

SOLUÇÕES DE AQUECIMENTO A BIOMASSA

Manuale d'Instruzioni

Italiano

Recuperatore di calore ad aria

SIENA | ORION | RIALTO | SIRIUS | URANO | IACO

BASIC | SLIM | DUO – BOX

BASIC | SLIM | DUO – BACK BOX

HERA | LOKI | JUNO | HEKA

Grazie per aver acquistato un'apparecchiatura SOLZAIMA.

La invitiamo a leggere attentamente il presente manuale e conservarlo per future consultazioni.

- * Tutti i prodotti ottemperano ai requisiti dell Regolamento Europeo (Reg. 305/2011) e sono omologati con il marchio di conformità CE;
- * SOLZAIMA declina ogni responsabilità per qualsivoglia danno all'apparecchiatura qualora l'installazione venga eseguita da personale non autorizzato;
- * SOLZAIMA declina ogni responsabilità per qualsivoglia danno all'apparecchiatura in caso di inottemperanza alle norme d'installazione e utilizzo riferite nel presente manuale;
- * Dovranno essere ottemperate tutte le normative locali, incluse le norme nazionali ed europee, al momento dell'installazione dell'apparecchiatura;
- * I **Recuperatori di calore ad aria** sono testati conformemente alle norme EN 13229:2001 + EN 13229:2001/AC:2003 + EN 13229:2001/A1:2003 + EN 13229:2001/A2:2004 + EN 13229:2001/AC:2006 + EN 13229:2001/A2:2004/AC:2006;
- * Normalmente, l'assistenza tecnica è effettuata da SOLZAIMA, salvo casi particolari che saranno valutati dall'installatore o dal tecnico responsabile dell'assistenza;
- * Per l'assistenza tecnica contattare il fornitore o l'installatore dell'apparecchiatura. Si dovrà fornire il numero di serie del recuperatore, reperibile nella targhetta d'identificazione collocata nella parete laterale sinistra della cassetta delle ceneri e nell'etichetta reperibile nella copertina del presente manuale.

Índice

1.	Caratteristiche tecniche	. 5
2.	Conoscere l'Apparecchiatura	. 10
3.	Constituzione dell'Apparecchiatura	.13
4.	Installazione	. 14
4.1.	Circolazione di Aria e Gas di Combustione	14
4.2.	Requisiti del Locale d'Installazione	16
4.3.	Ventilazione Forzata	17
4.4.	Ventilazione Fozata (Attrezzatura su due lati)	. 19
4.5.	Interruttore Kit di Ventilazione Cornice 3 e 4 Lati	21
4.6.	Interrutore Kit di Ventilazione Cornice Integrale	.24
5.	Instruzioni di Utilizzo	27
5.1.	Combustibile	. 27
5.2.	Potenza	28
5.3.	Classi di Efficienza Energetica e Rendimento	.28
5.4.	A Primo Utilizzo	.29
5.5.	Utilizzo Normale	29
5.6.	Acessori Opzionali	.30
5.7.	Uscite Supplementari	.31
6.	Sicurezza	31
7.	Pulizia e Manutenzione	.32
8.	Risoluzione di Alcuni Problemi	.33
9.	Fine Vita di un Recuperatore	33
10.	Sostenibilità	34
11.	Glossario	35
12.	Garanzia	.37
13.	Dichiarazioni sulle prestazioni	44

Solzaima

Azienda leader in questo settore, presente sul mercato dal 1978, si dedica esclusivamente allo sviluppo e alla creazione di soluzioni di riscaldamento a biomassa, in particolare di recuperatori di calore ad aria e ad acqua, così come di stufe.

In qualità di leader del settore e di specialista nella sua area, Solzaima prende in considerazione soprattutto la qualità dei prodotti, con l'obiettivo di soddisfarre le necessità dei suoi clienti.

Essendo certificata conformemente alle norme ISO9001:2015 e ISO14001:2015 (Gestione della qualità e dell'ambiente, rispettivamente), è pienamente consapevole degli obblighi che ha nei confronti dell'ambiente. Inoltre, SOLZAIMA ha da sempre sottoposto i suoi prodotti a test rigorosi e tutta la sua gamma di articoli si contraddistingue per il rigore e la qualità, nella selezione delle materie prime, nel controllo del processo produttivo, così come nel trattamento di tutti gli scarti generati durante il processo. Tutto questo affinché a casa sua arrivino dei prodotti solidi e sicuri.

1. Caratteristiche tecniche

I Recuperatori di calore ad aria sono apparecchiature destinate al riscaldamento dell'ambiente in cui sono installate, ideali per chi già possiede un caminetto e vuole rinnovarlo o semplicemente renderlo più efficiente ed economico - è il caso dei recuperatori inseribili o, come vengono chiamati, "cassette".

I nostri recuperatori offrono diverse opzioni per il design della sua stanza, è il caso ad esempio dei recuperatori Back Box e Box, nelle varianti Basic, Slim e Duo, che si integrano armoniosamente con lo spazio senza necessitare di grandi modifiche poiché non devono essere incassati.

*Caratteristiche tecniche trasversali alla gamma:

- * Omologazione CE
- * Intervallo medio di rifornimento: ≤ 45 minuti
- * Combustibile: Legna secca
- * Tensione: 230 V (tranne i modelli Urano/laco, Basic/Slim/Duo Box)
- * Frequenza: 50 Hz (tranne i modelli Urano/laco, Basic/Slim/Duo Box)
- * Potenza elettrica: 2x8,5 W (tranne i modelli Urano/laco, Basic/Slim/Duo Box)
- * Tipo di apparecchiatura: intermittente

Tabella 1 - Caratteristiche tecniche di ogni apparecchiatura

	Sic	ena	Ori	ion	Ri	alto	Siri	ius	Ura	no	
Dimensioni	L	Α	L	Α	L	Α	L	Α	L	Α	
Davanti (mm) c / 4 bordo lati (50 mm)	703	678	803	678	903	678	903	678	703	593	
Carter (mm)	627	590	727	590	827	590	827	590	627	504	
Profondità totale (mm)	4	25	46	62	4	62	62	24	425		
Camino Ø (mm)	Ø 15	50 int.	Ø 18	0 int.	Ø 18	30 int.	Ø 200 int.		Ø 150) int.	
Potenza nominale (kw)		7	9,	,5		11	16	,5	7		
Rendimento (%)	-	71	7	71		71		75		71	
Emissioni di CO (13%O ₂) (%)	C	0,2 0,2		,2	0,37		0,26		0,20		
Emissioni di CO ₂ (%)	8,8		9,7		8,79		11,2		9,7		
Temperatura. Media prodotti combustione (°C)	428		373		315		369		428		
Volume prodotti combustione (g/s)	3) 10		11		10		13		10)	
Potenza d'impiego ¹ (kW) 4,9 – 9,1		6,7 – 12,4		7,7 – 14,3		11,6 – 21,5		4,9 – 9,1			
Consumo di legna ² (kg)	1,7	- 3,1	1,6 – 2,9		1,8 – 3,4		3,6 – 6,6		1,7 – 3,1		
Peso (kg)	78		91		100		122		67		
Volume riscaldato massimo (m³)	2	07	216		323		488		207		
Classe di efficienza energetica	li efficienza energetica Classe 1		Classe 1		Classe 1		Classe 1		Classe 2		
Lunghezza legna da ardere (mm) 400		500		500		500		40	0		
Depressione 12		12		12		12		12			
Larghezza camera (mm)	5	00	600		700		700		500		

L – Larghezza; A – Altezza

 $^{^{1}}$ La potenza di utilizzo è determinata tenendo conto di una variazione del $\pm 30\%$ relativamente alla potenza nominale.

 $^{^{2}}$ Il consumo di legna tiene conto di un intervallo di potenza di utilizzo

						Вох						
	lac	Basic Slim			im	Duo						
Dimensioni	c / 4 bordo la L	ati (50 mm) A	L	Α	L	Α	L	Α				
Davanti (mm)	803	593	850	933	850	942	1700	933				
Carter (mm)	727	504										
Profondità totale (mm)	462	2	6	600		00	600					
Camino Ø (mm)	Ø 180) int.	Ø 20	00 int.	Ø 20	00 int.	Ø 20	0 int.				
Potenza nominale (kw)	9,8	3	10		10		10					
Rendimento (%)	68		75		75		75					
Emissioni di CO (13%O ₂) (%)	0,20		0,26		0,26		0,26					
Emissioni di CO ₂ (%)	9,7		11,2		11,2		11,2					
Temperatura. Media prodotti combustione (°C)	373	3	369		30	69	369					
Volume prodotti combustione (g/s)	11		13		13		13					
Potenza d'impiego ³ (kW)	6,9 –	12,7	7 7 – 13		7 – 13		7 – 13					
Consumo di legna ⁴ (kg)	2,45 –	- 4,6	1,7 – 3,1		1,7 - 3,1		1,7 – 3,1					
Peso (kg)	81		144		153		174					
Volume riscaldato massimo (m³)	223		294		294		294					
Classe di efficienza energetica	Classe 2		Classe 1		Classe 1		Classe 1					
Lunghezza legna da ardere (mm)	500	0	600		600		600					

 $^{^3}$ La potenza di utilizzo è determinata tenendo conto di una variazione del $\pm 30\%$ relativamente alla potenza nominale.

