

Loire

Manuale di istruzioni



Lacunza la ringrazia per la sua scelta.

Certificata in conformità con la Norma ISO 9001, Lacunza garantisce la qualità dei suoi apparecchi e si impegna a soddisfare le esigenze dei suoi clienti.

Con oltre 50 anni di esperienza, l'azienda utilizza tecnologie avanzate di progettazione e fabbricazione per tutta la sua gamma di prodotti. Questo documento vi aiuterà a installare e utilizzare il vostro apparecchio nelle migliori condizioni di comfort e sicurezza.

INDICE

1. PRESENTAZIONE DELL'APPARECCHIO.....	3
1.1. Caratteristiche generali.....	3
1.2. Distanze di sicurezza.....	6
2. ISTRUZIONI PER L'INSTALLATORE.....	7
2.1. Avviso per l'installatore.....	7
2.2. Il locale di installazione.....	7
2.2.1. Ventilazione del locale.....	7
2.2.2. Ubicazione dell'apparecchio.....	8
2.3. Montaggio dell'apparecchio.....	8
2.3.1. Pavimento.....	8
2.3.2. Controlli precedenti alla messa in funzionamento.....	8
2.3.3. Regolazione dell'altezza e livellamento.....	8
2.3.4. Rivestimento.....	8
2.3.5. Conduzione dell'aria per camera di combustione.....	9
2.3.6. Collegamento allo scarico fumi.....	10
2.3.7. Conduzione dell'aria ad altre stanze.....	11
2.3.8. Cornice esterna. Estrazione e montaggio.....	12
2.3.9. Connessione potenziometro-rete.....	13
2.4. Il condotto fumi.....	14
2.4.1. Caratteristiche del condotto fumi.....	14
2.4.2. Finitura del condotto fumi.....	15
3. ISTRUZIONI D'USO.....	16
3.1. Combustibili.....	16
3.2. Descrizione degli elementi dell'apparecchio.....	17
3.2.1. Elementi di funzionamento.....	17
3.3. Accensione.....	18
3.4. Carico del combustibile.....	18
3.5. Funzionamento.....	18
3.6. Estrazione della cenere.....	19
3.7. Deflettori.....	19
3.8. Accesso ai fan.....	20
3.9. Sistema elettrico.....	21



4. MANUTENZIONE E CONSIGLI IMPORTANTI.....	24
4.1. Manutenzione dell'apparecchio.....	24
4.1.1. Focolare.....	24
4.1.2. Interno apparecchio.....	24
4.1.3. Scarico fumi.....	24
4.1.4. Parti metalliche e di ghisa verniciate	24
4.1.5. Vetro focolare	24
4.1.6. Sistema elettrico	25
4.1.7. Registro di entrata dell'aria	25
4.2. Manutenzione del condotto fumi.....	25
4.3. Consigli importanti	25
5. CAUSE DI MALFUNZIONAMENTO.....	26
6. PEZZI PRINCIPALI	27
7. RICICLAGGIO DI PRODOTTO	29
8. DICHIARAZIONE SULLE PRESTAZIONI.....	30
9. MARCATURA CE	39

1. PRESENTAZIONE DELL'APPARECCHIO

Per un funzionamento ottimale dell'apparecchio, le consigliamo di leggere attentamente il presente manuale prima di accendere l'apparecchio per la prima volta. In caso di problemi o dubbi, la esortiamo a rivolgersi al suo rivenditore, che le offrirà la massima collaborazione.

Al fine di migliorare il prodotto, il fabbricante si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso all'aggiornamento di questa pubblicazione.

Il presente apparecchio è stato progettato per bruciare legna in completa sicurezza.

ATTENZIONE: L'installazione difettosa può causare gravi conseguenze.

È indispensabile che l'installazione e la manutenzione periodica necessaria siano eseguite da un installatore autorizzato, in conformità con le normative applicabili in ogni paese e con le indicazioni del presente manuale di istruzioni.

1.1. Caratteristiche generali

	Unità	LOIRE 700	LOIRE 800	LOIRE 1000
Apparecchio a funzionamento	-	Intermittente	Intermittente	Intermittente
Classificazione delle attrezzature	-	Tipo CM	Tipo CM	Tipo CM
Combustibile preferito	-	Ceppi di legno (umidità <25%)		
Funzionalità di riscaldamento indiretto	-	NO	NO	NO
Valori alla Potenza Nominale	Potenza nominale all'ambiente (Diretta) (P_{nom})	kW	10	11
	Rendimento a P_{nom} (η_{nom})	%	80	81
	Concentrazione CO misurata al 13% O ₂ alla P_{nom} (CO_{nom})	mg/m ³	561	671
	Concentrazione NO _x misurata al 13% O ₂ alla P_{nom} ($NO_{x,nom}$)	mg/m ³	150	138
	Concentrazione OGC misurata al 13% O ₂ alla P_{nom} (OGC_{nom})	mg/m ³	37	27
	Concentrazione PM misurata al 13% O ₂ alla P_{nom} (PM_{nom})	mg/m ³	25	24
	Depressione ottimale del camino alla P_{nom} (P_{nom})	Pa	11	13
	Temperatura dei fumi alla P_{nom} (T_{nom})	°C	287	239
	Temperatura dei fumi alla flangia dello scarico alla P_{nom}	°C	344	287
	Intervallo di ricarica della legna alla P_{nom}	h	1	0.75
	Flusso dei fumi alla P_{nom}	g/s	8.4	10.4
	Consumo legna (faggio) alla P_{nom}	kg/h	3.07	3.3
	Classe di temperatura del camino	-	T400	T400
	Dimensioni del focolare di combustione			
	Larghezza	mm	604	904
	Profondità	mm	340	340
	Altezza utile	mm	235	235
	Lunghezza massima della legna	cm	60	90
	Volume di riscaldamento (45W/m ³) alla P_{nom}	m ³	222	244
	Volume del ceneratoio	L	0.9	0.9
	Peso	kg	87	117
	Diametro scarico fumi (d_{out})	mm	150	200
	Corrente elettrica (alternata)	V	230	230
	Frequenza della corrente elettrica	Hz	50	50
	Consumo elettrico massimo ($e_{l,max}$)	kW	0.048	0.096

Consumo elettrico minimo ($e_{\min}$)	kW	0	0	0
Consumo ausiliario di energia elettrica el modo standby (e_{SB})	kW	0	0	0
Tipo di potenza termica/controllo della temperatura ambiente	Fase unica senza controllo della temperatura ambiente			
Classe di efficienza energetica	-	A	A	A+
Indice di Efficienza Energetica (EEI)	-	106	106	107
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento degli spazi	%	70	70	71

Nota: I valori indicati nel riquadro precedente si basano test effettuati seguendo la norma UNE-EN 16510, con tronchi di faggio con umidità non superiore al 18% e la depressione indicata in ciascun caso.

Attenzione: Questo apparecchio è progettato e preparato per lavorare con i combustibili, il grado di umidità, le cariche, gli intervalli di carica, il tiraggio del camino e la modalità di installazione indicati in questo manuale di istruzioni. Il mancato rispetto può creare problemi all'apparecchio (di deterioramento, di durata, ecc.) che non saranno coperti dalla garanzia di Lacunza.

