo
Belazaima do Chão, 01/09/2022

Nuno Sequeira (Director Geral | CEO)

Leggere sempre le istruzioni per l'uso e conservarle per riferimenti futuri.

Tutti i prodotti Solzaima sono garantiti per 2 anni.

SOLZAIMA

SOLUÇÕES DE AQUECIMENTO A BIOMASSA

PRODOTTO APPROVATO