 $^{^4\,\}mathrm{Il}$ consumo di legna tiene conto di un intervallo di potenza di utilizzo

	Back Box						
	Ва	sic	S	lim	Duo		
Dimensioni	L	Α	L	Α	L	Α	
Davanti (mm)	850	1030	850	1036	1700	1030	
Carter (mm)							
Profondità totale (mm)	4	30	4	30	43	30	
Camino Ø (mm)	Ø 18	30 int.	Ø 1	80 int.	Ø 18	0 int.	
Potenza nominale (kw)		11		11		1	
Rendimento (%)	-	71		71		71	
Emissioni di CO (13%O ₂) (%)	0	0,37		0,37		0,37	
Emissioni di CO ₂ (%)	8	8,79		8,79		79	
Temperatura. Media prodotti combustione (°C)	315		315		31	15	
Volume prodotti combustione (g/s)	10		10		10		
Potenza d'impiego ⁵ (kW)	6,4	6,4 – 12		6,4 – 12		- 12	
Consumo di legna ⁶ (kg)	1,54 – 2,86		1,54 – 2,86		1,54 – 2,86		
Peso (kg)	127		130		153		
Volume riscaldato massimo (m³)	267		267		267		
Classe di efficienza energetica	Classe 1		Classe 1		Classe 1		
Lunghezza legna da ardere (mm)	6	00	600		600		

 $^{^{5}}$ La potenza di utilizzo è determinata tenendo conto di una variazione del $\pm 30\%$ relativamente alla potenza nominale.

 $^{^{6}}$ Il consumo di legna tiene conto di un intervallo di potenza di utilizzo

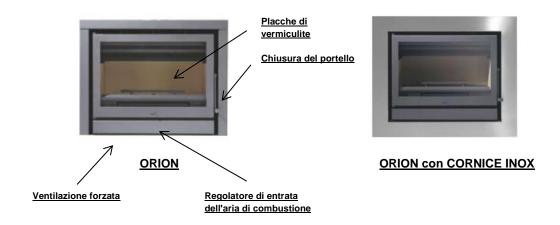
•	Hera		Loki		Juno		Heka	
Dimensioni	L	Α	L	Α	L	Α	L	Α
Davanti (mm) c / 4 bordo lati (50 mm)	703	678	803	678	903	678	903	678
Carter (mm)	627	590	727	590	827	590	827	590
Profondità totale (mm)	43	32	46	69	46	9	634	
Camino Ø (mm)	Ø 15	0 int.	Ø 18	0 int.	Ø 180	Ø 180 int.		00 int.
Potenza nominale (kw)	7	7	9	9,5		2	10	6,5
Rendimento (%)	7	1	71		70		75	
Emissioni di CO (13%O ₂) (%)	0,2		0,2		0,37		0,26	
Emissioni di CO ₂ (%)	8,8		9,7		8,79		11,2	
Temperatura. Media prodotti combustione (°C)	428		373		315		369	
Volume prodotti combustione (g/s)	10		11		10		13	
Potenza d'impiego ⁷ (kW)	enza d'impiego ⁷ (kW) 4,9 – 9,1		6,7 – 12,4		7,7 – 14,3		11,6 – 21,5	
Consumo di legna ⁸ (kg)	1,7 -	- 3,1	1,6 – 2,9		1,8 – 3,4		3,6 – 6,6	
Peso (kg)	7	8	90		101		123	
Volume riscaldato massimo (m³)	207		216		323		488	
Classe di efficienza energetica	Classe 1		Classe 1		Classe 1		Classe 1	
Lunghezza legna da ardere (mm)	400		500		500		500	
Depressione	12		12		12		12	
Larghezza camera (mm)	50	00	600		700		700	

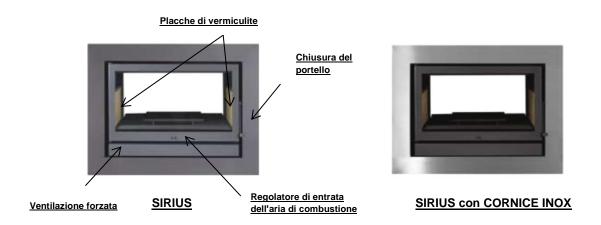
 $^{^{7}}$ La potenza di utilizzo è determinata tenendo conto di una variazione del $\pm 30\%$ relativamente alla potenza nominale.

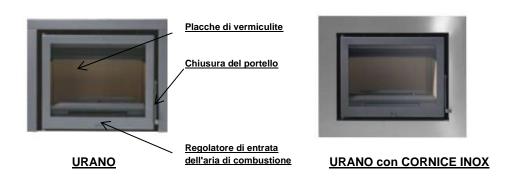
 $^{^{\}rm 8}$ Il consumo di legna tiene conto di un intervallo di potenza di utilizzo

2. Conoscere l'Apparecchiatura

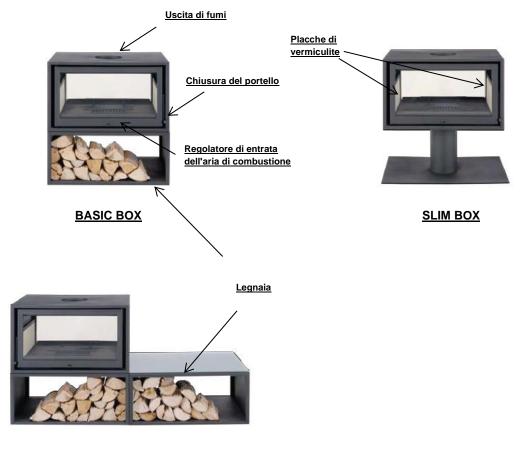
Gamma con accessorio opzionale - cornice in inox o del colore dell'apparecchiatura con 5 cm o 10 cm





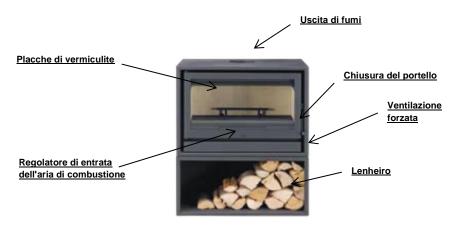


Gamma BOX



DUO BOX

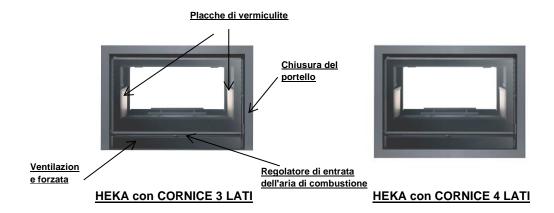
Gamma BACK BOX



BASIC BACK BOX

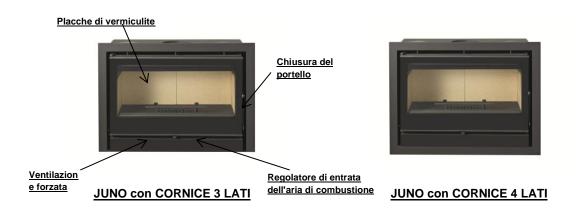
BACK BOX presenta anche le varianti SLIM BACK BOX e DUO BACK BOX.

Gamma VETRO





HEKA con CORNICE INTEGRALE





JUNO con CORNICE INTEGRALE

Figura 1 – Identificazione delle apparecchiature Orion, Sirius, Urano, Box, Back Box, Heka e Juno

3. Constituzione dell'Apparecchiatura

- * La costruzione dei recuperatori di calore è realizzata interamente in lastra d'acciaio al carbonio di prima qualità, con spessori di 3 e 5 mm nella camera di combustione e di 1,5 mm nella cappa avvolgente, mentre altre parti, come il portello e la cassetta delle ceneri, sono in lastra di 1,5 e 2 mm.
- * Vetro di tipo vetroceramica, termoresistente. Sopporta temperature fino a 750°C con utilizzo continuo.
- * La camera di combustione è rivestita in un materiale termoresistente, la vermiculite, classificato come minerale appartenente al gruppo degli idrosilicati, resistente a temperature dell'ordine di 1100 °C. Date le sue caratteristiche isolanti, consente di sfruttare meglio il calore, aumenta il rendimento del recuperatore e garantisce una migliore protezione alla lastra d'acciaio di cui è fatta la camera di combustione, prolungando così la vita utile del recuperatore.
- * Nella verniciatura è impiegata una vernice resistente a picchi di temperatura fino a 900°C e a temperature di servizio di 600°C.
- * La griglia delle ceneri è realizzata in una lastra spessa 5 mm.

4. Installazione

Attenzione: ottemperare a **tutti** i regolamenti e normative durante l'installazione della presente apparecchiatura.

4.1. Circolazione di Aria e Gas di Combustione

- * Queste tecnologie devono essere installate in un locale in cui circoli liberamente aria esterna. Eventuali griglie per l'ingresso dell'aria saranno collocate nel locale in modo da non potersi bloccare.
- * L'aria di combustione entra nell'apparecchiatura attraverso una serie di orifizi posti nel portello del recuperatore e che servono per regolare l'intensità di combustione. Non si dovranno creare ostacoli a questo flusso.
- *L'impiego di queste apparecchiature contemporaneamente ad altre tecnologie di riscaldamento che necessitano di fornitura d'aria può richiedere delle entrate aggiuntive di aria. L'installatore valuterà la situazione in funzione delle richieste di aria complessive.
- * Nelle condizioni nominali di funzionamento, il tiraggio dei gas di combustione deve determinare una depressione di 12 Pa sopra il tubo del camino. Per ottenere una buona installazione si dovranno applicare, verticalmente, almeno 2 metri di tubo metallico del camino con lo stesso diametro dell'uscita dei fumi del recuperatore. Nella prosecuzione di questa parte, è ammesso l'impiego di elementi di tubatura con un'inclinazione massima di 45°.

Le Figure 2 e 3 mostrano rispettivamente le inclinazioni corrette e scorrette delle curve.