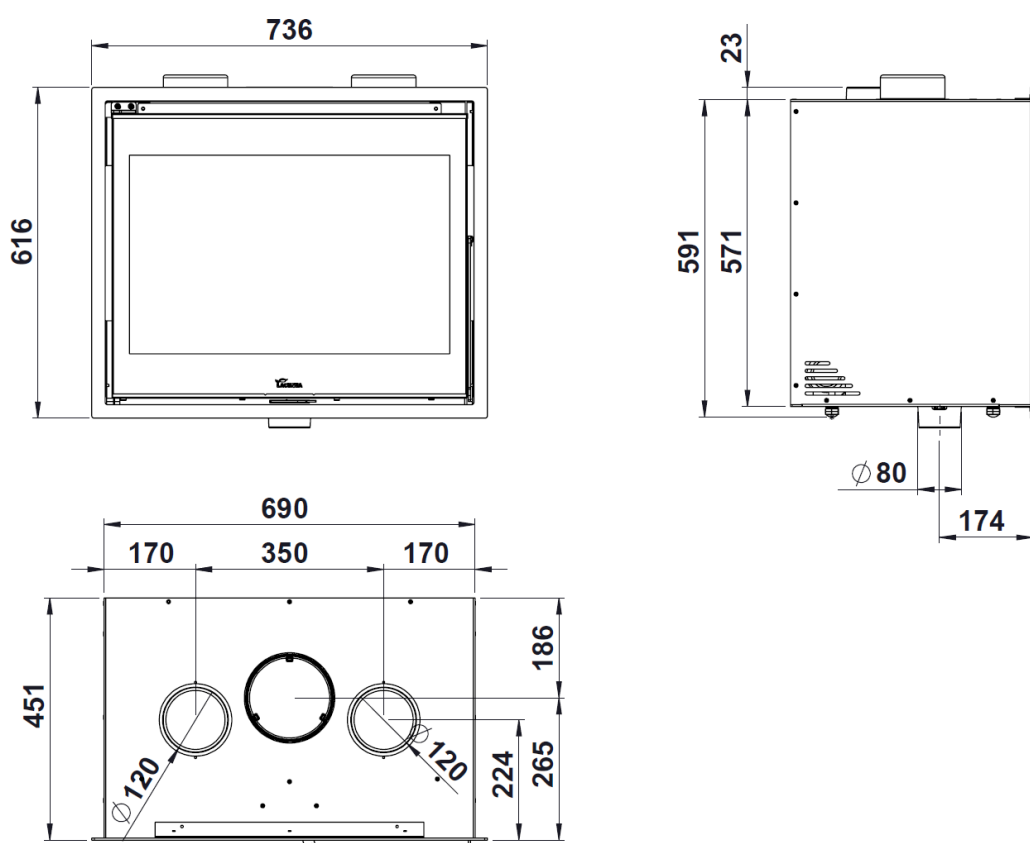


Figura n°1 - Dimensioni in mm dell'apparecchio LOIRE 700

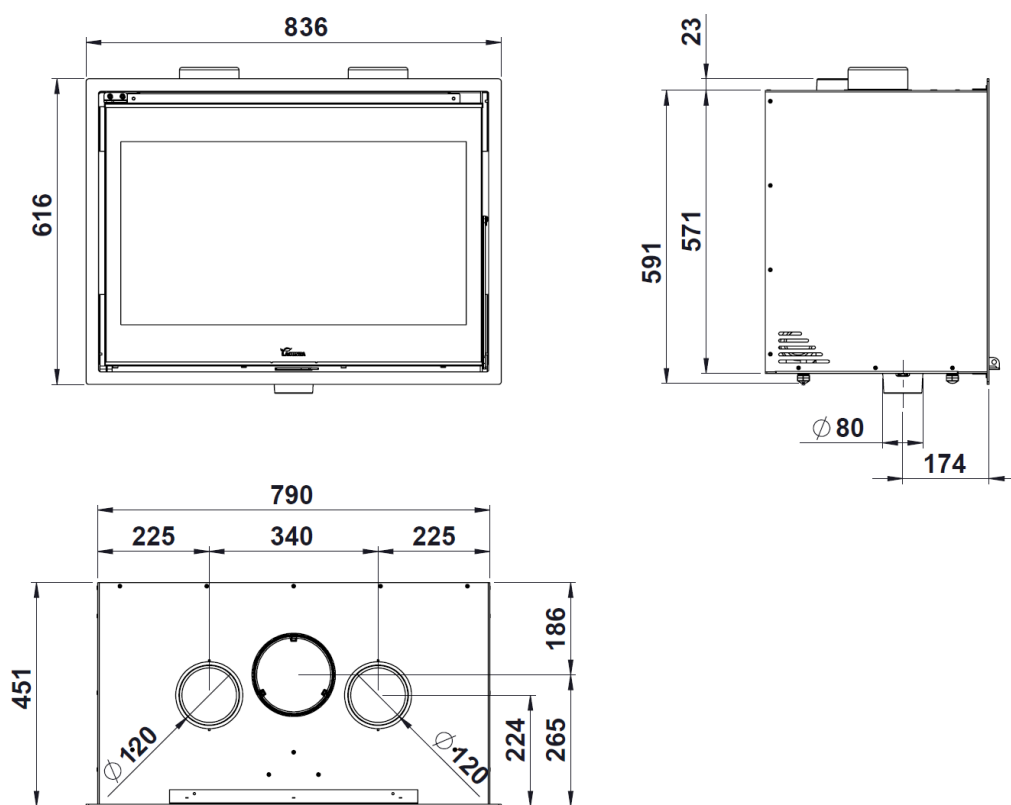


Figura n°2 - Dimensioni in mm dell'apparecchio LOIRE 800

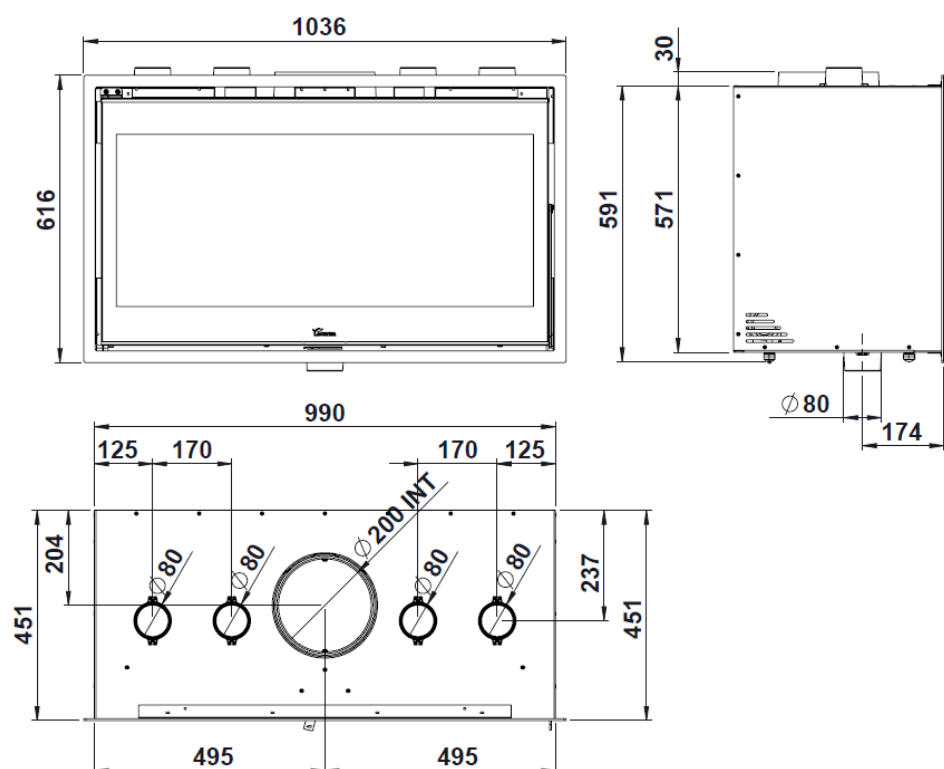
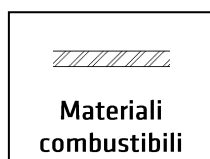
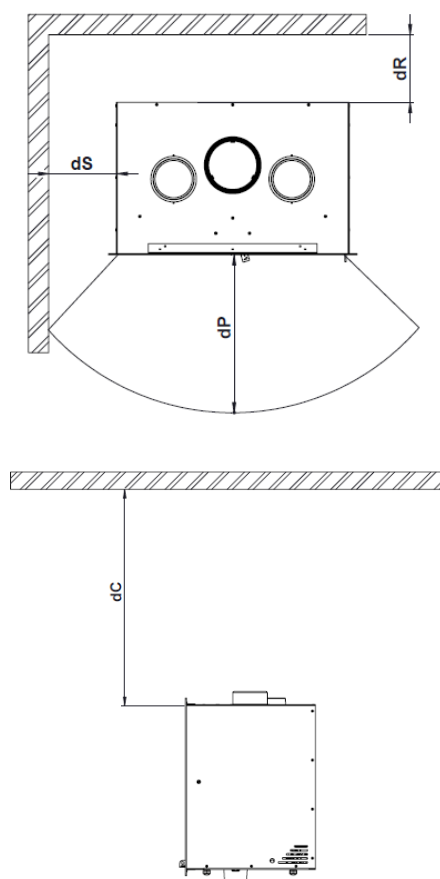


Figura n°3 - Dimensioni in mm dell'apparecchio LOIRE 1000

1.2. Distanze di sicurezza

Si prega di notare che è necessario rispettare le distanze di installazione dell'apparecchio rispetto ai materiali combustibili.



	LOIRE 700	LOIRE 800	LOIRE 1000
dC (mm)	750	750	750
dP (mm)	1100	1200	1500
dS (mm)	400	400	250
dR (mm)	400	400	250

Si tenga presente che potrebbe essere necessario proteggere anche i materiali non combustibili per evitare rotture, deformazioni, ecc., dovute a un'eccessiva esposizione al calore, qualora il materiale non combustibile non sia progettato per resistere a temperature elevate.

2. ISTRUZIONI PER L'INSTALLATORE

2.1. Avviso per l'installatore

Per l'installazione dell'apparecchio si dovranno osservare tutti i regolamenti locali e nazionali, compresi quelli che fanno riferimento a norme nazionali ed europee.

L'installazione dell'apparecchio dovrà essere eseguita da un installatore autorizzato.

Un apparecchio installato scorrettamente può generare gravi incidenti (incendi, produzione di gas nocivi, deterioramento di elementi adiacenti, ecc.).

La responsabilità di Lacunza si limita alla fornitura dell'apparecchio, mai alla sua installazione.

2.2. Il locale di installazione

2.2.1. Ventilazione del locale

L'apparecchio richiede il consumo di ossigeno (aria) per il suo corretto funzionamento. È necessario garantire un adeguato apporto d'aria nella stanza in cui è collocato. Tale quantità di ossigeno sarà supplementare a quella necessaria per il consumo umano (ricambio dell'aria).

Per assicurare una buona qualità dell'aria che si respira ed evitare possibili incidenti per elevate concentrazioni di gas prodotti della combustione (soprattutto diossido e monossido di carbonio), è necessario e obbligatorio garantire un adeguato ricambio dell'aria nella stanza in cui è situato l'apparecchio.

Assicurarsi che la stanza disponga sempre di minimo due griglie o aperture permanenti verso l'esterno, per il ricambio dell'aria.

Per l'installazione dei suoi apparecchi, Lacunza consiglia una sezione aggiuntiva di tali aperture. Questa griglia dovrà essere situata nella parte inferiore (a meno di 30 cm dal livello del suolo). Inoltre la griglia deve comunicare obbligatoriamente con l'esterno, per rinnovare l'aria della stanza con aria fresca.

Le griglie di entrata dell'aria devono essere posizionate in modo che non possano essere bloccate o chiuse accidentalmente.

La sezione minima delle griglie dipende dalla potenza nominale dell'apparecchio, secondo la tabella:

Potenza dell'apparecchio (kW)	Sezione aggiuntiva minima di ciascuna griglia (cm ²)
$P \leq 10\text{kW}$	70
$10 < P \leq 15$	90
$15 < P \leq 20$	120
$20 < P \leq 25$	150
$25 < P \leq 30$	180
$30 < P \leq 35$	210
$P > 35$	240

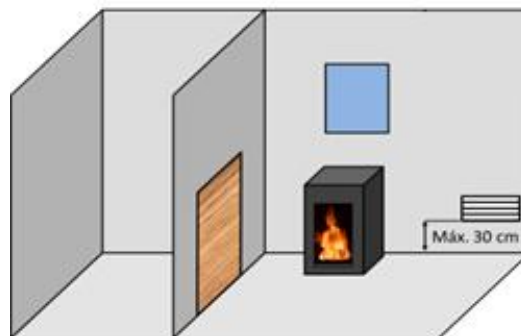


Figura n°4 - Schema orientativo per griglie di ventilazione

Nel caso di apparecchi con possibilità di conduzione dell'aria di combustione dall'esterno (apparecchi tipo BE, BF, CA, CM y CC), non sarà necessario quanto descritto nella tabella precedente.

L'apparecchio deve essere utilizzato sempre con la porta chiusa.

Nelle stanze che dispongono di VMC (ventilazione meccanica controllata), questa aspira e rinnova l'aria dell'ambiente. In questo caso, la stanza sarà leggermente in depressione e sarà quindi necessario installare una presa d'aria esterna, non otturabile, con una sezione di almeno 90 cm².

2.2.2. Ubicazione dell'apparecchio

Scegliere un luogo della stanza che favorisca una buona distribuzione dell'aria calda, sia per radiazione sia per convezione.

2.3. Montaggio dell'apparecchio

2.3.1. Pavimento

Verificare che la base sia in grado di supportare il carico totale costituito dall'apparecchio e il suo rivestimento.

L'apparecchio non può essere collocato su materiale combustibile.

2.3.2. Controlli precedenti alla messa in funzionamento

- Verificare che il vetro non sia rotto o danneggiato.
- Controllare che i passaggi del fumo non siano ostruiti da imballaggi o pezzi staccati.
- Verificare la corretta collocazione dei deflettori.
- Assicurarsi che le guarnizioni del circuito di evacuazione dei fumi siano in perfetto stato.
- Verificare che le porte si chiudano perfettamente.
- Assicurarsi che i pezzi mobili siano installati nei punti corretti.

2.3.3. Regolazione dell'altezza e livellamento

È molto importante che l'apparecchio sia perfettamente livellato, sia sul piano orizzontale sia su quello

2.3.4. Rivestimento

È necessario verificare che il rivestimento dell'apparecchio non sia costituito da materiali infiammabili o degradabili per effetto del calore (carta dipinta, moquette, rivestimenti a base di materiali plastici, silestone, ecc.).

Nell'immagine successiva si mostra un esempio di come eseguire correttamente il rivestimento:

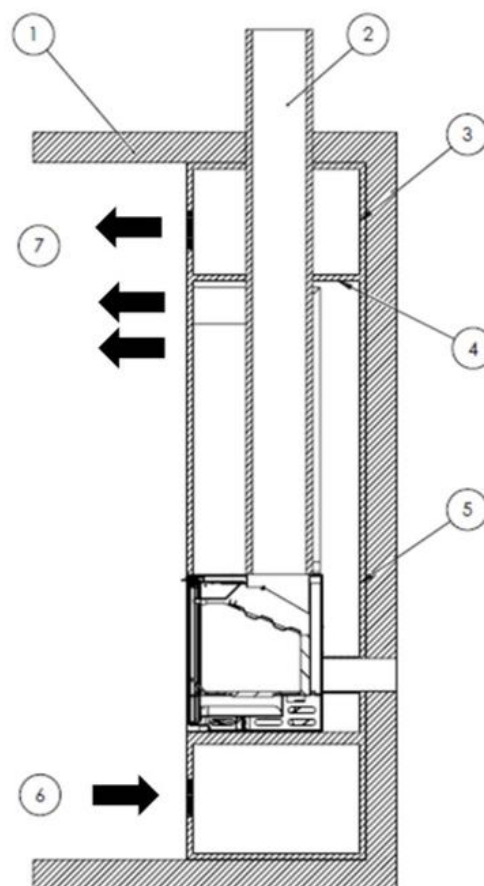


Figura n°5 - Schema interno del rivestimento

Legenda per schemi di rivestimento:

- 1 Soffitto
- 2 Condotto di scarico fumi
- 3 Materiale non combustibile (isolamento interno della cappa)
- 4 Deflettore isolante di materiale non combustibile
- 5 Parete
- 6 Entrata di aria fresca (1.000 cm²)
- 7 Uscita di aria calda (1.250 cm²)

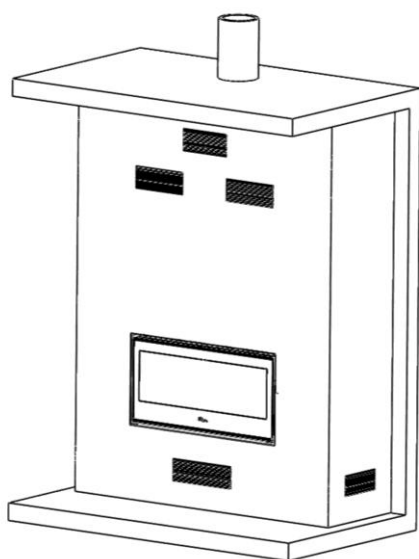


Figura n°6 - Schema esterno del rivestimento

Per rendere possibile un adeguato flusso dell'aria e un buon funzionamento, il rivestimento dovrà avere una sezione minima di entrata dell'aria fresca di 1.000 cm² sotto all'apparecchio e un'uscita d'aria calda minima di 1.250 cm² nella parte superiore (prima del deflettore isolante interno del rivestimento). Tali sezioni di entrata e di uscita devono permettere il ricircolo dell'aria in modo che nessun elemento interno alla cappa venga danneggiato per eccesso di temperatura.

Questa configurazione è indipendente dal tipo di impianto scelto (con o senza ventilazione forzata, aria combustione dall'interno o dall'esterno, uscite d'aria calda dirette con o senza tubi, ecc.). Inoltre è conveniente che vi sia anche un'altra

griglia di ventilazione dell'aria calda tra il deflettore isolante della cappa e il soffitto.

Inoltre, la cappa/rivestimento dovrà avere un'apertura libera di almeno 100 cm² per la presa d'aria per la combustione.

Negli apparecchi con possibilità di conduzione dell'aria per la camera di combustione, se l'aria viene presa dalla stanza in cui è collocato l'apparecchio, la cappa dovrà avere sotto di essa un'altra presa d'aria oltre all'entrata da 1.000 cm².

Per apparecchi non di riscaldamento (senza serbatoio), Lacunza consiglia di non ricoprirli esteriormente con isolanti.

Non coprire mai completamente le griglie di areazione laterali della carenatura.

l'installatore dovrà predisporre le aperture necessarie (sportelli, porte...) nel rivestimento, per accedere in qualsiasi momento a tutti gli elementi interni della cappa che richiedono manutenzione, pulizia o riparazione, come ad esempio i sistemi di contrappesi o i componenti idraulici e di sicurezza del circuito di riscaldamento.

2.3.5. Conduzione dell'aria per camera di combustione

Questo modello di apparecchio offre la possibilità di prendere l'aria per la combustione direttamente dall'esterno. Qualora possibile, si consiglia che la presa d'aria per la combustione venga eseguita dall'esterno, con un tubo non otturabile da Ø80mm condotto fino alla bocchetta situata nella parte inferiore-frontale dell'apparecchio.