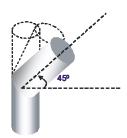


Figura 2 - Inclinazione corretta delle curve

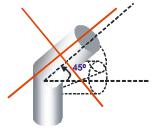
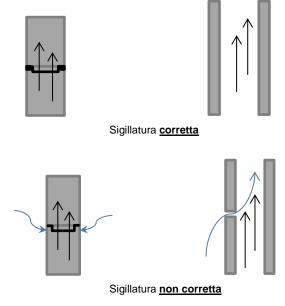
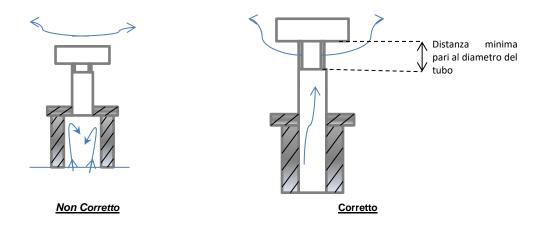


Figura 3 - Inclinazione scorretta delle curve

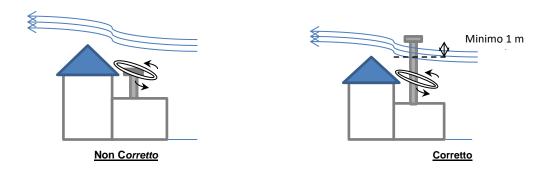
- * Un tubo a parete semplice, installato all'esterno, crea una condensazione del vapore acqueo presente nei gas di combustione, pertanto si consiglia l'utilizzo di un tubo isolato a parete doppia.
- * I giunti dei tubi devono essere sigillati ermeticamente in modo che eventuali crepe non permettano all'aria di entrare.



* I raccordi delle tubazioni non devono permettere strozzature (riduzioni) e le pareti interne devono essere perfettamente lisce e prive di ostacoli; i cappelli devono essere posizionati in modo tale da non ostacolare il tiraggio.



* La cima del camino dovrà consentire una buona circolazione dell'aria e sarà collocata ad almeno 60 cm sopra il comignolo o qualsiasi altro ostacolo situato nel raggio di 3 metri.



* Non si dovrà utilizzare lo stesso camino per più di due apparecchiature o caminetti aperti. Nei camini collettivi, ogni camino terminerà nelle finestre, le quali si troveranno allo stesso livello, in modo indipendente, affinché la circolazione dell'aria espella i gas all'esterno.

* Qualora il camino sia di mattoni, non dovrà essere troppo largo, in quanto il fumo, disperdendosi, raffredda e pregiudica il tiraggio. Qualora sussistano difficoltà di tiraggio, si potrà applicare una ventola.

4.2. Requisiti del Locale d'Installazione

- * Le apparecchiature saranno installate sopra delle basi d'alloggio in muratura con mattoni refrattari o altri materiali che presentino caratteristiche non combustibili.
- * Si raccomanda di isolare i recuperatori di calore con materiale isolante spesso 40 mm e di densità pari a 70 kg/m³ (questa raccomandazione non si applica alla gamma Back Box e Box nelle varianti Basic, Slim e Duo). Tutte le apparecchiature dovranno essere installate ad una distanza di, almeno, 400 mm dai materiali combustibili.
- *Nei pressi delle pareti del recuperatore non si utilizzeranno materiali combustibili.
- * Il pavimento sul quale s'installerà il recuperatore dovrà consentire un carico permanente di 1kg/cm². Qualora la capacità di carico del pavimento non sia sufficiente, si potrà utilizzare una placca rigida per la distribuzione del carico per una superficie superiore a quella di appoggio del recuperatore.
- *Le griglie d'ingresso dell'aria dell'edificio non dovranno essere ostruite.
- * Le pietre ornamentali dovranno trovarsi ad almeno 5 mm di distanza dall'apparecchiatura alfine di consentire una dilatazione del materiale metallico. Inoltre dovranno essere installate in modo che il recuperatore possa essere rimosso, senza danni, in caso di guasto. Questa raccomandazione non si applica alla gamma Back Box e Box nelle varianti Basic, Slim e Duo.
- * Ci si assicurerà che l'apertura nella costruzione abbia le dimensioni adeguate per l'installazione dell'apparecchiatura prevista.
- * I materiali e/o oggetti presenti davanti, nel caso della linea Box, o anche dietro l'apparecchiatura dovranno sopportare il riscaldamento prodotto per effetto della radiazione attraverso il vetro dei portelli, pertanto non presenteranno caratteristiche combustibili.
- * Nella tenuta del camino si applicherà un materiale refrattario, come il cemento refrattario o simile.
- *L'utilizzo del legno nelle finiture dell'installazione potrà avere l'inconveniente del rischio d'incendio, pertanto consigliamo di isolarlo adeguatamente o di non utilizzarlo.

4.3. Ventilazione Forzata

* I recuperatori dotati di ventilazione forzata comprendono 1 ventilatore, con potenza di 38 W, un flusso di aria espulsa minima e massima di 60 m³/h e 165 m³/h, rispettivamente collegati in parallelo mediante un termostato, conformemente al seguente schema elettrico.

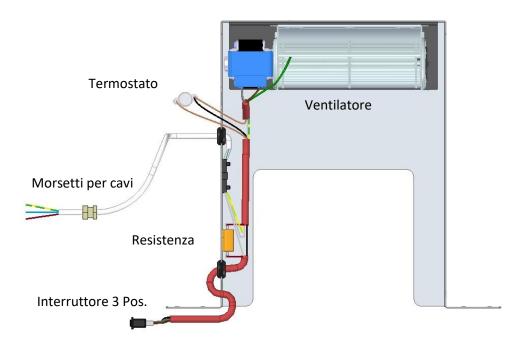


Figura 4 - Schema del kit di ventilazione

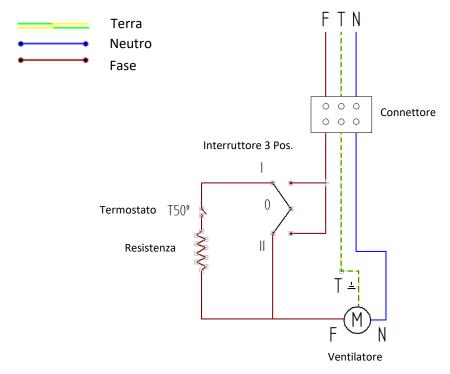


Figura 5 - Schema elettrico

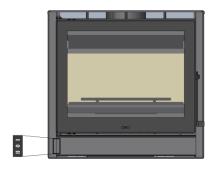


Figura 6 - Posizionamento dell'interruttore 3 posizioni



Posizioni I – Il ventilatore si attiva automaticamente con una portata di 60 m³/h quando il termostato raggiunge i 50°C.

Posizioni 0 – Il ventilatore è inattivo.

Posizioni II – Il ventilatore viene attivato manualmente con una portata di 165 m³/h.

Figura 7 - Interruttore 3 posizioni

Attenzione: tutti i conduttori dei cavi di alimentazione - terra, neutro e fase - dovranno essere collegati. Decliniamo ogni responsabilità per eventuali danni qualora non si ottemperi a questa avvertenza.

- * I componenti elettrici devono essere sempre collegati alla corrente.
- * Il cavo utilizzato per il collegamento elettrico presenta un rivestimento in silicone resistente a temperature di 180°C. Qualora il cavo di alimentazione venga danneggiato, dovrà essere sostituito da un tecnico qualificato.
- * Prestare attenzione a non collocare il cavo in modo che possa essere schiacciato.
- * S'includeranno nell'installazione elettrica i mezzi per scollegare l'apparecchiatura con una separazione minima tra contatti di 3 mm e conformemente alla legislazione in vigore⁹.

⁹ Nell'installazione elettrica dell'apparecchiatura, raccomandiamo di applicare un interruttore differenziale di 30 mA e un disgiuntore di 0,5 A.

4.4. Ventilazione Fozata (Attrezzatura su due lati)

* I recuperatori dotati di ventilazione forzata comprendono 2 ventilatori, con potenza di 38 W, un flusso di aria espulsa minima e massima di 60 m³/h e 165 m³/h, rispettivamente collegati in parallelo mediante un termostato, conformemente al seguente schema elettrico.

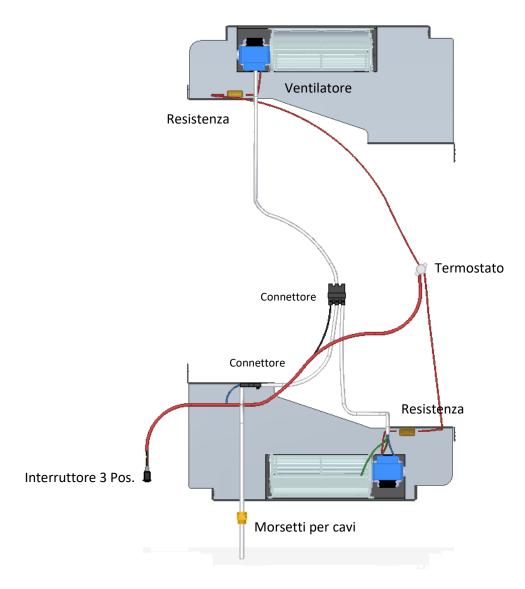


Figura 8 - Schema del kit di ventilazione

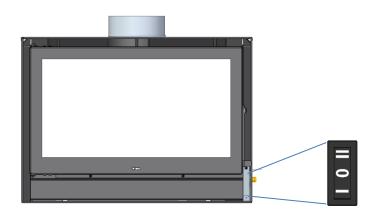
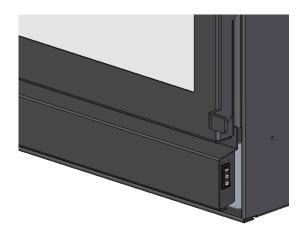


Figura 9 - Posizionamento dell'interruttore 3 posizioni



Posizioni I – Ogni ventilatore si attiva automaticamente con una portata di 60m3/h quando il termostato raggiunge i 50°C.

Posizioni 0 - I ventilatori sono inattivi.

Posizioni II – I ventilatori vengono attivati manualmente con una portata di 165 m3/h ciascuno.

Figura 10 - Interruttore 3 posizioni

Attenzione: tutti i conduttori dei cavi di alimentazione - terra, neutro e fase - dovranno essere collegati. Decliniamo ogni responsabilità per eventuali danni qualora non si ottemperi a questa avvertenza.