Se viene usato un tubo liscio, la lunghezza non deve essere superiore a 12 metri. Qualora vengano usati raccordi, come gomiti, la lunghezza massima (12 metri) deve essere diminuita di 1 metro per ogni raccordo.

Questa è la migliore opzione, poiché in questo modo non si producono correnti d'aria nell'abitacolo in cui è installato l'apparecchio né mancanza di ossigeno. Inoltre, presenta il vantaggio che, se si sta utilizzando un apparecchio di estrazione o di ventilazione meccanica dell'aria nell'abitacolo o in altri spazi collegati al camino, non vi sarà pericolo di riflussi, che rendono difficile il corretto tiraggio dell'apparecchio.

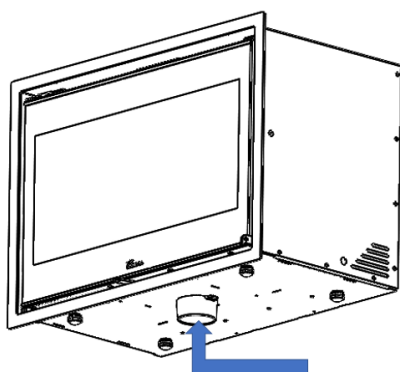


Figura n°7 - l'aria per la combustione direttamente dall'esterno

Qualora non fosse possibile, occorre assicurare l'entrata d'aria per la combustione.

Qualora non fosse possibile, occorre assicurare l'entrata d'aria per la combustione.

Il dispositivo ha un accessorio per incanalare l'ingresso dell'aria dalla parte posteriore. Questo accessorio NON viene fornito di serie con il dispositivo.

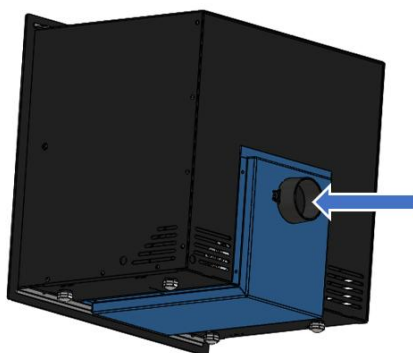


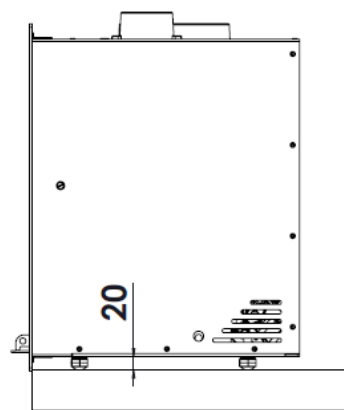
Figura n°8 - Accessorio per incanalare l'ingresso dell'aria dalla parte posteriore

Presa d'aria esterna attraverso la parete

1. Praticare un foro nella parete esterna (per la relativa posizione si veda l'allegato "Dimensioni").

2. Collegare il tubo dell'aria esterna ermeticamente alla parete esterna.

Attenzione: se l'apparecchio non viene installato con l'entrata dell'aria condotta, NON si potrà togliere il pezzo posteriore che assicura la distanza adeguata tra la parete posteriore e l'apparecchio. Tale distanza deve essere superiore a 20 cm.



2.3.6. Collegamento allo scarico fumi

Si effettuerà il collegamento dell'apparecchio al camino con una tubatura specifica, resistente ai prodotti della combustione (Es. inossidabile, lamiera smaltata...)

Per il collegamento del tubo di evacuazione dei fumi alla flangia dello scarico, inserire il tubo nella flangia e sigillare la guarnizione con mastice o cemento refrattario, per renderla completamente stagna.

È necessario che l'installatore si assicuri che il tubo collegato all'apparecchio sia ben saldo e non possa uscire dal suo alloggiamento (ad esempio a causa delle dilatazioni per la temperatura...).

In questo apparecchio, lo scarico fumi si può fare dalla parte superiore.

2.3.7. Conduzione dell'aria ad altre stanze

L'apparecchio permette di portare parte del calore generato ad altre stanze della casa. Ciò non determina un maggiore rendimento dell'apparecchio, ma una migliore distribuzione del calore. Per fare ciò, nella parte superiore della carenatura dell'apparecchio vi sono 2 possibili uscite-prese di aria calda da Ø120. È possibile intubarle dalla loro uscita fino a un'altra stanza. Per fare ciò, occorre tenere presenti i seguenti aspetti:

- Non rompere completamente i cerchi di lamiera pretagliati, basta inclinarli in modo da agevolare la conduzione del calore fino al tubo.
- I condotti di aria dovranno sempre essere isolati termicamente e lisci internamente (non ondulati).
- I tubi dovranno avere sempre inclinazione ascendente, per favorire il movimento per densità dell'aria.
- Per percorsi con molta perdita di carico (molta ritenzione), si può forzare il movimento dell'aria con un motore o ventilatore, sempre che i tubi siano preparati per sopportare tali condizioni di temperatura.

È importante tenere presente che i condotti dell'aria facilitano la comunicazione acustica tra le stanze.

Nella seguente tabella sono indicati i dati di potenza termica dell'aria nelle bocchette di uscita dell'aria calda, con l'apparecchio alla potenza termica nominale (P.T.N.):

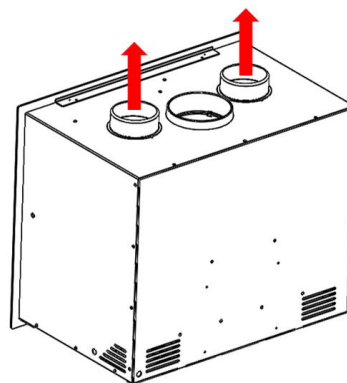


Figura n°9 - Loire 700, Loire 800

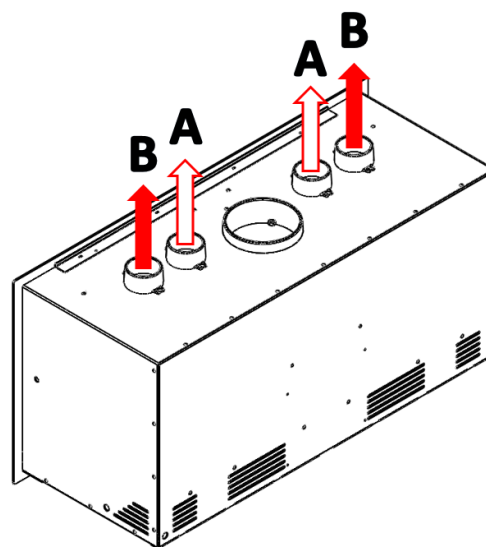


Figura n°10 - Loire 1000

	Potenza (kW)
LOIRE 700	
LOIRE 800	
LOIRE 1000	

Figura n°11 - Tabella con i valori di potenza dell'aria all'uscita delle bocchette dell'apparecchio LOIRE

Nota: i valori indicati nel precedente riquadro sono misurati all'uscita dell'apparecchio e basati sulle prove eseguite a potenza termica nominale e velocità massima dei ventilatori.

Qualsiasi tipo di conduzione di aria calda genera perdite, quindi la potenza termica ottenuta alla fine di una canalizzazione dipenderà dalla sua progettazione.

Il camino da incasso LOIRE ha di serie le uscite dell'aria aperte nella parte superiore. Se si desidera invece collocare la canalizzazione dell'aria calda sulla parte posteriore, si dovranno eseguire i seguenti passi:

1° Ruotare il pezzo dalla parte posteriore del cerchio, come illustrato nella sequenza di immagini. Ciò favorisce il movimento d'aria verso l'uscita.

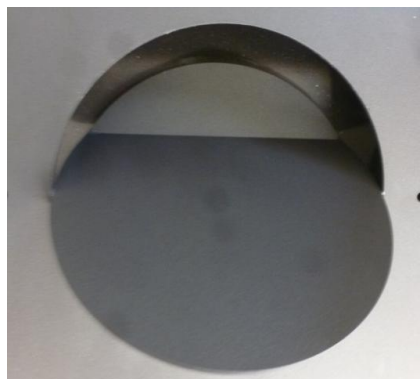
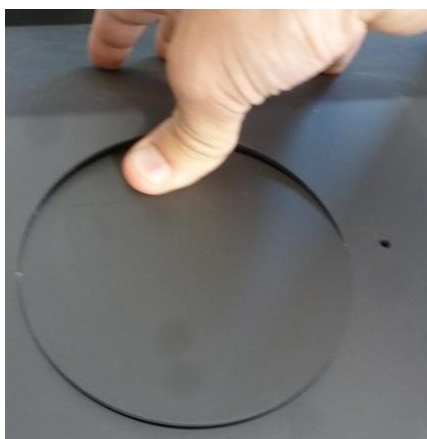
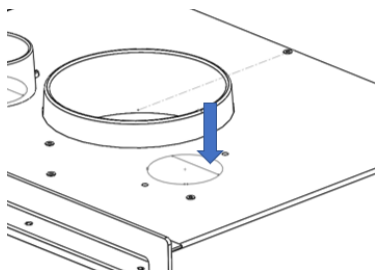


Figura n°12 - Sequenza di come ruotare la semisezione circolare

2° Collocare la bocchetta nella sua posizione.

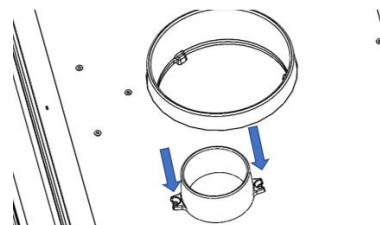


Figura n°13 - Bocchetta correttamente avvitata nei 2 punti con le sue rondelle

2.3.8. Cornice esterna. Estrazione e montaggio

Per collocare la cornice si devono eseguire i seguenti passi:

- Rimuovere le flangie dalla parte superiore e inferiore della cornice come si vede nell'immagine.

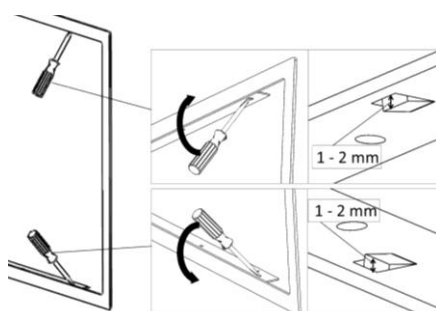


Figura n°14 - Rimuovere le 4 linguette su ciascun lato

- Inserire la cornice all'esterno dell'apparecchio facendo pressione

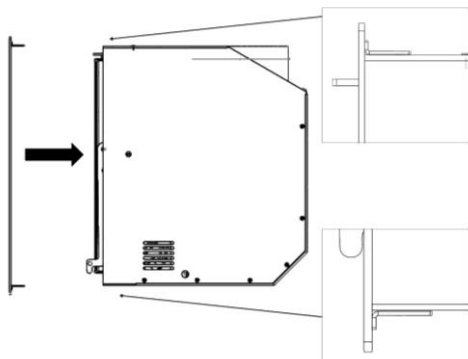


Figura n°15 - Inserire la cornice all'esterno.

- Per collocare nuovamente la cornice, seguire il procedimento inverso a quello di estrazione.

2.3.9. Connessione potenziometro-rete

Il potenziometro è fornito preassemblato in un alloggiamento protettivo, con tutte le connessioni interne già realizzate in fabbrica. L'unico cavo accessibile dall'esterno della carcassa è il cavo di alimentazione, che deve essere collegato alla rete per la messa in funzione del sistema.

Installazione elettrica

Il cavo di alimentazione deve essere collegato alla rete elettrica secondo le normative vigenti e da personale qualificato. Una volta effettuata la connessione, il potenziometro è pronto a controllare la velocità delle ventole.

Posizione dell'alloggio

Nel caso di apparecchi plug-in, la custodia del regolatore deve essere installata in una posizione che soddisfi le seguenti condizioni:

- Essere posizionati all'aperto delle aree esposte ad alte temperature.

- Rimani sempre disponibile per ispezioni, aggiustamenti o manutenzione.

- Preferibilmente installata accanto a una griglia di ventilazione, un tombino o qualsiasi punto di accesso previsto nell'installazione.

Una posizione adeguata garantirà il corretto funzionamento del regolatore e faciliterà le future operazioni di manutenzione.

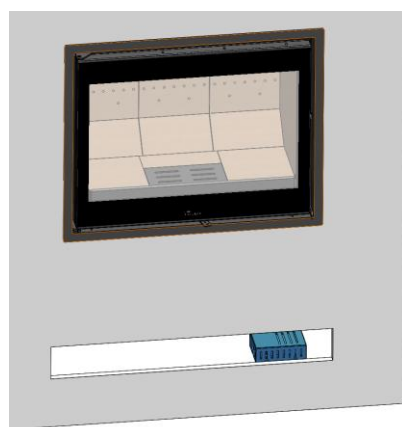


Figura n°16 - Posizionare la custodia del regolatore davanti alla bocchetta anteriore

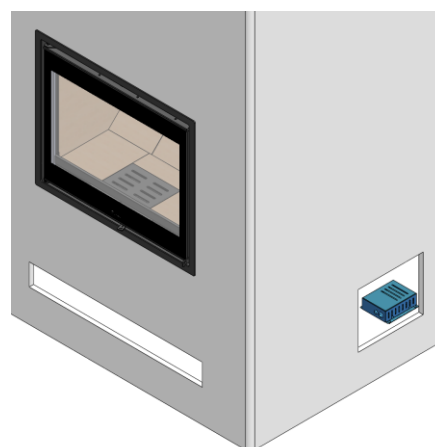


Figura n°17 - Posizionare la custodia del regolatore davanti alla bocchetta laterale

Il potenziometro deve essere alimentato da un interruttore di corrente di rete

collegato alla rete in conformità con le normative vigenti.
Il corretto funzionamento del regolatore è garantito solo per il motore specifico per cui è stato progettato.
L'uso improprio esenta il produttore da ogni responsabilità.