- * I componenti elettrici devono essere sempre collegati alla corrente.
- * Il cavo utilizzato per il collegamento elettrico presenta un rivestimento in silicone resistente a temperature di 180°C. Qualora il cavo di alimentazione venga danneggiato, dovrà essere sostituito da un tecnico qualificato.
- * Prestare attenzione a non collocare il cavo in modo che possa essere schiacciato.
- * S'includeranno nell'installazione elettrica i mezzi per scollegare l'apparecchiatura con una separazione minima tra contatti di 3 mm e conformemente alla legislazione in vigore¹⁰.

¹⁰ Nell'installazione elettrica dell'apparecchiatura, raccomandiamo di applicare un interruttore differenziale di 30 mA e un disgiuntore di 0,5 A.

4.5. Interruttore Kit di Ventilazione Cornice 3 e 4 Lati

- * Per i modelli Hera, Loki, Juno e Heka seguire questi passi:
- 1º Aprire la porta, come mostrato nella figura seguente.

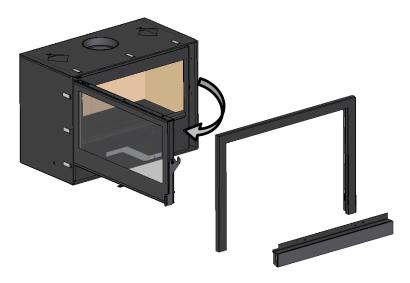


Figura 11 - Apertura della porta

2º - Rimuovere l'interruttore A dai morsetti B come da Figura 12.

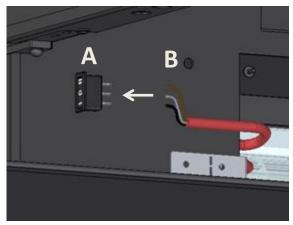


Figura 12 - Disinserimento dell'interruttore

3º - Avvicinare la parte **C** all'apparecchiatura (Figura 13a) e inserire il cavo rosso nel foro della parte, come mostrato nella Figura 13b.

4º - Collegare l'interruttore A ai morsetti B come da Figura 14.

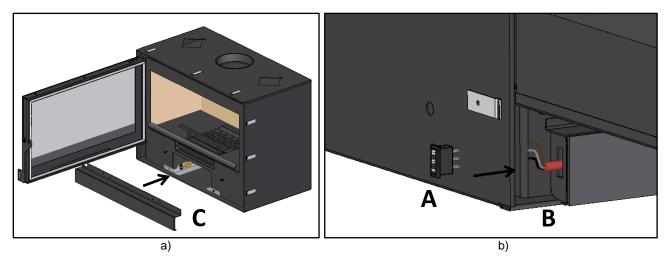


Figura 13 - a) Approccio al pezzo; b) Far passare il cavo attraverso la parte

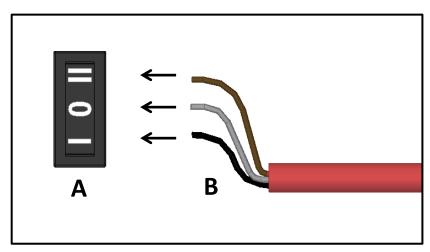
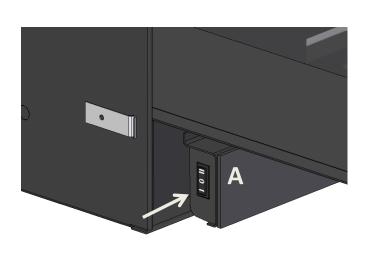


Figura 14 - Collegamento dell'interruttore / morsetti

5º- Inserire l'interruttore **A** nel foro nella parte (Figura 15).

6º- Fissare il cerchio alle linguette **C** (Figura 16).



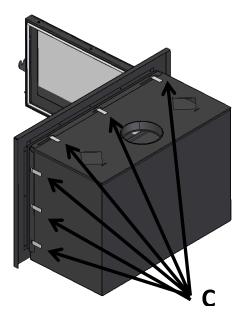


Figura 15 - Alloggiamento dell'interruttore

Figura 16 - Montaggio cornice

7º- Avvitare le viti **D** per fissare il cornice (Figura 17).

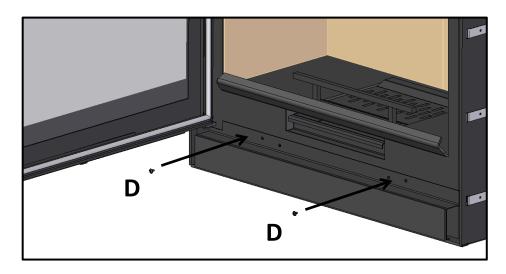


Figura 17 - Fissaggio a vite

La versione aggiornata dei cerchi entra in vigore a partire dal numero di serie:

Hera: 02-15-00162 Juno: 02-15-00409 Loki: 02-15-00299 Heka: 02-16-00208

4.6. Interrutore Kit di Ventilazione Cornice Integrale

- * Per i modelli Hera, Loki, Juno e Heka seguire questi passi:
- 1º Aprire la porta, come mostrato nella figura seguente.

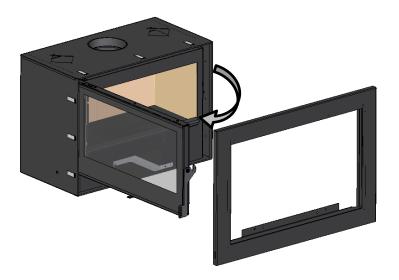


Figura 18 - Apertura della porta

2º - Rimuovere l'interruttore A dai morsetti B come da Figura 19.

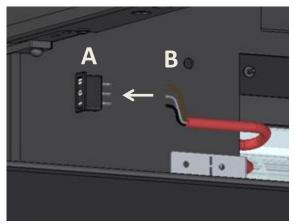


Figura 19 - Disinserimento dell'interruttore

3º - Avvicinare il cornice all'attrezzatura senza inserirsi nelle fessure a C (Erro! A origem da referência não foi encontrada.a) e inserire il cavo rosso nel foro del cornice, come mostrato in Erro! A origem da referência não foi encontrada.b.

4º - Collegare l'interruttore A ai morsetti B come da Figura 21.

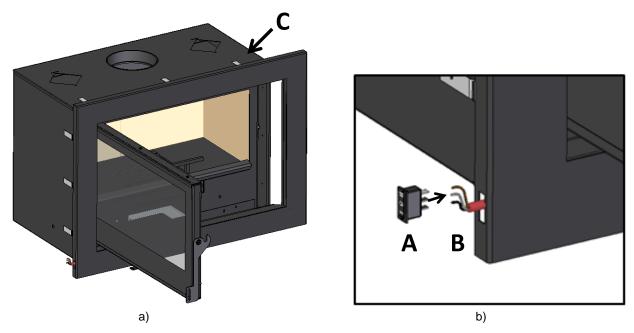


Figura 20 - a) Approccio al cornice; b) Passaggio del cavo attraverso il cornice

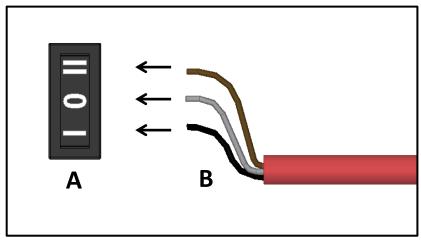
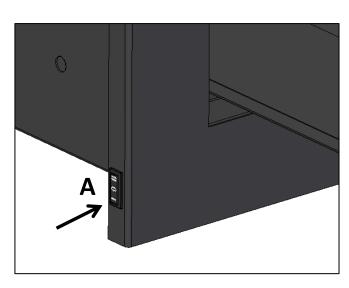
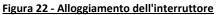


Figura 21 - Collegamento dell'interruttore / morsetti

5º- Inserire l'interruttore A nel foro nella parte (Erro! A origem da referência não foi encontrada.).

6º- Fissare il cerchio alle linguette C (Figura 23).





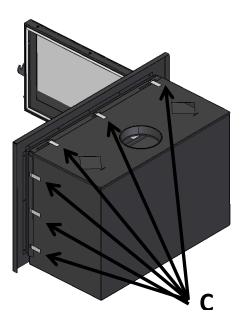


Figura 23 - Montaggio cornice

7º- Avvitare le viti D per fissare il cornice (Erro! A origem da referência não foi encontrada.).

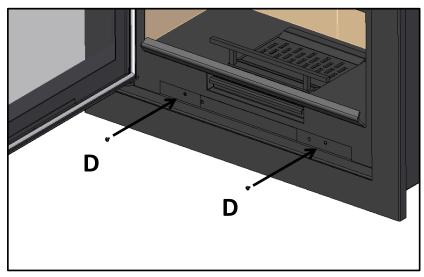


Figura 24 - Fissaggio a vite

La versione aggiornata dei cerchi entra in vigore a partire dal numero di serie:

Hera: 02-15-00162 Juno: 02-15-00409 Loki: 02-15-00299 Heka: 02-16-00208

5. Instruzioni di Utilizzo

Attenzione: ottemperare a **tutti** i regolamenti e normative durante l'installazione della presente apparecchiatura.

5.1. Combustibile

- * In questo tipo di apparecchiature può essere utilizzato solo il legno. Non può essere utilizzato come inceneritore, pertanto si devono escludere altri materiali come il carbone, il legno con tracce di coloranti, vernici, diluenti, combustibili liquidi, colle e plastiche. Evitare, inoltre, di bruciare materiali combustibili comuni come cartone e paglia.
- * Il legno deve avere un tenore di umidità basso (inferiore al 20%) per ottenere una combustione efficiente ed evitare il deposito di creosoto nella condotta dei fumi e nel vetro.
- * Segue la tabella 2 con alcuni tipi di legno che possono essere utilizzati in queste apparecchiature;

<u>Tabella 2 - Elenco dei tipi di legna che possono essere utilizzati in un recuperatore di calore SOLZAIMA, con la distribuzione geografica e il potere riscaldante/reazione per tipo di legna</u>

Nome	Nome scientifico		Caratteristiche							
volgare		Distribuzione	Fumo	Calore	Accensione	Velocità di combustione	Durezza			
Pino	Pinus	Europa tranne Finlandia, Svezia settentrionale e Norvegia.	Poco	Forte	Facile	Rapido	Morbido			
Sughero (+)	Quercus suber	Europa	Poco	Molto forte	Facile	Medio	Duro			
Eucalipto	Eucalyptus	Regione mediterranea	Molto	Medio	Difficile	Lento	Duro			
Leccio (+)	Quercus ilex	Europa	Poco	Molto forte	Difficile	Lento	Duro			
Ulivo	Olea	Regione mediterranea	Poco	Molto forte	Difficile	Lento	Duro			
Quercia	Quercus	Europa	Poco	Forte	Difficile	Lento	Duro			
Frassino	Fraxinus	Europa	Medio	Forte	Difficile	Lento	Duro			
Betulla	Bétula	Europa	Poco	Molto forte	Facile	Rapido	Morbido			
Faggio	Fagus	Europa, tranne Penisola Iberica e Europa settentrionale, incluso Regno Unito.	Poco	Forte	Difficile	Lento	Duro			
Olmo	Ulmos	Europa	Medio	Forte	Difficile	Lento	Duro			
Bordo /Falso - Platano	Acer	Europa	Poco	Medio	Medio	Lento	Morbido			
Pioppo	Populus	Europa	Poco	Forte	Facile	Rapido	Morbido			
Castagno	Castanea	Europa	Medio	Forte	Difficile	Lento	Duro			

(+): maggiore oferta commerciale

5.2. Potenza

- * La potenza del camino indica la sua capacità di riscaldamento, cioè la quantità di calore prodotto dalla trasformazione della legna in energia termica per la casa. La potenza viene solitamente espressa in kW ed è collegata alla qualità e quantità di legna immessa per la combustione.
- * La potenza nominale è la misura di un carico di legna standard testata in laboratorio per un determinato periodo di tempo.
- * La potenza di utilizzo è quella raccomandata dal fabbricante che ha testato il prodotto con un carico di legna nell'ambito di parametri ragionevoli di funzionamento minimo e massimo delle attrezzature. Tale potenza di utilizzo minima e massima si ottiene modificando le cariche di legna.

5.3. Classi di Efficienza Energetica e Rendimento

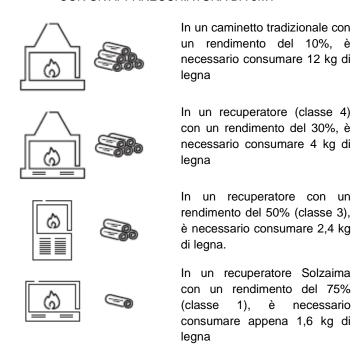
- * L'implementazione di soluzioni volte ad una maggiore efficienza energetica consentono di ridurre sostanzialmente i fabbisogni energetici e quindi ridurre la dipendenza dai combustibili fossili e da altre fonti non rinnovabili.
- * Pertanto, l'efficienza energetica consente di per sé di ottenere notevoli risparmi in termini economici e ambientali.
- * La scommessa di Solzaima sull'efficienza dei camini implica che la maggior parte dei nostri prodotti sia classificata nella classe di efficienza 1, ossia con rendimento pari o superiore al 70%.
- * Un rendimento del 70% significa che l'apparecchiatura potrà sfruttare il 70% dell'energia contenuta nel legno per il riscaldamento di casa sua o, in altre parole, riuscirà a produrre la stessa quantità di energia con molta meno legna.

CLASSE DI EFFICIENZA*	LIMITI DI EFFICIENZA* (portello del recuperatore chiuso)
1	≥ 70 %
2	≥ 60% < 70 %
3	≥ 50% < 60 %
4	≥ 30% < 50 %
	l

^{*} Conformemente alle norme CE di classificazione dei recuperatori di calore.

- * 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 da 35 m².
- * Solitamente, in un caminetto standard, il suo rendimento sarà approssimativamente del 10%, il che significa che andrà a consumare circa 12 kg di legna per produrre gli stessi 5 kW che servono per riscaldare la stessa stanza di 35 m².

LEGNA CONSUMATA IN 10RA PER RISCALDARE CIRCA 35m² CON UN'APPARECCHIATURA DA 5kW



5.4. A Primo Utilizzo

- * Richiedere all'installatore di procedere all'avviamento dell'apparecchiatura dopo aver verificato l'operatività dell'installazione.
- * Al primo utilizzo del recuperatore di calore, avviene l'indurimento della vernice, che può dare origine alla produzione di fumi aggiuntivi. Qualora sia necessario, si dovrà arieggiare il locale aprendo le finestre e le porte verso l'esterno.

5.5. Utilizzo Normale

- a) Aprire il regolatore dell'aria di combustione del portello;
- b) Collocare le pigne (preferibilmente) sopra la griglia delle ceneri;
- c) Collocare la legna di piccola dimensione, accatastata orizzontalmente;
- d) Il periodo di accensione termina quando la struttura del recuperatore avrà raggiunto una temperatura stazionaria. Pertanto è necessario regolare l'ingresso dell'aria di combustione.

- * Si dovrà verificare che nel compartimento dove si farà l'installazione ci sia sufficiente circolazione d'aria, poiché in caso contrario l'apparecchiatura non funzionerà correttamente. Per questa ragione è necessario verificare l'eventuale presenza di altre tecnologie di riscaldamento che consumano aria per il loro funzionamento (es.: apparecchiature a gas e bracieri, tra gli altri). Si sconsiglia il funzionamento contemporaneo di queste apparecchiature;
- * L'aria di combustione viene ritirata dal locale in cui si trova il recuperatore, perché c'è consumo di ossigeno. L'utente deve accertarsi che le griglie di ventilazione o altri dispositivi di passaggio dell'aria esterna non siano otturati;
- * Il portello dovrà essere aperto solo durante il rifornimento. Le condizioni normali d'impiego dell'apparecchiatura implicano che il portello resti chiuso;
- * Rifornire prima che il carico precedente si sia completamente bruciato per facilitare la continuità di combustione;
- * Nel rifornire la legna, aprire leggermente il portello e lasciar passare qualche momento finché non si crea un buon tiraggio e solo in questo momento aprire lentamente il portello.
- * Qualora le condizioni atmosferiche siano talmente avverse da causare forti disturbi al tiraggio dei fumi del recuperatore (in particolare con venti molto forti), è raccomandabile non utilizzare il recuperatore.

5.6. Acessori Opzionali

- * Insieme all'apparecchiatura vengono forniti tre/quattro cornici o una cornice intera e i rispettivi componenti di montaggio (modelli Hera, Loki, Juno, Heka).
- * I modelli Sirius, Siena, Orion, Rialto, Urano e Iaco consentono di selezionare la cornice con il design che meglio si adatta allo spazio in cui andranno installate.
- * Sono disponibili le seguenti cornici:
 - a) in acciaio inox intero da 10cm e da 5 cm di larghezza;
 - b) del colore dell'apparecchiatura intera, con 5 e 10 cm di larghezza;
 - c) del colore dell'apparecchiatura con 3 o 4 lati separati.

5.7. Uscite Supplementari

- * Nella parte superiore dei recuperatori sono presenti 2 uscite (che corrispondono a un diametro di 100 mm cadauna) che potranno essere utilizzate rimuovendo il tappo e adattando le bocche alla conduzione di aria calda verso altri compartimenti; fanno eccezione i modelli Box e Back Box, nelle varianti Basic, Slim e Duo.
- * Qualora il tubo di conduzione dell'aria calda fosse sempre orientato verso l'alto, non servirà un sistema forzato. Se servisse per la distribuzione del calore, dovrà essere installato un ventilatore di aspirazione che spinga la circolazione dell'aria. In questo caso il ventilatore dovrà essere installato il più possibile nel piombino del recuperatore affinché il termostato non sia influenzato dal calore in ascesa.
- * Dovrà essere collocata una griglia d'uscita dell'aria in ogni compartimento e tutte le condotte dovranno essere ben isolate.
- * Qualora si sia interessati a questo tipo di riscaldamento, raccomandiamo di contattare un installatore specializzato.

6. Sicurezza

- * I ventilatori devono essere sempre collegati alla corrente.
- * Prestare attenzione a non collocare il cavo in modo che possa essere schiacciato.
- * Le parti metalliche accessibili all'utente raggiungono temperature elevate 100°C nel portello e 60°C nella cornice. La chiusura **non** raggiunge temperature superiori a 45°C. Evitare il contatto con le parti più calde.
- * Si dovranno utilizzare guanti o altre protezioni per qualsivoglia contatto con l'apparecchiatura quando questa è in funzione.
- * In caso di incendio nel camino, chiudere immediatamente ilportello dell'apparecchiatura, il registro d'ingresso dell'aria di combustione.
- * In caso di interruzione della corrente con conseguente arresto dei ventilatori in pieno funzionamento, chiudere l'ingresso dell'aria di combustione e non alimentare l'apparecchiatura con altra legna. Tenere il portello chiuso.

7. Pulizia e Manutenzione

- * La rimozione delle ceneri dalla cassetta dovrà essere eseguita regolarmente (dopo aver scollegato il recuperatore), affinché l'aria di combustione non incontri ostacoli entrando attraverso la griglia delle ceneri.
- * Il vetro deve essere pulito con un prodotto adeguato¹¹, rispettanto le istruzioni d'impiego ed evitando che il prodotto tocchi la tenuta e le parti metalliche verniciate perché si potrebbe innescare un processo di ossidazione. La tenuta è incollata, per questo motivo non deve essere bagnata con acqua o prodotti detergenti. Qualora si scollasse, si potrà incollarla nuovamente con colla di contatto, facendo attenzione a pulire prima l'incavo con della cartavetrata sottile.
- * Si raccomanda all'utente di pulire, almeno una volta all'anno, il camino e il rispettivo tubo (in uscita dall'apparecchiatura); a tal fine si toglierà il deflettore.
- * In caso di non utilizzo dell'apparecchiatura per un periodo prolungato, l'utente dovrà accertarsi dell'assenza di qualsiasi blocco nei tubi del camino prima di accenderlo.
- * Si utilizzerà un panno asciutto per la pulizia dell'apparecchiatura.