A causa del movimento dei ventilatori, il presente apparecchio può trasmettere vibrazioni alle strutture adiacenti. Tali vibrazioni possono produrre rumori. Per evitare che ciò avvenga, sistemare un elemento ammortizzante e resistente alle alte temperature (fino a 200°C) tra la base dell'apparecchio e la struttura che lo sostiene.

2.4. Il condotto fumi

Il condotto fumi deve rispettare la normativa vigente di installazione in materia di camini.

Per stanze dotate di ventilazione meccanica controllata, l'uscita di gas di quest'ultima non deve mai essere collegata al condotto di evacuazione dei fumi.

L'apparecchio deve essere collegato a un condotto di fumi individuale, mai a uno condiviso con altri apparecchi.

2.4.1. Caratteristiche del condotto fumi

Il condotto fumi dovrà essere di un materiale adatto a resistere ai prodotti della combustione (es. acciaio inossidabile, lamiera smaltata...)

Gli apparecchi non di riscaldamento (senza serbatoio) richiedono che lo scarico fumi sia a doppio tubo e isolato unicamente nei tratti nei quali il tubo passa all'esterno o per zone fredde. Esso potrà essere utilizzato all'interno della casa, approfittando del calore dei fumi per riscaldare la stanza, isolando solo i tratti in

cui l'eccesso di temperatura potrebbe produrre gusti.

Nel caso di scarichi fumi in muratura, si dovranno intubare e isolare per garantire un corretto tiraggio.

Il diametro del tubo deve essere uguale a quello dello scarico fumi dell'apparecchio in tutta la sua lunghezza, per garantirne il corretto funzionamento.

Il condotto deve evitare che entri acqua piovana.

Deve essere pulito e stagno in tutta la sua lunghezza.

Deve avere un'altezza minima di 6 m, e il comignolo non deve ostacolare l'uscita dei fumi.

Se il condotto tende a produrre riflussi, sarà necessario installare un antiriflussi efficace, un aspiratore statico, un ventilatore estrattore di fumi o rimodellare il camino.

Non si installeranno gomiti da 90° poiché causano una grande perdita di tiraggio. Per quanto possibile, ci si limiterà a gomiti di 45°. Ciascun gomito di 45° equivale a ridurre di 0,5 m la lunghezza del tubo del camino. Non si installeranno nemmeno tratti di condotto in orizzontale, riducono enormemente il tiraggio.

L'apparecchio è progettato per funzionare in condizioni di tiraggio controllato. L'apparecchio deve funzionare con una depressione del camino compresa tra 12Pa e 15Pa. Per garantire questo tiraggio, un moderatore di tiraggio automatico deve essere installato nella canna fumaria. Il funzionamento incontrollato del tiraggio può portare ad un rapido danneggiamento dell'apparecchio, che non sarà coperto dalla garanzia.

La canna fumaria non deve poggiare il suo peso sull'apparecchio, perché questo potrebbe danneggiare il top.

Si deve tenere conto che si possono raggiungere alte temperature nel condotto

fumi, è quindi fondamentale aumentare l'isolamento nei tratti in cui vi sia materiale combustibile (traverse di legno, mobili, ecc.). Può essere necessario anche proteggere il materiale non combustibile, per evitare rotture, deformazioni, ecc., a causa dell'eccesso di temperatura, se il materiale non combustibile non è preparato per sopportare alte temperature.

Il condotto dei fumi deve consentire la sua pulizia, senza che vi siano tratti inaccessibili.

2.4.2. Finitura del condotto fumi

La finitura del camino deve essere situata più di 1 m al disopra della copertura, del colmo del tetto o di qualsiasi ostacolo presente su di esso.

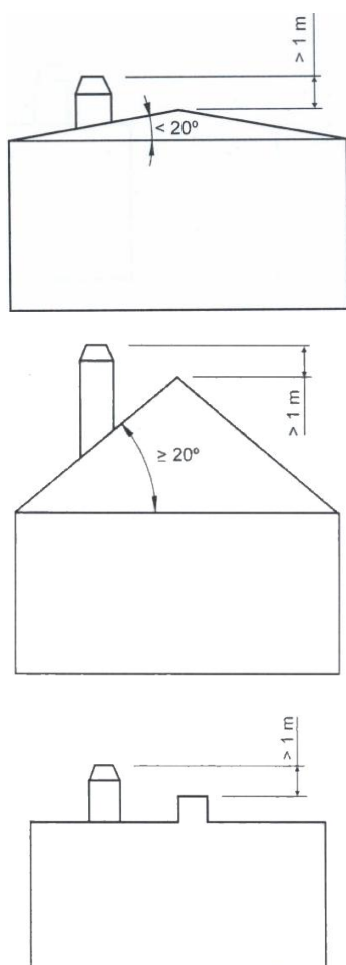


Figura n°18 - Distanza tra la finitura e il colmo del tetto

Dovrà inoltre essere 1 m al disopra della parte più alta di qualsiasi edificio od ostacolo situato in un raggio inferiore a 10 m dall'uscita del camino.

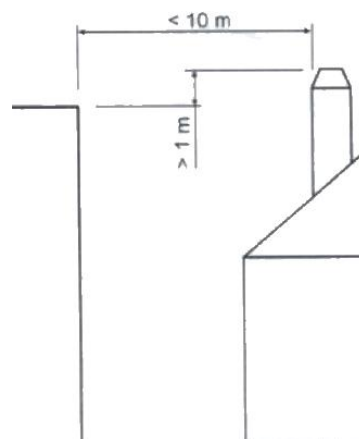


Figura n°19 - Distanza tra la finitura e oggetti a meno di 10 m

La finitura deve essere situata al disopra di qualsiasi edificio situato in un raggio compreso tra 10 m e 20 m dall'uscita del camino.

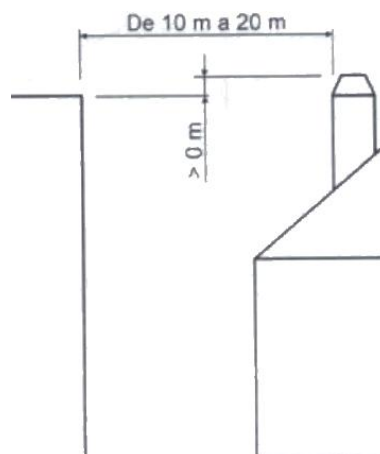


Figura n°20 - Distanza tra la finitura e oggetti tra 10 e 20 m

3. ISTRUZIONI D'USO

Il fabbricante declina ogni responsabilità riguardo al deterioramento di pezzi causato dall'utilizzo scorretto di combustibili non raccomandanti o da modifiche effettuate all'apparecchio o all'impianto.

Utilizzare solo pezzi di ricambio originali.

Quando si usa l'apparecchio, si deve rispettare la legislazione locale, compresa quella riferita alla normativa nazionale ed europea.

La diffusione del calore avviene per radiazione e convezione, dalla parte frontale ed esterna dell'apparecchio.

3.1. Combustibili

L'apparecchio non deve essere utilizzato come inceneritore e non devono essere utilizzati combustibili non consigliati.

- Utilizzare tronchi di legno secchi (16% di umidità), tagliati da almeno 2 anni, senza resina e conservati in un luogo riparato e ventilato.
- Utilizzare lega dura con alto potere calorifico e buona produzione di braci.
- I tronchi grandi dovranno essere tagliati alla lunghezza d'uso prima di essere immagazzinati. I tronchi devono avere un diametro massimo di 150 mm.
- Utilizzare legna molto tagliata favorirà la potenza estratta, ma aumenterà anche la velocità di combustione.

Combustibili ideali:

- Faggio.

Altri combustibili:

- Quercia, castagno, frassino, acero, betulla, olmo, ecc.
- La legna di pino o eucalipto ha una densità bassa e una fiamma molto

lunga, può provocare la rapida usura dei pezzi dell'apparecchio.

- L'uso di legna resinosa può incrementare la frequenza di pulizia dell'apparecchio e del condotto di scarico fumi.

Combustibili vietati:

- Tutti i tipi di carbone e combustibili liquidi.
- «Legno verde». Il legno verde o umido diminuisce il rendimento dell'apparecchio e provoca il deposito di fuliggine e catrami sulle pareti interne del condotto dei fumi, ostruendole.
- «Legno recuperato». La combustione di legno trattato (traversine per binari ferroviari, pali telegrafici, compensati, agglomerati, pallet, ecc.) provoca velocemente l'ostruzione dell'impianto (deposito di fuliggine e catrami), deteriora l'ambiente (inquinamento, odori) e causa la deformazione del focolare per surriscaldamento.
- Tutti i materiali che non siano legno (plastica, bombolette spray, ecc.).
- Non usare mai benzina, carburante per lampade a benzina, paraffina, liquido per accendini a carbone, alcool etilico o liquidi simili per accendere o riaccendere un fuoco nell'attrezzatura. Tenere tutti questi liquidi ben lontani dall'attrezzatura mentre è in uso.

Il legno verde e il legno trattato possono provocare fuoco nel condotto di scarico fumi.

In questo grafico si può vedere come influisce l'umidità sul potere calorifico della legna:

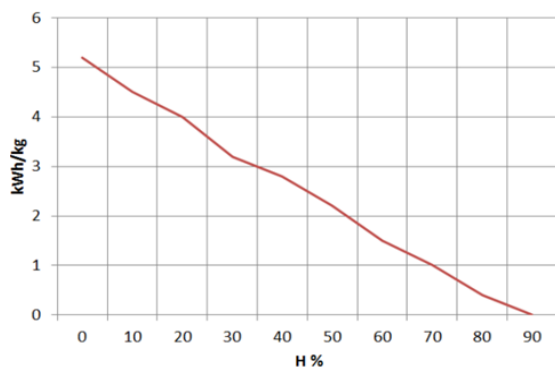


Figura n°21 - Rapporto tra umidità e potere calorifico della legna.

3.2. Descrizione degli elementi dell'apparecchio

3.2.1. Elementi di funzionamento

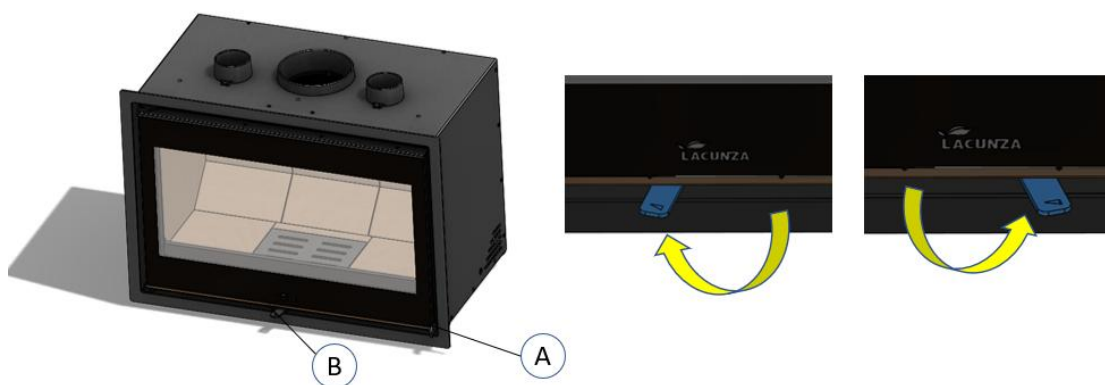


Figura n°22 - Elementi di funzionamento dell'apparecchio

- A: Maniglia porta focolare
- B: Apertura entrata aria primaria
 - F1 chiuso (sinistra)
 - F2 aperto (destra)

3.3. Accensione

Utilizzare l'apparecchio quando fa caldo (giornate calde, prime ore del pomeriggio di giorni soleggiati) può causare problemi di accensione e di tiraggio.

Certe condizioni climatologiche come la nebbia, il gelo, l'umidità che entra nel condotto di evacuazione dei fumi, ecc. possono impedire un tiraggio sufficiente del condotto fumi e causare asfissia.

Per una corretta accensione, rispettare le seguenti indicazioni:

- Aprire la porta del focolare e aprire completamente tutte le aperture di entrata dell'aria al focolare.
- Introdurre nel focolare carta o una pastiglia di accensione e alcuni trucioli di legno.
- Accendere la carta o la pastiglia di accensione.
- Lasciare la porta aperta di almeno due o tre dita per circa 15 minuti, fino a quando si riscalda il vetro.
- La prima accensione deve essere eseguita con delicatezza, per permettere ai diversi pezzi che compongono l'apparecchio di dilatarsi e asciugarsi.

Attenzione: Nella prima accensione l'apparecchio può produrre fumo e odore. Non allarmarsi e aprire le finestre per ventilare la stanza nelle prime ore di funzionamento.

Nel caso in cui si osservi acqua intorno all'apparecchio, essa è prodotta dalla condensa dell'umidità della legna che prende fuoco. Tale condensa cesserà dopo tre o quattro accensioni quando l'apparecchio si adatta al suo condotto fumi. In caso contrario, occorre controllare il tiraggio del condotto fumi (lunghezza e diametro del camino, isolamento, tenuta) o l'umidità della legna utilizzata.

3.4. Carico del combustibile

Per caricare il combustibile, aprire delicatamente la porta di carico, evitando che l'aria entri in modo repentino nel focolare. In questo modo si evita che entri fumo nella stanza in cui è installato l'apparecchio. Realizzare questa operazione con i guanti per evitare ustioni alle mani.

L'altezza massima del carico deve essere circa un terzo dell'altezza del focolare.

L'intervallo di carico minimo per una potenza calorifica nominale è di 60 minuti.

Realizzare sempre carichi nominali (vedi tabella della sezione 1.1)

Per una combustione minima (ad esempio di notte) utilizzare tronchi più grossi.

Una volta caricato il focolare, chiudere la porta di carico.

Prestare attenzione quando si collocano i tronchi nel focolare degli apparecchi con interno in vermiculite. Si tratta di un materiale fragile che può scheggiarsi a seguito di urti. L'uso di legno con un contenuto di umidità non raccomandato consumerà rapidamente le parti di vermiculite.

3.5. Funzionamento

L'apparecchio deve essere utilizzato sempre con la porta chiusa.

Per motivi di sicurezza, non si devono mai chiudere tutte le entrate d'aria per la combustione dell'apparecchio.

Regolazione dell'aria di combustione

L'apparecchio è dotato di una sola presa d'aria che regola sia l'aria primaria sia l'aria secondaria e doble combustione.

Aperto questo registro, introduciamo l'aria nella camera di combustione attraverso la parte superiore della porta del focolare (Secondario), attraverso i fori sul retro del focolare (Doppia combustione) e da un punto, introduciamo l'aria nella camera di combustione attraverso la griglia (Primario).

Primario: l'aria viene introdotta nella camera di combustione attraverso le fessure della griglia. Si usa quando si vuole accendere la brace accumulata (ad esempio quando si fa rifornimento).

Secondario: l'aria entra nella camera attraverso la parte superiore della porta. Con questa presa d'aria aperta, ritardiamo l'incrostazione del vetro.

Doppia combustione: l'aria entra nella fiamma di combustione attraverso i fori posteriori. In questo modo si ottiene una combustione più efficiente e meno inquinante, poiché si effettua una post-combustione bruciando le particelle bruciate nella prima combustione.

Per ottenere la massima potenza, apriremo il registro a leva singola, mentre per ottenere la minima potenza dovremo tendere a chiuderlo. Per un uso normale, è consigliabile che la valvola monoleva sia aperta al 45% del suo movimento.

ATTENZIONE: essendo sottoposto a grandi cambiamenti di temperatura, l'apparecchio può produrre rumori durante il suo funzionamento. Essi sono causati dall'effetto naturale della dilatazione/contrazione dei componenti dell'apparato. Non occorre allarmarsi in caso di tali rumori.

Nelle apparecchiature di classe B o BE (senza conduzione dell'aria di combustione dalla strada), quando l'apparecchio non è in uso, l'insieme apparecchio-condotto fumi può rappresentare una via di fuga di calore verso la strada. Quando l'apparecchio non è in uso, si consiglia di lasciare chiusi i registri di ingresso dell'aria

alla camera di combustione per minimizzare queste perdite di energia.

3.6. Estrazione della cenere

Dopo un uso continuo dell'apparecchio è necessario estrarre la cenere dal focolare. Estrarre il cassetto ceneratoio a freddo o aiutandosi con alcuni elementi per non ustionarsi (guanto).

Le braci calde non devono mai essere gettate nella spazzatura.

Si accede al ceneratoio aprendo la porta dell'apparecchio.

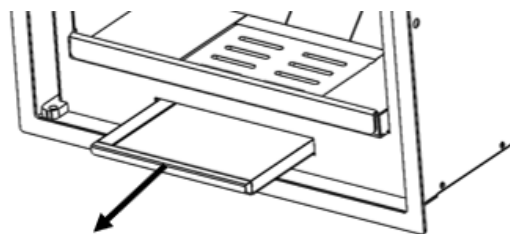


Figura n°23 - Estrarre il cassetto ceneratoio

Attenzione: dopo aver svuotato le ceneri, è importante collocare nuovamente il ceneratoio nel suo scomparto alla base del focolare, prima di riaccendere il fuoco. Seguire il procedimento inverso a quello di estrazione.

3.7. Deflettori.

L'apparecchio dispone di 2 deflettori in vermiculite e un rinforzo in acciaio che li unisce.

Smontaggio del deflettore:

Per prima cosa, estrarre il rinforzo in acciaio inox. A questo scopo, tirarlo in avanti verso la parte frontale dell'apparecchio, fino a sganciarlo dai pezzi in vermiculite.

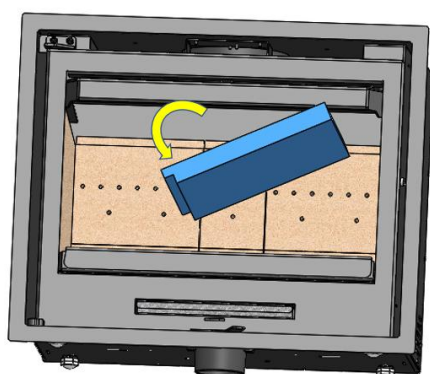
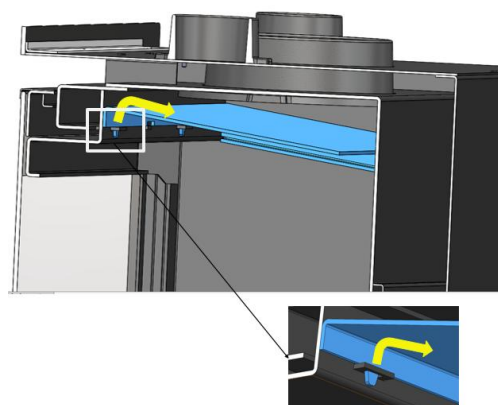
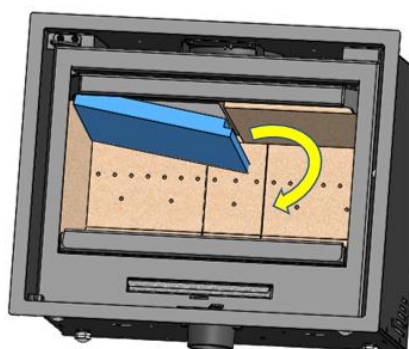
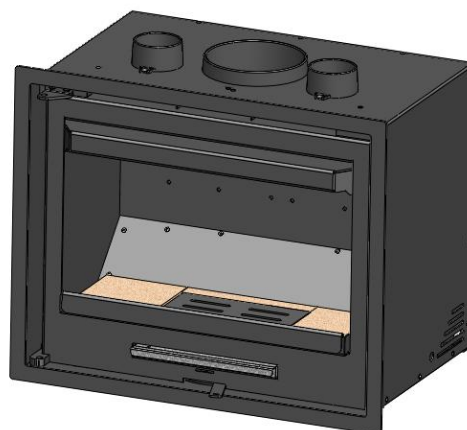
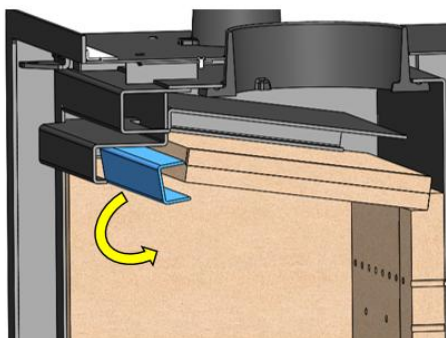
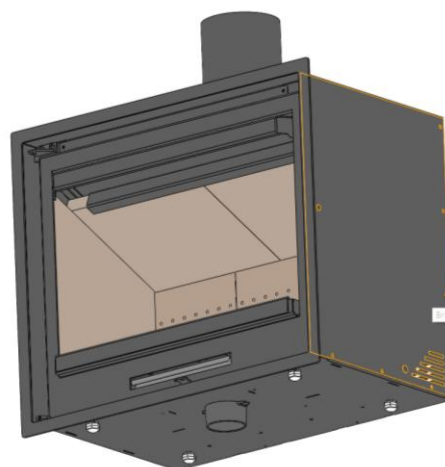
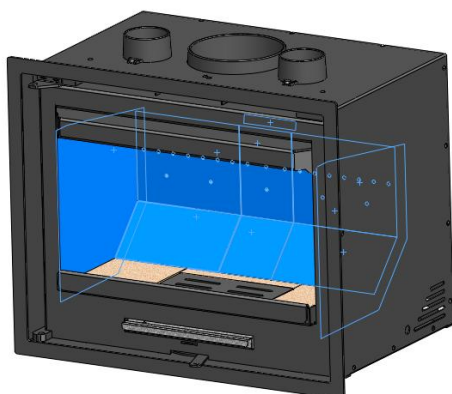


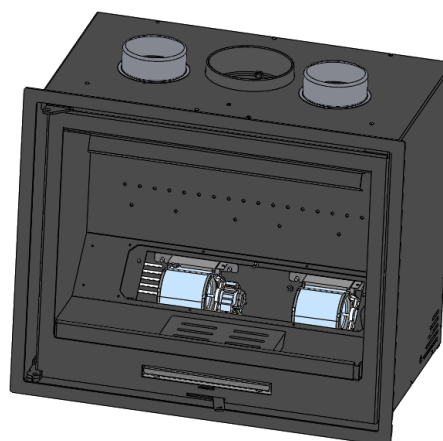
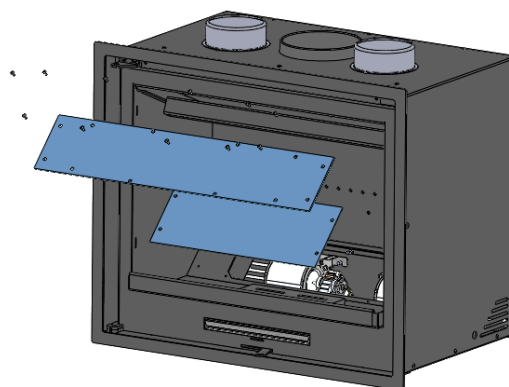
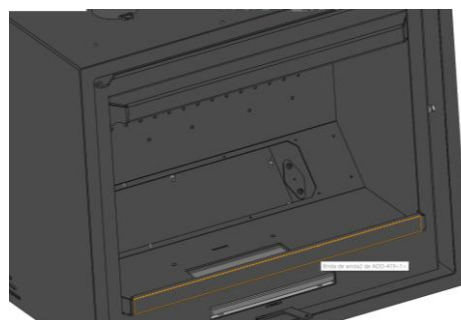
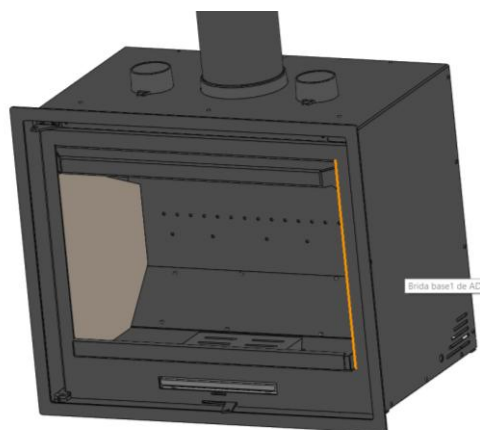
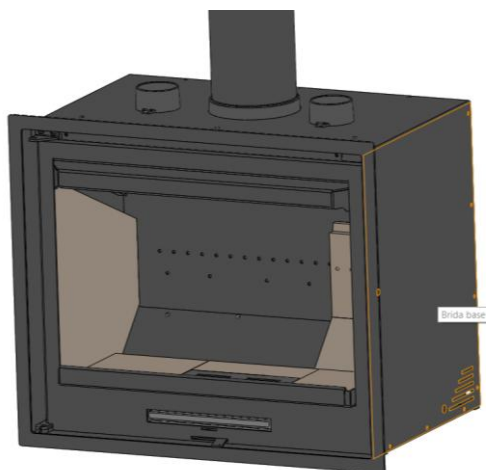
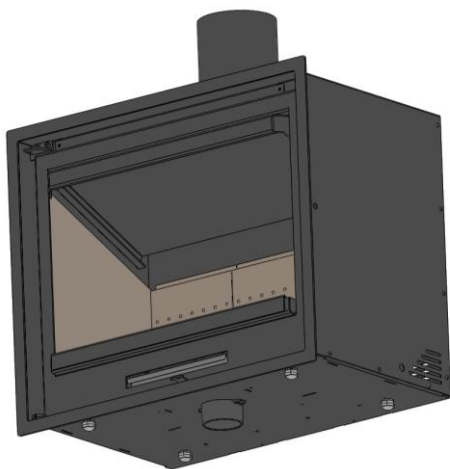
Figura n°24 - Smontaggio di deflettori inferiori

Figura n°25 - Smontaggio del deflettore superiore in acciaio

3.8. Accesso ai fan

Per accedere alle ventole dovremo rimuovere il rivestimento in vermiculite dall'interno della casa e liberare le due coperture che si trovano all'interno come si vede nell'immagine.





3.9. Sistema elettrico

Convezione forzata. Ventilatori

I modelli LOIRE 700, LOIRE 800 dispongono di 2 turbine (LOIRE 1000 4 turbine) per la convezione forzata dell'aria calda generata intorno all'apparecchio all'interno della sua carenatura che può essere condotta ad altre stanze.