32

¹¹ Chiedere consiglio al proprio fornitore/installatore.

8. Risoluzione di Alcuni Problemi

Problema	Soluzioni
O vidro suja-se	Verificare l'umidità della legna Aumentare l'intensità della combustione, aprendo un poco di più il regolatore d'ingresso dell'aria di combustione
Tiragem excessiva	. Chiudere il registro d'ingresso dell'aria di combustione . Contattare l'installatore
Tiragem demasiado fraca, eventualmente expelindo fumo na divisão da casa	Controllare la presenza di eventuali ostruzioni nel caminoPulire il caminoPossibilità di condizioni climatiche particolari
Fogo pouco intenso	. Controllare l'umidità della legna e l'apertura del registro dell'aria di combustione . Controllare l'ingresso di aria nel compartimento
Ventilação deixou de funcionar	 Verificare eventuali ostruzioni dei ventilatori Controllare e/o ripristinare l'alimentazione elettrica L'apparecchiatura può non avere calore sufficiente per giustificare il funzionamento dei ventilatori
A ventilação funciona, mas o débito é fraco	. Rimuovere tutta la polvere, le ceneri o altri residui eventualmente accumulatisi nelle griglie dei ventilatori
Perturbações associadas a condições atmosféricas	. Contattare l'installatore

9. Fine Vita di un Recuperatore

- * Circa il 90% dei materiali impiegati nella fabbricazione delle apparecchiature è riciclabile, in questo modo si contribuisce a ridurre l'impatto ambientale e si contribuisce allo sviluppo sostenibile del pianeta.
- * Pertanto, lo smaltimento dell'apparecchiatura giunta al suo fine vita dovrà essere eseguito da operatori autorizzati. Per questo consigliamo di contattare il proprio comune per procedere alla raccolta corretta.

10. Sostenibilità

- * È in questo contesto che Solzaima concepisce e progetta le soluzioni e le attrezzature "mosse" dalla biomassa come fonte primaria di energia. Questo è il nostro contributo alla sostenibilità del pianeta, un'alternativa economicamente praticabile ed amica del pianeta, che tutela le buone norme di gestione ambientale che garantiscono una gestione efficiente del ciclo dell'anidride carbonica.
- * Solzaima cerca di conoscere e studiare il parco forestale, rispondendo efficacemente alle esigenze energetiche, prestando attenzione a tutelare la biodiversità e la ricchezza naturale, imprescindibili per la qualità di vita del pianeta.
- * SOLZAIMA è membro della **Sociedade Ponto Verde**, che gestisce i rifiuti di imballaggio dei prodotti che l'azienda immette sul mercato, in modo da poter collocare i rifiuti di imballaggio delle proprie attrezzature, come plastica e cartone, nell'ecopunto più vicino a casa vostra.
- * SOLZAIMA è membro di **Amb3E**, che è l'ente responsabile della raccolta dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE); pertanto, le apparecchiature a ventilazione forzata, a fine vita, devono avere un adeguato smaltimento dei RAEE. Con lo smontaggio delle apparecchiature è possibile depositare i componenti elettrici presso il punto di raccolta RAEE più vicino a casa propria.



11. Glossario

- * Ampere (A): unità di misura (SI) dell'intensità della corrente elettrica.
- * bar: unità di misura della pressione. Corrisponde a 100000 Pa. Questo valore di pressione è molto prossimo a quello della pressione atmosferica campione.
- * cal (Caloria): espirme la quantità di calore indispensabile per aumentare di un grado centigrado la temperatura di un grammo di acqua.
- * Incavo: luogo in cui è posta la guarnizione di tenuta.
- * cm (centimetri): unità di misura.
- * CO (monossido di carbonio): È un gas leggermente infiammabile, incolore, inodore ed estremamente pericoloso a causa della sua tossicità.
- * CO₂ (diossido di carbonio): Gas da una parte necessario alle piante per la fotosintesi e dall'altra emesso nell'atmosfera, contribuendo all'effetto serra.
- * Combustione: é un processo di ottenimento dell'energia. La combustione è essenzialmente una reazione chimica e affinché avvenga è fondamentale la presenza di tre elementi: combustibile, comburente e temperatura d'ignizione.
- * Comburente: è la sostanza chimica che alimenta la combustione (essenzialmente l'ossigeno), fondamentale nel processo di combustione.
- * **Combustibile:** tutto quello che è suscettibile di entrare in combustione, in questo caso ci si riferisce in concreto al legno.
- * **Creosoto**: composto chimico processato attraverso la combustione. Questo composto si deposita a volte nel vetro e nel camino del recuperatore.
- * **Disgiuntore**: dispositivo elettromeccanico che consente di proteggere una determinata installazione elettrica.
- * Efficienza energetica: capacità di generare elevate quantità di calore con meno energia possibile
- provoca meno impatto ambientale e riduce la spesa energetica.
- * Emissioni di CO: emissione di monossido di carbonio nell'atmosfera.
- * Emissioni di CO (13% di O2): tenore del monossido di carbonio corretto al 13% di O2.
- * Interruttore differenziale: protegge le persone o il patrimonio dai guasti alla terra, evitando scosse elettriche e incendi.
- * kcal (Kilocaloria): unità di misura multipla della caloria. Equivale a 1000 calorie.
- * kW (Kilowatt): Unità di misura che corrisponde a 10000 watt.
- * mm (millimetri): unità di misura.
- * mA (milliampere): unità di misura dell'intensità della corrente elettrica.
- * **Pa (Pascal):** unità campione di pressione e tensione nel Sistema Internazionale (SI). Il nome di questa unità è un omaggio a Blaise Pascal, eminente matematico, fisico e filosofo francese.

- * **Potere calorico:** designato anche dal calore specifico di combustione. Rappresenta la quantità di calore liberato quando una certa quantità di combustibile è completamente bruciata. Il potere calorico si esprime in calorie (o kilocalorie) per unità di peso di combustibile.
- * Potenza nominale: Potenza elettrica consumata a partire dalla fonte di energia. È espressa in watt.
- * Potenza calorica nominale: capacità di riscaldamento, ossia il trasferimento di calore che farà l'apparecchiatura dell'energia della legna è la misura per un carico di legna standard in un determinato periodo di tempo.
- * **Potenza d'impiego:** La potenza di utilizzo è quella raccomandata dal fabbricante che ha testato il prodotto con un carico di legna nell'ambito di parametri ragionevoli di funzionamento minimo e massimo delle attrezzature. Tale potenza di utilizzo minima e massima si ottiene modificando le cariche di legna.
- * **Piombino:** verticale dell'installazione per sollevare il punto più alto dell'installazione.
- * **Rendimento**: è espresso dalla percentuale di "energia utile" che può essere estratta da un determinato sistema, tenendo conto dell'"energia totale" del combustibile utilizzato.
- * **Temperatura d'ignizione**: temperatura alla quale il combustibile può entrare in combustione.
- * Termoresistente: resistente alle alte temperature e agli shock termici.
- * **Vetroceramica:** materia ceramica di elevata resistenza prodotta dalla cristallizzazione controllata di materiali vitrei. Molto utilizzata nelle applicazioni industriali.
- * W (Watt): unità di misura del Sistema Internazionale (SI) per la potenza.

12. Garanzia

1. Social name and address of the producer and Object

Solzaima, S.A.

Rua dos Outarelos, 111

3750-362 Belazaima do Chão

This document does not substantiate the provision by Solzaima S.A. of a voluntary warranty on it's produced and marketed products (from now on mentioned as "Product (s)"), but rather a guide, intended to be enlightening for the effective activation of the legal warranty that benefits consumers (from now on mentioned as "Warranty"). This document does not affect the legal rights of warranty, emerging from the purchase agreement whose purpose is the Product(s).

2. Product identification on which rests the warranty

The activation of the warranty presupposes prior and correct identification of the product object towards Solzaima, SA, being promoted by providing the Product 's packing data indicated in the purchase invoice or in the product characteristics plate (model and serial number).

3. Product warranty terms

- 3.1 Solzaima, S.A., responds to the Buyer, for the lack of conformity of the Product with the respective contract of sale, within the following periods:
- 3.1.1 A period of 24 months from the date of delivery of the good, in the case of domestic use of the product, save the provisions of the following number regarding the intensive use;
- 3.1.2 A term of 6 months from the date of delivery of the goods, in the case of professional, or industrial, or intensive use of the products Solzaima means by professional, industrial or intensive use of all products installed in industrial spaces, commercial, or whose use exceeds 1500 hours per calendar year;
- 3.2 A functional test of the product must be performed before finishing the installation (plaster, masonry, coatings, paintings, among others);
- 3.3 No equipment can be replaced after the 1st Burn without the express authorization of the producer;
- 3.4 Any product must be repaired on the site of installation without causing serious inconvenience to the parties, save, if this proves impossible, or disproportionate;

- 3.5 In order to exercise its rights, and provided that the term indicated in 3.1 is not exceeded, the Buyer must report in writing to Solzaima, S.A., the lack of conformity of the Product within a maximum period of:
- 3.5.1 60 (sixty) days after the date on which it has detected it in the case of domestic use of the product;
- 3.5.2 Thirty (30) days from the date of its detection, in the case of professional use of the Product.
- 3.6 In the pellet range equipments, the commissioning service is required to activate the warranty. It must be registered up to 3 months after the date of invoice, or, 100 hours of work of the product (whichever occurs first);
- 3.7 During the Warranty period referred to in paragraph 3.1 (and for this to remain valid), repairs to the Product must be performed exclusively by the Official Technical Services of the Brand. All services provided under this Guarantee will be performed Monday through Friday within the working time and calendar legally established in each region.
- 3.8 All requests for assistance must be submitted to the Solzaima, S.A. Customer support service, by means of a proper form present on the Website www.solzaima.co.uk, or, e-mail: support.cliente@solzaima.pt. At the time of the technical assistance to the Product, the Buyer must present, as proof of the Product Warranty, the purchase invoice of the same or another document demonstrating its acquisition. In any case, the document proving the acquisition of the Product must contain the identification of the Product (as mentioned in point 2 above) and its date of acquisition. Alternatively, and in order to validate the Product Warranty, the PSR document certifying the commissioning of the machine (when applicable)).
- 3.9 The Product will have to be installed by a qualified professional for the purpose, in accordance with the regulations in force in each geographical area, for the installation of these Products and complying with all the regulations in force, especially regarding chimneys, as well as other applicable regulations for aspects such as water supply, electricity and / or other related to the equipment or sector and as described in the instruction manual.