NOTA IMPORTANTE: Questo apparecchio non è coperto dalla Nostra garanzia se non è collegato direttamente

alla rete elettrica nelle condizioni indicate alla sezione 1.1.

Funzionamento potenziometro:

Il potenziometro permette di controllare il flusso d'aria calda in uscita dal dispositivo utilizzando il telecomando incluso o l'applicazione disponibile per Android e iOS (Fireplace App Control).

Android:



iOS:



La manopola emette un bip per confermare la ricezione dei comandi inviati.

Il potenziometro si attiva premendo il pulsante ON/OFF, confermato con un bip, attivando così la modalità automatica.

Per passare in modalità manuale, premi il pulsante AUTO-MAN, confermato da due bip.

C'è un'opzione per fermare le ventole; per farlo, premi il pulsante ON/OFF che viene confermato con un lungo beep.

Funzionamento:

Il ventilatore entra in funzione alla velocità selezionata in modo automatico o manualmente. In caso di funzionamento automatico (raccomandato) una volta acceso il fuoco nel focolare, quando il termostato raggiunge una temperatura di circa 50°C, la turbina inizia a funzionare alla potenza regolata nel potenziometro (1-5), e si arresta automaticamente quando la temperatura è inferiore a 50°C.

In modalità manuale, la ventola funziona indipendentemente dalla temperatura del generatore, anche quando è fredda.

Sia in modalità automatica che manuale, la velocità della ventola può essere regolata tramite il telecomando ([+] e [-]) o tramite l'APP. Un bip suonerà ogni volta che viene selezionata una nuova velocità. Se non si sente alcun bip, significa che la velocità minima o massima è stata raggiunta. Il sistema ha cinque livelli di velocità.

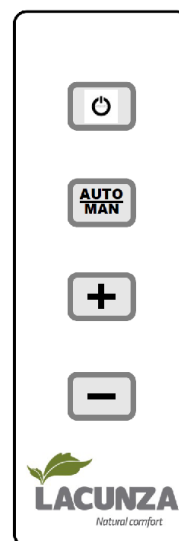
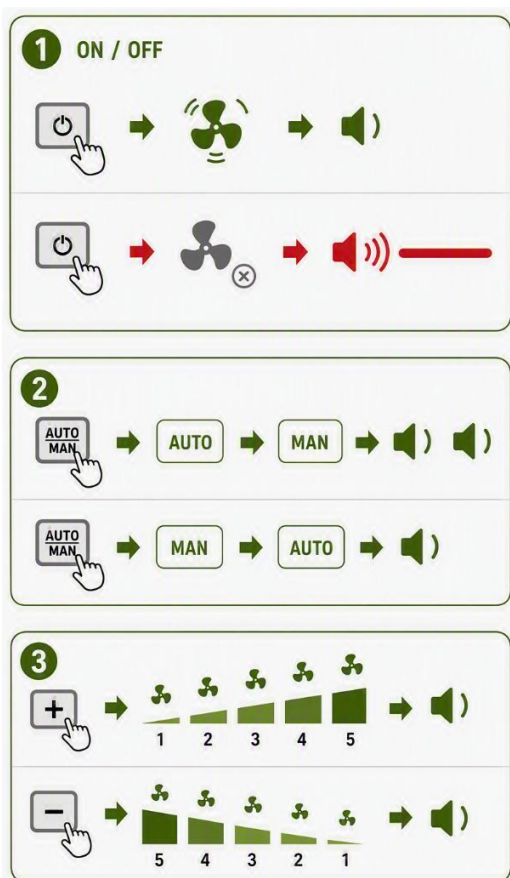


Figura n°1 - Telecomando



Funzionamento a Controllo Remoto

- On/Off (pulsante ON/OFF)

Accensione:

- Premi il pulsante ON/OFF
- Il sistema si avvia in modalità Automatica

- Segnale acustico: 1 breve bip

Spento:

- Premi il pulsante ON/OFF
- Segnale acustico: 1 bip lungo

- Selezione della modalità (Tasto AUTO/MAN)

Manuale → automatico:

- Premi il pulsante AUTO/MAN
- Segnale acustico: 2 brevi bip

Manuale → Automatico:

- Premi il pulsante AUTO/MAN
- Segnale acustico: 1 breve bip

- Regolazione della velocità ([+] e [-] pulsanti)

[+]:

- Aumenta la velocità della ventola
- Disponibile sia in modalità Auto che Manual
- Segnale acustico: 1 breve bip
- Velocità disponibili: 1-2-3-4-5

Quando si raggiunge la velocità massima (5), premendo nuovamente il pulsante [+], non si fa un segnale acustico, indicando che non è possibile aumentare ulteriormente la velocità.

[-] pulsante:

- Riduce la velocità delle ventole
- Disponibile sia in modalità Auto che Manual
- Ogni riduzione di velocità viene confermata con un breve bip
- Velocità disponibili: 5-4-3-2-1

Quando si raggiunge la velocità minima (1), premere nuovamente il pulsante [-] non emette un segnale acustico, indicando che non è possibile ridurre ulteriormente la velocità.

Il potenziometro dovrebbe essere controllato esclusivamente dal telecomando o dall'app. L'uso simultaneo dei comandi può causare un disallineamento della funzione desiderata o del motore.

Per ulteriori informazioni, vedi manuale di istruzioni del potenziometro.

4. MANUTENZIONE E CONSIGLI IMPORTANTI

4.1. Manutenzione dell'apparecchio

L'apparecchio dovrà essere pulito regolarmente, così come il condotto di collegamento e quello di scarico fumi, soprattutto dopo lunghi periodi di inattività.

4.1.1. Focolare

Pulire le zone del focolare da cenere, ecc.

4.1.2. Interno apparecchio

Pulire la zona del focolare dalla cenere. Pulire i deflettori che possono accumulare fuliggine.

4.1.3. Scarico fumi

Per un buon funzionamento dell'apparecchio, lo scarico fumi dovrà essere mantenuto pulito in ogni momento.

È importante pulirla tutte le volte che è necessario, la frequenza della pulizia dipenderà dal regime di funzionamento dell'apparecchio e dal combustibile utilizzato.

4.1.4. Parti metalliche e di ghisa verniciate

Per pulire queste parti, useremo un pennello, una spazzola o un panno asciutto. Non bagnare queste parti, l'acciaio si potrebbe arrugginire e la vernice potrebbe saltare. Prestare particolare attenzione durante la pulizia del vetro, il liquido utilizzato non deve bagnare l'acciaio verniciato.

4.1.5. Vetro focolare

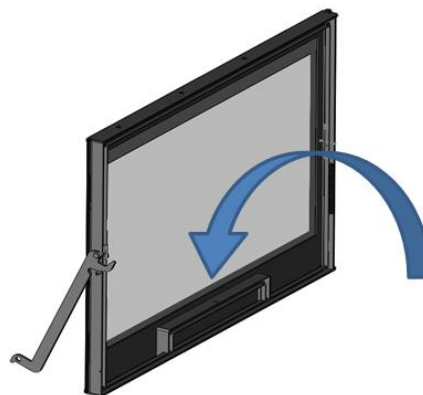
Per mantenere il vetro il più pulito possibile e il più a lungo possibile, il registro dell'aria secondaria deve essere

tenuto aperto. Tuttavia, nel corso delle ore di utilizzo, il vetro può sporcarsi. Per pulirlo, useremo prodotti di sgrassaggio specifici o prodotti di lavaggio a secco per questo compito.

La pulizia deve essere effettuata con il vetro freddo e facendo attenzione a non applicare il detergente per vetri direttamente sul vetro poiché, se entra in contatto con il cavo di chiusura della porta, potrebbe deteriorarsi. Mettere il prodotto di pulizia sul panno.

È anche importante evitare che il liquido di pulizia entri nel meccanismo di movimento del registro, perché questo potrebbe bloccarlo.

Attenzione a non far mai gocciolare il prodotto nella parte inferiore del bicchiere. L'accumulo del prodotto di pulizia, con residui di fuliggine o cenere, può danneggiare la serigrafia sul vetro.



Nota: se usiamo l'apparecchio in condizioni di tiraggio superiori a 15Pa o bruciamo più legna (per ora) di quelle indicate nella tabella 1.1, sottoporremo l'apparecchio a condizioni di lavoro superiori a quelle previste. Questo può portare a un'incrostazione aggressiva del vetro (alone bianco), che non può essere pulita con il metodo tradizionale.

Attenzione, il vetro-ceramico ha una resistenza alle alte temperature fino a 700°C. Porre molta attenzione al posizionamento della legna nella camera di combustione e alla regolazione

dell'intensità di fiamma affinché le fiamme non vadano a battere sul vetro per periodi troppo lunghi; in questo caso il vetro viene sottoposto ad una temperatura superiore a 750 °C provocando così l'alterazione della struttura interna del vetro rendendolo opaco in modo irreversibile.

4.1.6. Sistema elettrico

E' necessario pulire (in funzione del tipo di installazione e dell'uso), il sistema elettrico, per evitare un accumulo di cenere, peli o altri residui che potrebbero generare rumori estranei o il deterioramento del ventilatore. Scollegare il sistema elettrico dalla rete elettrica per poter eseguire questo lavoro.

4.1.7. Registro di entrata dell'aria

Nei registri di entrata dell'aria per la combustione, potrebbero accumularsi residui di cenere, pulivetro ecc, che limita il movimento. In questo caso dobbiamo rilasciarlo e pulirlo.

4.2. Manutenzione del condotto fumi.

MOLTO IMPORTANTE: Per evitare incidenti (fuoco nel camino, ecc.) le

operazioni di manutenzione e pulizia dovranno essere compiute regolarmente. Nel caso di uso frequente del apparecchio si dovranno eseguire varie ripuliture annuali del camino e del condotto di collegamento.

In caso di fuoco nel camino, sarà necessario interrompere il tiraggio, chiudere porte e finestre, togliere la brace dal focolare del apparecchio, chiudere il foro di collegamento con stracci umidi e chiamare i vigili del fuoco.

4.3. Consigli importanti

Lacunza consiglia di utilizzare solo pezzi di ricambio autorizzati.

Lacunza non si rende responsabile di qualsiasi modifica non autorizzata eseguita sul prodotto.

Questo apparecchio produce calore e può provocare ustioni al contatto.

Questo apparecchio può rimanere CALDO per un certo periodo dopo essere stato spento. EVITARE CHE I BAMBINI PICCOLI SI AVVICININO.

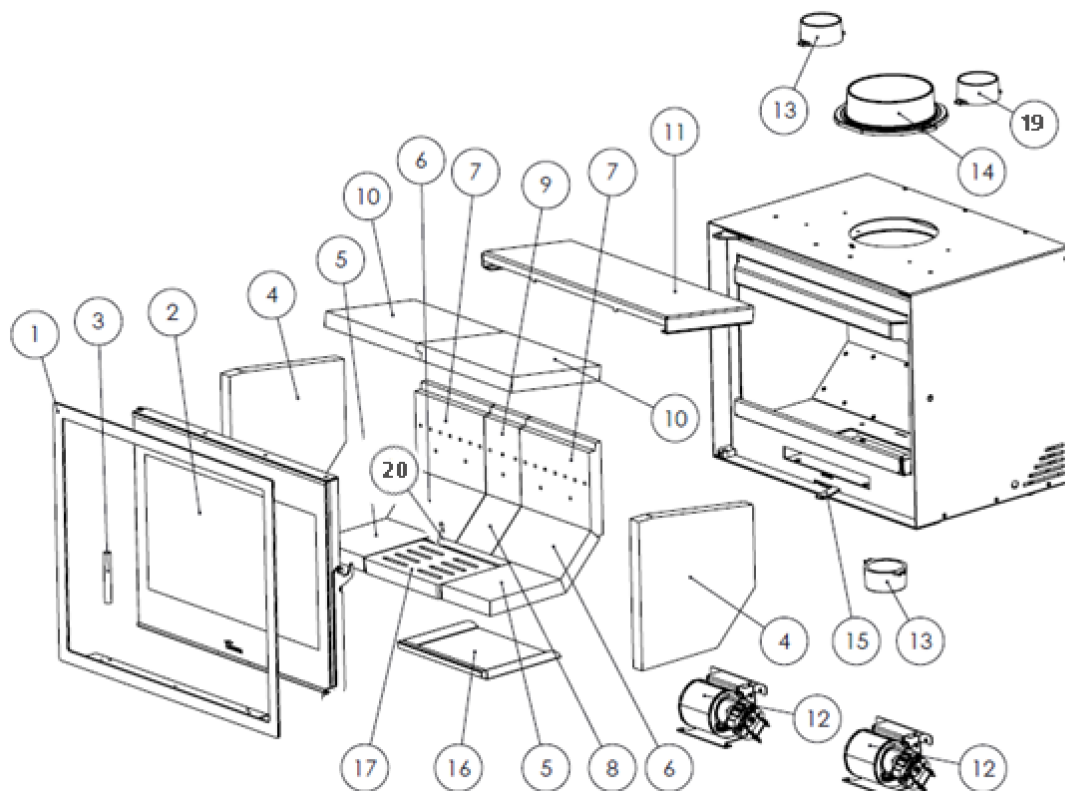
5. CAUSE DI MALFUNZIONAMENTO



Questo simbolo indica che è consigliato l'intervento di un professionista qualificato per eseguire questa operazione.

Situazione	Possibili cause		Azione
Il fuoco prende male Il fuoco non si mantiene	Legna verde o umida		Utilizzare legna dura, tagliata da almeno 2 anni e conservata in un luogo riparato e ventilato.
	I tronchi sono grandi		Per l'accensione utilizzare carta piegata o pastiglie di accensione e trucioli di legno secco. Per mantenere il fuoco, utilizzare tronchi tagliati.
	Legna di cattiva qualità		Utilizzare legna dura che produca calore e braci (castagno, frassino, acero, betulla, olmo, faggio, ecc.).
	Aria primaria insufficiente		Aprire completamente i comandi dell'aria primaria e secondaria o aprire leggermente la porta. Aprire la griglia della presa d'aria esterna.
	Tiraggio insufficiente		Verificare che il tiraggio non sia ostruito, eseguire una ripulitura qualora necessario. Verificare che il condotto di scarico fumi sia in perfette condizioni (ermetico, isolato, asciutto...).
Il fuoco si ravviva	Eccesso di aria primaria		Chiudere parzialmente o totalmente le prese d'aria primaria e secondaria.
	Tiraggio eccessivo		Installare un regolatore di tiraggio.
Espulsione di fumo all'accensione	Legna di cattiva qualità		Non bruciare continuamente trucioli, resti di falegnameria (compensato, traversine, etc.).
	Condotto scarico fumi freddo		Riscaldare il condotto di scarico fumi bruciando un pezzo di carta nel focolare.
Fumo durante la combustione	La stanza è in depressione		In impianti dotati di VMC, aprire parzialmente una finestra esterna fino a quando il fuoco non sarà acceso bene.
	Carico di legna scarso		Effettuare i carichi consigliati. Carichi molto inferiori a quelli consigliati causano bassa temperatura dei fumi e reflussi.
	Tiraggio insufficiente		Verificare lo stato del condotto di scarico fumi e il suo isolamento. Verificare che non sia ostruito, effettuare una pulizia meccanica qualora necessario.
	Il vento entra nel condotto fumi		Installare un sistema antireflusso (ventilatore) nella parte superiore del camino.
Riscaldamento insufficiente	La stanza è in depressione		Nelle stanze dotate di un VMC, è necessario disporre di una presa d'aria esterna.
	Legna di cattiva qualità		Utilizzare solo il combustibile consigliato.
Non funzionano i ventilatori	Guasto elettrico		
Si crea condensa d'acqua (dopo più di 3 o 4 accensioni)	Carico di legna scarso		Effettuare i carichi consigliati. Carichi molto inferiori a quelli consigliati causano bassa temperatura dei fumi e condensazioni.
	Legna verde o umida		Utilizzare legna dura, tagliata da almeno 2 anni e conservata in luogo riparato e ventilato.
	Condizioni del camino.		Allungare il camino (5-6 metri minimo). Isolare il camino. Verificare la tenuta del camino-cucina.

6. PEZZI PRINCIPALI



Nº	CÓDIGO	DENOMINACION	CANTIDAD
1	5045900004	LOIRE 700 Cjto. marco	1
	5046000002	LOIRE 800 Cjto. marco	1
	5046100000	LOIRE 1000 Cjto. marco	1
2	5045900000	LOIRE 700 Cristal puerta hogar C/Junta	1
	5046000000	LOIRE 800 Cristal puerta hogar C/Junta	1
	5046100001	LOIRE 1000 Cristal puerta hogar C/Junta	1
	5045900005	LOIRE 700 PIERRE Cristal puerta hogar C/Junta	1
	5046000003	LOIRE 800 PIERRE Cristal puerta hogar C/Junta	1
3	509020000042	Cordón Negro Ø13mm	3 m
4	5045900006	LOIRE lateral vermiculita	2
5	5045900011	LOIRE 700 Base vermiculita	2
	5046000006	LOIRE 800 Base vermiculita	2
	5046100002	LOIRE 1000 Base vermiculita	2



6	5040000907	Adour Vermiculita Trasero chaflan (LOIRE 700)	3
		Adour Vermiculita Trasero chaflan (LOIRE 800)	2
	5046200003	Vermiculita chaflán trasera 300 (LOIRE 1000)	3
7	5040000908	Adour Vermiculita lateral trasero (LOIRE 700)	3
		Adour Vermiculita lateral trasero (LOIRE 800)	2
	5046200004	Vermiculita lateral trasera 300 (LOIRE 1000)	3
8	5040000909	Vermiculita trasera chaflan pequeña (LOIRE 700)	0
		Vermiculita trasera chaflan pequeña (LOIRE 800)	3
		Vermiculita trasera chaflan pequeña (LOIRE 1000)	0
9	5040000910	Vermiculita lateral trasera pequeña (LOIRE 700)	0
		Vermiculita lateral trasera pequeña (LOIRE 800)	3
		Vermiculita lateral trasera pequeña (LOIRE 1000)	0
10	5045900008	LOIRE 700 deflector vermiculita	2
	50446000005	LOIRE 800 deflector vermiculita	2
	5046100003	LOIRE 1000 deflector vermiculita	2
11	5045900007	LOIRE 700 deflector superior chapa	1
	5046000004	LOIRE 800 deflector superior chapa	1
	5046100004	LOIRE 1000 deflector superior chapa	1
12	5040000911	Adour Turbina + carcasa (LOIRE 700)	2
		Adour Turbina + carcasa (LOIRE 800)	2
		Adour Turbina + carcasa (LOIRE 1000)	4
13	5040000912	Tobera Fundición Ent/Salida Aire D/80 (LOIRE 700)	1
		Tobera Fundición Ent/Salida Aire D/80 (LOIRE 800)	1
		Tobera Fundición Ent/Salida Aire D/80 (LOIRE 1000)	5
14	5040000913	Adour salida de humos diam 150 (LOIRE 700)	1
		Adour salida de humos diam 150 (LOIRE 800)	1
		Adour salida de humos diam 150 (LOIRE 1000)	0
15	5040000914	Adour maneta común tiros	1
16	5040000915	Adour Cajón Cenicero	1
17	5040000904	Nickel-Adour, Parrilla hogar	1
18	5045900009	LOIRE Manilla puerta hogar	1
19	504010000020	Tobera salida de aire caliente diam 120 (LOIRE 700)	2
		Tobera salida de aire caliente diam 120 (LOIRE 800)	2
		Tobera salida de aire caliente diam 120 (LOIRE 1000)	0
20	5045900010	LOIRE Base estrecha vermiculita	1
		Potenciómetro ELX RADIO APP	1
21	5045900009	LOIRE manilla puerta hogar	1

7. RICICLAGGIO DI PRODOTTO

Il riciclaggio dell'apparecchio è di esclusiva responsabilità del proprietario, che deve agire in conformità con le leggi in vigore nel suo paese in materia di sicurezza, rispetto e protezione dell'ambiente. Alla fine della sua vita utile, il prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti urbani.

Può essere consegnato ai centri di raccolta differenziata specifici istituiti dai comuni, o ai rivenditori che offrono questo servizio. Lo smaltimento selettivo del prodotto evita possibili conseguenze negative per l'ambiente e per la salute, e permette di recuperare i materiali di cui è composto, ottenendo così un notevole risparmio in termini di energia e risorse.

Può essere smontato (le parti sono assemblate con viti o rivetti) e i componenti possono essere depositati nei loro canali di riciclaggio corrispondenti. I componenti del dispositivo sono: acciaio, ghisa, vetro, materiali isolanti, materiale elettrico, ecc.

8. DICHIARAZIONE SULLE PRESTAZIONI



ES FR EN IT PT DE

N.º CH-S-046

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

Conforme al R. E. Productos Construcción (UE) N° 305/2011

DÉCLARATION DE PERFORMANCE

Selon le Règlement (UE) N° 305/2011

DECLARATION OF PERFORMANCE

According to Regulation (UE) N° 305/2011

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

In base al Regolamento (UE) N° 305/2011

DECLARAÇÃO DE PRESTAÇÕES

Em base com o Regulamento (UE) N° 305/2011

LEISTUNGSEKKLÄRUNG

Gemäß R. E. Bauprodukte (EU) Nr. 305/2011

1 Código de identificación única del producto tipo: Code d'identification unique du produit type: Unique identification code of the product-type: Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: Código de identificação único do produto-tipo: Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:	LOIRE 700	
2 Usos previstos: Usage(s) prévu(s): Intended Usi previsti: Utilização(ões) prevista(s): Verwendungszweck(e):	Aparatos encastrables, incluidos hogares abiertos, alimentados con combustible sólido, para calefacción de edificios residenciales Foyers ouverts et inserts de chauffage domestiques à combustible solide Inset appliances including open fires of residential solid fuel burning Apparecchi da incasso, compresi focolari aperti, alimentati a combustibile solido, per il riscaldamento di edifici residenziali Aparelhos encastrados, incluindo lareiras, alimentados a combustível sólido, para aquecimento de edifícios de habitação Mit festen Brennstoffen betriebene Einbaugeräte, einschließlich offene Feuerstellen, zur Beheizung von Wohngebäuden	
3 Fabricante: Fabricant: Manufacturer:	Fabricante: Fabricant: Hersteller:	LACUNZA KALOR GROUP S.A.L. Pol. Ind. Ibarrea SA 31800 Alsasua (Navarra) (Spain) T. (0034) 948563511 comercial@lacunza.net
5 Sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones (EVCP): Système(s) d'évaluation et de vérification de la constance des performances: System/s of AVCP:	Sistemi di VVCP: Sistema(s) de avaliação e verificação da regularidade do desempenho (AVCP): System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:	3
6a Norma armonizada: Norme harmonisée: Harmonised standard:	Norma armonizzata: Norma harmonizada: Harmonisierte Norm:	EN-16510-2-2 (2022)
6a Organismos notificados: Organisme(s) notifié(s): Notified body/ies:	Organismi notificati: Organismo(s) notificado(s): Notifizierte Stelle(n):	STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, S.P. Engineering Test Institute, Public Enterprise Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Czech Republic. Notified Body 1015

7

Características esenciales
Caractéristiques essentielles
Essential features

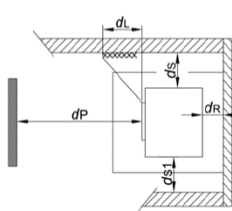
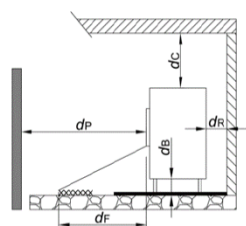
Caratteristiche essenziali
Características essenciais
Unerlässliche Eigenschaften

Prestaciones declaradas:
Performance(s) déclarée(s):
Declared performance/s:

Prestazioni dichiarate:
Desempenho(s) declarado(s):
Erklärte Leistung(en):

Protección de materiales combustibles
Protection des matériaux combustibles
Protection of combustible materials

Protezione dei materiali combustibili
Proteção de materiais combustíveis
Schutz brennbarer Materialien



ds = 400 mm

dL = 1500 mm

ds1 = 400 mm

dc = 750 mm

dR = 400 mm

dF = 1500 mm

dP = 1100 mm

dB = 0 mm

Prestación Declarada a Potencia Calorífica:
Performance déclarée à la puissance thermique:

Declared Performance at Heating Power:

Prestazioni dichiarate alla potenza termica:

Desempenho declarado na potência de aquecimento:

Angegebene Leistung bei:

A

B

Nominal
Nominale
Nominal
Nominale
Nominal
Nennheizleistung

A carga parcial
À charge partielle
At partial load
A carico parziale
Com carga parcial
Teillast-Heizleistung

Emisión. Émission. *Emission.* **Emissione.** Emissão. *Emission*
CO_{nom} (13%O₂) / **CO_{part}** (13%O₂)

A

561 mg/m³

B

NPD

Emisión. Émission. *Emission.* **Emissione.** Emissão. *Emission*
NO_{xnom} (13%O₂) / **NO_{xpart}** (13%O₂)

A

150 mg/m³

B

NPD

Emisión. Émission. *Emission.* **Emissione.** Emissão. *Emission*
OGC_{nom} (13%O₂) / **OGC_{part}** (13%O₂)

A

37 mg/m³

B

NPD

Emisión. Émission. *Emission.* **Emissione.** Emissão. *Emission*
PM_{nom} (13%O₂) / **PM_{part}** (13%O₂)

A

25 mg/m³

B

NPD

Temperatura de salida de gases de combustión (TS_{nom}/TS_{part})

Température de sortie des gaz de combustion (TS_{nom}/TS_{part})

Combustion gas outlet temperature (TS_{nom}/TS_{part})

Temperatura uscita gas di combustione (TS_{nom}/TS_{part})

Temperatura de saída do gás de combustão (TS_{nom}/TS_{part})

Verbrennungsgasaustrittstemperatur (TS_{nom}/TS_{part})

A

344 °C

B

NPD

Tiro mínimo (P_{nom}/P_{part})

Tirage minimum (P_{nom}/P_{part})

Minimum depression

Depressione minima (P_{nom}/P_{part})

Depressão mínima (P_{nom}/P_{part})

Minimale depression (P_{nom}/P_{part})

A

11 Pa

B

NPD

Caudal máxico de los gases de combustión (ϕ_{f,gnom}/ϕ_{f,gpart})

Débit massique des gaz de combustion (ϕ_{f,gnom}/ϕ_{f,gpart})

Mass flow rate of combustion gases (ϕ_{f,gnom}/ϕ_{f,gpart})