A product installation that does not conform to the manufacturer's specifications and / or does not comply with the legal regulations on this subject will not give rise to the application of this Warranty. Whenever a product is installed outdoors, it must be protected against weather effects such as rain and wind. In these cases, it may be necessary to protect the appliance by means of a cabinet, or a properly ventilated protective caseAppliances should not be installed in places that contain chemicals in their atmosphere, in saline or high humidity environments, as mixing them with air may produce

rapid corrosion in the combustion chamber. In this type of environment, it is especially recommended that the appliance be protected with anti-corrosion products for this purpose, especially during times of operation. As a suggestion it is indicated the application of graphite greases indicated for high temperatures with function of lubrication and anti-corrosion protection.

- 3.10 In equipment belonging to the pellet family, in addition to the daily and weekly maintenance contained in the instruction manual, it is also obligatory to carry out the cleaning inside and in the respective chimney for the evacuation of fumes. These tasks should be carried out every 600-800 kg of pellets consumed, in the case of stoves (air and water) and compact boilers, and every 2000-3000 kg of pellets consumed in the case of automatic boilers. In the event that these quantities are not consumed, at least one systematic preventive maintenance must be carried out annually.
- 3.11 It is the Buyer's responsibility to ensure that periodic maintenance is carried out, as indicated in the instruction and handling manuals accompanying the Product. Whenever requested, it must be proved by submitting the technical report of the entity responsible for it, or alternatively by registering them in the instruction manual in the dedicated section.
- 3.12 In order to avoid damage to the equipment caused by overpressure, safety elements such as pressure relief valves and / or thermal discharge valves, if applicable, as well as an expansion vessel fitted to the installation, shall be ensured at the time of installation and its correct functioning must be ensured. It should be noted that: the valves referenced must have a value equal to or less than the pressure supported by the equipment; there shall be no cut-off valve between the equipment and its safety valve; provision should be made for a systematic preventive maintenance plan to attest to the correct functioning of the said safety features; irrespective of the type of appliance, all safety valves shall be channeled to drained sewage to prevent damage to the dwelling by water discharges. Product Warranty does not include damages caused by non-channeling of water discharged by said valve.
- 3.13 In order to avoid damage to the equipment and attached pipes by galvanic corrosion, it is advisable to use dielectric separators in the connection of the equipment to metal pipes whose characteristics of the materials applied to this type of corrosion. Product Warranty does not include damages caused by non-use of such dielectric separators.
- 3.14 The water or thermofluid used in the heating system (hydro toves, boilers, central heating stoves, among others) must comply with the legal requirements in force, as well as guarantee the following physical and chemical characteristics: absence of solid particles in suspension; low level of conductivity; residual hardness of 5 to 7 degrees; neutral pH, close to 7; low concentration of chlorides and iron; and absence of air inlets by depression or others. In case the installation enhances automatic water make-up, it should consider upstream a preventive treatment system composed of filtration,

decalcification and preventive dosing of polyphosphates (scale and corrosion), as well as a degassing step, if necessary. If in any circumstance any of these indicators show values that are not recommended, the Warranty will cease to have effect. It is also compulsory to place a non-return valve between the automatic filling valve and the mains water supply, and that said supply always has constant pressure, even with a lack of electricity, not depending on lift pumps, autoclaves, or others.

- 3.15 Except as expressly provided by law, a warranty intervention does not renew the warranty period of the Product. The rights arising from the Warranty are not transferable to the purchaser of the Product.
- 3.16 The equipment must be installed in accessible places and without risk to the technician. The means necessary for access to them shall be made available by the Buyer, and the Buyer shall be responsible for any charges arising therefrom.
- 3.17 The Warranty is valid for the Products and equipment sold by Solzaima SA solely and exclusively within the geographical and territorial zone of the country where the Product was sold by Solzaima.

4. Circumstances that exclude the application of the Warranty

Excluded from the Warranty, being the total cost of the repair borne by the Buyer, the following cases:

- 4.1. Products with more than 2000 operating hours;
- 4.2. Refurbished and resold products.
- 4.3. Maintenance operations, Product settings, commissioning, cleaning, elimination of errors or anomalies that are not related to deficiencies of equipment components and replacement of the batteries
- 4.4. Components in direct contact with fire such as: vermiculite supports, deflector or protective plates, vermiculite, sealing lanyards, burners, ash drawers, wood chips, smoke registers, ash grates, whose wear is directly related to the conditions of use. Degradation of the paint, as well as corrosion due to degradation of the paint, due to overloading of fuel, use of an open drawer or excessive drainage of the installation chimney (the chimney must respect the drawing recommended in the Product Technical Data Sheet). Glass breakage due to improper handling or other reason not related to Product deficiency. In the pellet family, the ignitors are aware part, so they are only guaranteed for 6 months, or 1000 ignitions (whichever comes first);
- 4.5. Wear considered components, such as bearings and bushes;

- 4.6. Deficiencies of components external to the Product that may affect its correct functioning, as well as material or other damages (eg tiles, roofing, waterproofing, pipes, or personal injury) caused by improper use of materials in the installation or by non-execution of the product installation in accordance with the rules for the installation, applicable regulations or rules of good art, in particular when the application of suitable piping to the temperature in use, expansion vessels, non-return valves, safety valves, anti-condensation valves, among others;
- 4.7. Products whose operation has been affected by failures or deficiencies of external components or by poor sizing;
- 4.8. Defects caused by the use of accessories or replacement components other than those determined by Solzaima, S.A.;
- 4.9. Defects arising from non-compliance with the installation, use and operation instructions or applications not conforming to the intended use of the Product, or from abnormal climatic factors, unusual operating conditions, overload or maintenance or cleaning performed improperly;
- 4.10. The Products that have been modified or manipulated by people outside the Official Technical Services of the brand and consequently without the explicit authorization of Solzaima, SA.;
- 4.11. Damage caused by external agents (rodents, birds, spiders, etc.), atmospheric and / or geological phenomena (earthquakes, storms, frost, hailstorms, thunderstorms, etc.), humid or saline aggressive environments such as proximity of the sea or river, as well as those derived from excessive water pressure, inadequate power supply (voltage with variations greater than 10%, with a nominal value of 230V, or, neutral voltage greater than 5V, or absence of earth protection); pressure or supply of inadequate circuits, acts of vandalism, urban confrontation and armed conflict of any kind, as well as derivatives;
- 4.12. Failure to use the fuel recommended by the manufacturer is a condition of exclusion from the Warranty.;

Explanatory note: In the case of pellet appliances the used fuel must be certified by EN 14961-2 grade A1. Also, before buying large quantity you should test the fuel to see how it behaves. In wood equipment, this moisture content must be of less than 20%.

4.13. The appearance of condensation, either by poor installation or by the use of non-virgin fuels (such as pallets or wood impregnated with paints or varnishes, salt or other components), which may contribute to the accelerated degradation of equipment and especially to your combustion chamber;

- 4.14. All Products, Components or damaged components in transportation or installation;
- 4.15. Cleaning operations carried out on the appliance or its components due to condensation, fuel quality, bad settings or other circumstances of the installation location. Also excluded from the Warranty are interventions for the descalsification of the Product (the removal of limestone or other materials deposited inside the apparatus and produced by the quality of the water supply). Also excluded from this warranty are air bleeding interventions of the circuit or unblocking of circulating pumps.
- 4.16. The installation of the equipment supplied by Solzaima, S.A. should contemplate the possibility of their easy removal, as well as points of access to the mechanical, hydraulic and electronic components of the equipment and the installation. When the installation does not allow immediate and safe access to the equipment, the additional cost of access and security will always be borne by the Buyer. The cost of disassembling and assembling boxes of plasterboard or masonry walls, insulation or other elements such as chimneys and hydraulic connections that prevent free access to the Product (if the Product is installed inside a carton of plasterboard, masonry or other dedicated space must comply with the dimensions and characteristics indicated in the instruction manual and use accompanying the appliance).
- 4.17. Interventions of information or clarification at home about the use of its heating system, programming and / or reprogramming of control and regulating elements, such as thermostats, regulators, programmers, etc.;
- 4.18. Interventions for the adjustment of fuel receipes in pellet devices, cleaning, detection of water leaks in pipes external to the apparatus, damage caused due to the need to clean the gas evacuation machinery or flues;
- 4.19. Urgency interventions not included in the provision of Warranty i.e., weekend and holiday interventions because they are special interventions not included in the Guarantee coverage and which therefore have an additional cost, will be carried out exclusively on request expressed by the Buyer and upon the availability of the Producer.

5. Warranty Inclusion

Solzaima, S.A. will correct without any charge to the Buyer the defects covered by the Warranty through the repair of the Product. The replaced Products or Components shall become the property of Solzaima, S.A.

6. Responsibility of Solzaima, S.A.

Notwithstanding legally established, Solzaima, S.A., liability in respect of warranty is limited to that established in the present warranty conditions.

7. Cost of Services performed outside the scope of the warranty

The interventions carried out outside the scope of the warranty are subject to the application of the current tariff.

8. Warranty Services performed out of scope Warranty

The interventions carried out outside the scope of the Warranty and carried out by the official technical assistance service of Solzaima have a 6-month guarantee.

9. Warranty Spare Parts provided by Solzaima

Parts supplied by Solzaima in the context of the commercial sale of spare parts, i.e. not incorporated in the equipment, do not have a warranty.

10. Replaced Parts under the of Scope Technical Service

From the moment they are removed from the equipment, the Parts used are considered as waste. Solzaima as a producer of waste in the scope of its activity is obliged by the legislation in force to deliver them to a licensed entity that performs the proper waste management operations under the law and therefore is prevented from giving them another destination, whatever. Therefore, the customer will be able to see the used parts resulting from the assistance, but cannot keep them in their possession.

11. Administrative expenses

In the case of invoices for services rendered, they are not processed in any stipulated period with default interest at the maximum legal rate in force.

12. Competent court

For the resolution of any dispute arising from the purchase and sale agreement having as object the products covered by the warranty, the contracting parties attribute exclusive jurisdiction to the courts of the district of Águeda, with express waiver of any other.

13. Dichiarazioni sulle prestazioni

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

Nº DD-011

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

<u>SIENA – EAN 05600990400078</u> <u>HERA – EAN 05600990400221</u>

- 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

<u>3750-362 Belazaima do Chão – Águeda – Portugal</u>

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 13229

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

<u>CATIM – CENTRO DE APOIO TECNOLÓGICO À INDÚSTRIA METALOMECÂNICA</u>

NB: 0464

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

20074000358110

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. 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 20074000358110	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 4.2, 4.3, 4.7, 4.8, 4.10, 4.11, 4.15, 5.2, 5.5, 5.6, 5.9, 5.10, 6.11 (EN13229)
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: 0,37%	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 20074000358110	De acordo com o Anexo ZA.1 (EN13229) De acuerdo con lo Anexo ZA.1 (EN13229) According to the Annex ZA.1 (EN13229) Selons le Annexe ZA.1 (EN13229) Secondo l'allegato ZA.1 (EN13229)
Temperatura de superficie 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 20074000358110	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 4.2, 4.13, 5.2, 5.3, 5.6, 5.10 (EN13229)
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 20074000358110	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 5.9 (EN13229)
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 20074000358110 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, 4.3 (EN13229)
Rendimento energético Eficiencia energética Energy efficiency L'efficacité énergétique Efficienza energetica	OK. 71%	≥ 30% 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, 28/06/2013

Nº DD-012

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

ORION- EAN 05600990400085 LOKI- EAN 05600990400207

- 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 13229

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

<u>CEIS – CENTRO DE ENSAYOS INOVACION Y SERVICIOS</u> NB: 1722

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

LEE/035/08

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. 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 LEE/035/08	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 4.2, 4.3, 4.7, 4.8, 4.10, 4.11, 4.15, 5.2, 5.5, 5.6, 5.9, 5.10, 6.11 (EN13229)
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: 0,37%	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 LEE/035/08	De acordo com o Anexo ZA.1 (EN13229) De acuerdo con lo Anexo ZA.1 (EN13229) According to the Annex ZA.1 (EN13229) Selons le Annexe ZA.1 (EN13229) Secondo l'allegato ZA.1 (EN13229)
Temperatura de superfície Temperatura de la superfície Surface temperature La température de surface Temperatura superfíciale	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 LEE/035/08	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 4.2, 4.13, 5.2, 5.3, 5.6, 5.10 (EN13229)
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 LEE/035/08	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 5.9 (EN13229)
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 LEE/035/08 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, 4.3 (EN13229)
Rendimento energético Eficiencia energética Energy efficiency L'efficacité énergétique Efficienza energetica	OK. 70%	≥ 30% 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, 28/06/2013

N° DD-013

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

<u>RIALTO – EAN 05600990400092</u> <u>JUNO – EAN 05600990400214</u>

<u>BACK BOX BASIC – EAN 05600990400245</u> <u>BACK BOX DUO – EAN 05600990400269</u>

BACK BOX SLIM – EAN 05600990400252

- 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

AOUECIMENTO 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 13229

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 – CENTRO DE ENSAYOS INOVACION Y SERVICIOS

NB: 1722

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

LEE/045/08

Características essenciais Características esenciales Essencial characterístics 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. 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 LEE/045/08	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 4.2, 4.3, 4.7, 4.8, 4.10, 4.11, 4.15, 5.2, 5.5, 5.6, 5.9, 5.10, 6.11 (EN13229)
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: 0,37%	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 LEE/045/08	De acordo com o Anexo ZA.1 (EN13229) De acuerdo con lo Anexo ZA.1 (EN13229) According to the Annex ZA.1 (EN13229) Selons le Annexe ZA.1 (EN13229) Secondo l'allegato ZA.1 (EN13229)
Temperatura de superfície Temperatura de la superfície Surface temperature La température de surface Temperatura superfíciale	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 LEE/045/08	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 4.2, 4.13, 5.2, 5.3, 5.6, 5.10 (EN13229)
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 LEE/045/08	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 5.9 (EN13229)
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 LEE/045/08 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, 4.3 (EN13229)
Rendimento energético Eficiencia energética Energy efficiency L'efficacité énergétique Efficienza energetica	OK. 70%	≥ 30% 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, 28/06/2013

Nº DD-014

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

<u>SIRIUS – EAN 05600990400108</u> <u>HEKA – EAN 05600990400191</u>

<u>BASIC BOX – EAN 05600990400382</u> <u>DUO BOX – EAN 05600990400405</u>

SLIM BOX – EAN 05600990400399

- 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 13229

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

<u>CEIS – CENTRO DE ENSAYOS INOVACION Y SERVICIOS</u> NB: 1722

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

LEE/051/10

Características essenciais Características esenciales Essencial characterístics 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. 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 LEE/051/10	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 4.2, 4.3, 4.7, 4.8, 4.10, 4.11, 4.15, 5.2, 5.5, 5.6, 5.9, 5.10, 6.11 (EN13229)
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: 0,26%	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 LEE/051/10	De acordo com o Anexo ZA.1 (EN13229) De acuerdo con lo Anexo ZA.1 (EN13229) According to the Annex ZA.1 (EN13229) Selons le Annexe ZA.1 (EN13229) Secondo l'allegato ZA.1 (EN13229)
Temperatura de superficie 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 LEE/051/10	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 4.2, 4.13, 5.2, 5.3, 5.6, 5.10 (EN13229)
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 LEE/051/10	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 5.9 (EN13229)
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 LEE/051/10 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, 4.3 (EN13229)
Rendimento energético Eficiencia energética Energy efficiency L'efficacité énergétique Efficienza energetica	OK. 75%	≥ 30% 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, 28/06/2013

Nº DD-015

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

URANO - EAN 05600990400344

- 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

<u>Sistema 3</u>

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

EN 13229

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

CATIM – CENTR DE APOIO TECNOLÓGICO À INDUSTRIA METALOMECÂNICA

NB: 0464

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

20074000358110

di prestazione		
Características essenciais Características esenciales Essencial characterístics 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. 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 20074000358110	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 4.2, 4.3, 4.7, 4.8, 4.10, 4.11, 4.15, 5.2, 5.5, 5.6, 5.9, 5.10, 6.11 (EN13229)
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: 0,20%	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 20074000358110	De acordo com o Anexo ZA.1 (EN13229) De acuerdo con lo Anexo ZA.1 (EN13229) According to the Annex ZA.1 (EN13229) Selons le Annexe ZA.1 (EN13229) Secondo l'allegato ZA.1 (EN13229)
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 20074000358110	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 4.2, 4.13, 5.2, 5.3, 5.6, 5.10 (EN13229)
Segurança eléctrica Seguridad eléctrica Electrical safety Sécurité électrique l 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 20074000358110	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 5.9 (EN13229)
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 20074000358110 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, 4.3 (EN13229)
Rendimento energético Eficiencia energética Energy efficiency L'efficacité énergétique Efficienza energetica	OK. 68%	≥ 30% 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, 28/06/2013

DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO | DECLARACIÓN PRESTACIONES | DECLARATION OF PERFORMANCE | DÍCHIARAZIONE DELLE PRESTAZIONI

Nº DD-016

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

IACO - EAN 05600990400351

- 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 13229

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

<u>CEIS – CENTRO DE ENSAYOS INOVACION Y SERVICIOS</u> <u>NB: 1722</u>

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

LEE/035/08

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. 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 LEE/035/08	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 4.2, 4.3, 4.7, 4.8, 4.10, 4.11, 4.15, 5.2, 5.5, 5.6, 5.9, 5.10, 6.11 (EN13229)
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: 0,20%	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 LEE/035/08	De acordo com o Anexo ZA.1 (EN13229) De acuerdo con lo Anexo ZA.1 (EN13229) According to the Annex ZA.1 (EN13229) Selons le Annexe ZA.1 (EN13229) Secondo l'allegato ZA.1 (EN13229)
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 LEE/035/08	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 4.2, 4.13, 5.2, 5.3, 5.6, 5.10 (EN13229)
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 LEE/035/08	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 5.9 (EN13229)
Resistência mecânica Resistencia mecânica Mechanica 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 LEE/035/08 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, 4.3 (EN13229)
Rendimento energético Eficiencia energética Energy efficiency L'efficacité énergétique Efficienza energetica	OK. 68%	≥ 30% 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, 28/06/2013

Leia sempre o seu Manual de Instruções e guarde-o para futura referência



PRODUTO APROVADO