Portata massica dei gas di combustione (ϕ_{f,gnom}/ϕ_{f,gpart})

Taxa de fluxo de massa de gases de combustão (ϕ_{f,gnom}/ϕ_{f,gpart})

Massenstrom der Verbrennungsgase (ϕ_{f,gnom}/ϕ_{f,gpart})

A

8.4 g/s

B

NPD

Seguridad contra incendios de instalaciones en una chimenea (T_{class})

Sécurité incendie des installations dans une cheminée (T_{class})

Fire safety of installations in a chimney (T_{class})

Sicurezza antincendio delle installazioni (T_{class})

Segurança contra incêndio de instalações em chaminé (T_{class})

Brandschutz von Anlagen in einem Schornstein (T_{class})

T400

Potencia de calefacción (P _{nom} /P _{part}) Puissance de chauffe (P _{nom} /P _{part}) Heating power (P _{nom} /P _{part})	Potenza di riscaldamento (P _{nom} /P _{part}) Potência de aquecimento (P _{nom} /P _{part}) Heizleistung (P _{nom} /P _{part})	A	10 kW	B	NPD
Potencia de calentamiento de agua (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Puissance de chauffage de l'eau (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Water heating power (P _{Wnom} /P _{Wpart})	Potenza di riscaldamento dell'acqua (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Potência de aquecimento (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Wasserheizleistung (P _{Wnom} /P _{Wpart})	A	NPD	B	NPD
Efficiencia (η _{nom} /η _{part}) Efficacité (η _{nom} /η _{part}) Efficiency (η _{nom} /η _{part})	Efficiencia (η _{nom} /η _{part}) Eficiência (η _{nom} /η _{part}) Effizienz (η _{nom} /η _{part})	A	80 %	B	NPD
Efficiencia de calefacción estacional (η _S) Efficacité du chauffage saisonnier (η _S) Seasonal heating efficiency (η _S)	Efficiencia térmica stagionale (η _S) Eficiência de aquecimento sazonal (η _S) Saisonale Heizeffizienz (η _S)		70		
Índice eficiencia energética (EEI) Indice d'efficacité énergétique (EEI) Energy efficiency index (EEI)	Índice di efficienza energetica (EEI) Índice de eficiência energética (EEI) Energieeffizienzindex (EEI)		106		
Clase Classe Class	Clase Classe Klasse		A		
Consumo de energía eléctrica (el _{máx} / el _{mín}) Consommation d'énergie électrique (el _{máx} / el _{mín}) Electrical energy consumption (el _{máx} / el _{mín})	Consumo di energia elettrica (el _{máx} / el _{mín}) Consumo de energia elétrica (el _{máx} / el _{mín}) Elektrischer Energieverbrauch (el _{máx} / el _{mín})	A	0,048 kW	B	0 kW
Consumo de energía modo espera (elsb) Consommation d'énergie en veille (elsb) Standby power consumption (elsb)	Consumo energético in standby (elsb) Consumo de energia em espera (elsb) Standby-Stromverbrauch (elsb)		0 kW		
Sostenibilidad medioambiental La durabilité environnementale Environmental sustainability	Sostenibilità ambientale Sustentabilidade ambiental Umweltverträglichkeit				

Las prestaciones del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de las prestaciones declaradas.
 Les performances du produit identifié ci-dessus sont conformes à toutes les performances déclarées.
 The performances of the product identified above are in accordance with all the declared performances.

Le prestazioni del prodotto sopra identificato sono conformi a tutte le prestazioni dichiarate.
 Os desempenhos do produto acima identificados estão de acordo com todos os desempenhos declarados.
 Die oben genannten Leistungen des Produkts entsprechen allen erklärten Leistungen.

La presente declaración de prestaciones se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 305/2011, bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado.
 Cette déclaration des performances est établie, conformément au Règlement (UE) n.º 305/2011, sous la seule responsabilité du fabricant identifié ci-dessus.
 This declaration of performance is issued, in accordance with Regulation (EU) No. 305/2011, under the sole responsibility of the manufacturer identified above.

La presente dichiarazione di prestazione viene rilasciata, in conformità al Regolamento (UE) n.º 305/2011, sotto la responsabilità esclusiva del produttore sopra identificato.
 Esta declaração de desempenho é emitida, de acordo com o Regulamento (UE) n.º 305/2011, sob a exclusiva responsabilidade do fabricante acima identificado.
 Die Erstellung dieser Leistungserklärung erfolgt gemäß Verordnung (EU) Nr. 305/2011 in alleiniger Verantwortung des oben genannten Herstellers.



LACUNZA KALOR GROUP S.A.L.
 Pol. Ind. Ibarrea SA 31800
 Alsasua (Navarra) (Spain)
 T. (0034) 948563511
 comercial@lacunza.net
 www.lacunza.net

Firmado por y en nombre del fabricante por:
 Signé pour le fabricant et en son nom par:
 Signed for and on behalf of the manufacturer by:
 Firmato a nome e per conto del fabbricante da:
 Assinado por e em nome do fabricante por:
 Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von :

ALSASUA (Navarra, Spain) a 28/10/2024



Igor Ruiz de Alegria
 Director Gerente de Negocio



ES FR EN IT PT DE

N.º CH-S-047

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

Conforme al R. E. Productos Construcción (UE) N° 305/2011

DÉCLARATION DE PERFORMANCE

Selon le Règlement (UE) N° 305/2011

DECLARATION OF PERFORMANCE

According to Regulation (UE) N° 305/2011

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

In base al Regolamento (UE) N° 305/2011

DECLARAÇÃO DE PRESTAÇÕES

Em base com o Regulamento (UE) N° 305/2011

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Gemäß R. E. Bauprodukte (EU) Nr. 305/2011

1 Código de identificación única del producto tipo: Code d'identification unique du produit type: Unique identification code of the product-type: Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: Código de identificação único do produto-tipo: Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:	LOIRE 800
2 Usos previstos: Usage(s) prévu(s): Intended Usi previsti: Utilização(ões) prevista(s): Verwendungszweck(e):	Aparatos encastrables, incluidos hogares abiertos, alimentados con combustible sólido, para calefacción de edificios residenciales Foyers ouverts et inserts de chauffage domestiques à combustible solide Inset appliances including open fires of residential solid fuel burning Apparecchi da incasso, compresi focolari aperti, alimentati a combustibile solido, per il riscaldamento di edifici residenziali Aparelhos encastrados, incluindo lareiras, alimentados a combustível sólido, para aquecimento de edificios de habitação Mit festen Brennstoffen betriebene Einbaugeräte, einschließlich offene Feuerstellen, zur Beheizung von Wohngebäuden
3 Fabricante: Fabricant: Manufacturer:	Fabricante: Fabricant: Hersteller: LACUNZA KALOR GROUP S.A.L. Pol. Ind. Ibarrea 5A 31800 Alsasua (Navarra) (Spain) T. (0034) 948563511 comercial@lacunza.net
5 Sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones (EVCP): Système(s) d'évaluation et de vérification de la constance des performances: System/s of AVCP:	Sistemi di VVCP: Sistema(s) de avaliação e verificação da regularidade do desempenho (AVCP): System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit: 3
6a Norma armonizada: Norme harmonisée: Harmonised standard:	Norma armonizzata: Norma harmonizada: Harmonisierte Norm: EN-16510-2-2 (2022)
6a Organismos notificados: Organisme(s) notifié(s): Notified body/ies:	Organismi notificati: Organismo(s) notificado(s): Notifizierte Stelle(n): STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, S.P. Engineering Test Institute, Public Enterprise Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Czech Republic. Notified Body 1015

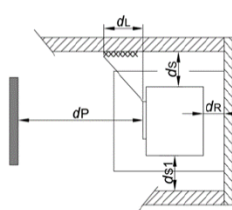
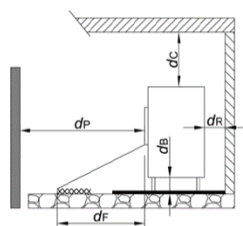
7
Características esenciales
 Caractéristiques essentielles
 Essential features

Caratteristiche essenziali
 Características essenciais
 Unerlässliche Eigenschaften

Prestaciones declaradas:
 Performance(s) déclarée(s):
 Declared performance/s:

Prestazioni dichiarate:
 Desempenho(s) declarado(s):
 Erklärte Leistung(en):

Protección de materiales combustibles
 Protection des matériaux combustibles
 Protection of combustible materials

Protezione dei materiali combustibili
 Proteção de materiais combustíveis
 Schutz brennbarer Materialien

ds = 400 mm
dL = 1500 mm
ds1 = 400 mm
dc = 750 mm
dR = 400 mm
dF = 1500 mm
dP = 1200 mm
dB = 0 mm

	A	B
Prestación Declarada a Potencia Calorífica: Performance déclarée à la puissance thermique: <i>Declared Performance at Heating Power:</i> Prestazioni dichiarate alla potenza termica: Desempenho declarado na potência de aquecimento: <i>Angegebene Leistung bei:</i>	Nominal Nominale <i>Nominal</i> Nominale Nominal <i>Nennheizleistung</i>	A carga parcial À charge partielle <i>At partial load</i> A carico parziale Com carga parcial <i>Teillast-Heizleistung</i>
Emisión. Émission. <i>Emission.</i> Emissione. Emissão. <i>Emission</i> CO_{nom} (13%O ₂) / CO_{part} (13%O ₂)	A 829 mg/m³	B NPD
Emisión. Émission. <i>Emission.</i> Emissione. Emissão. <i>Emission</i> NO_{xnom} (13%O ₂) / NO_{xpart} (13%O ₂)	A 141 mg/m³	B NPD
Emisión. Émission. <i>Emission.</i> Emissione. Emissão. <i>Emission</i> OGC_{nom} (13%O ₂) / OGC_{part} (13%O ₂)	A 35 mg/m³	B NPD
Emisión. Émission. <i>Emission.</i> Emissione. Emissão. <i>Emission</i> PM_{nom} (13%O ₂) / PM_{part} (13%O ₂)	A 25 mg/m³	B NPD
Temperatura de salida de gases de combustión (T _{Snom} /T _{Spart}) Température de sortie des gaz de combustion (T _{Snom} /T _{Spart}) <i>Combustion gas outlet temperature (T_{Snom}/T_{Spart})</i> Temperatura uscita gas di combustione (T _{Snom} /T _{Spart}) Temperatura de saída do gás de combustão (T _{Snom} /T _{Spart}) Verbrennungsgasaustrittstemperatur (T _{Snom} /T _{Spart})	A 302 °C	B NPD
Tiro mínimo (P _{nom} /P _{part}) Tirage minimum (P _{nom} /P _{part}) <i>Minimum depression</i>	A 14 Pa	B NPD
Depressione minima (P _{nom} /P _{part}) Depressão mínima (P _{nom} /P _{part}) <i>Minimale depression (P_{nom}/P_{part})</i>		
Caudal máscico de los gases de combustión (ϕ _{f,gnom} /ϕ _{f,gpart}) Débit massique des gaz de combustion (ϕ _{f,gnom} /ϕ _{f,gpart}) <i>Mass flow rate of combustion gases (ϕ_{f,gnom}/ϕ_{f,gpart})</i> Portata massica dei gas di combustione (ϕ _{f,gnom} /ϕ _{f,gpart}) Taxa de fluxo de massa de gases de combustão (ϕ _{f,gnom} /ϕ _{f,gpart}) Massenstrom der Verbrennungsgase (ϕ _{f,gnom} /ϕ _{f,gpart})	A 10 g/s	B NPD
Seguridad contra incendios de instalaciones en una chimenea (T _{class}) Sécurité incendie des installations dans une cheminée (T _{class}) <i>Fire safety of installations in a chimney (T_{class})</i> Sicurezza antincendio delle installazioni (T _{class}) Segurança contra incêndio de instalações em chaminé (T _{class}) Brandschutz von Anlagen in einem Schornstein (T _{class})	T400	

Potencia de calefacción (P _{nom} /P _{part}) Puissance de chauffe (P _{nom} /P _{part}) Heating power (P _{nom} /P _{part})	Potenza di riscaldamento (P _{nom} /P _{part}) Potência de aquecimento (P _{nom} /P _{part}) Heizleistung (P _{nom} /P _{part})	A	11 kW	B	NPD
Potencia de calentamiento de agua (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Puissance de chauffage de l'eau (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Water heating power (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Potenza di riscaldamento dell'acqua (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Potência de aquecimento (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Wasserheizleistung (P _{Wnom} /P _{Wpart})		A	NPD	B	NPD
Efficiencia (η _{nom} /η _{part}) Efficacité (η _{nom} /η _{part}) Efficiency (η _{nom} /η _{part})	Efficiencia (η _{nom} /η _{part}) Eficiência (η _{nom} /η _{part}) Effizienz (η _{nom} /η _{part})	A	80 %	B	NPD
Efficiencia de calefacción estacional (η _s) Efficacité du chauffage saisonnier (η _s) Seasonal heating efficiency (η _s)	Efficiencia térmica stagionale (η _s) Eficiência de aquecimento sazonal (η _s) Saisonale Heizeffizienz (η _s)		70		
Índice eficiencia energética (EEI) Indice d'efficacité énergétique (EEI) Energy efficiency index (EEI)	Indice di efficienza energetica (EEI) Índice de eficiência energética (EEI) Energieeffizienzindex (EEI)		106		
Clase Classe Class	Classe Classe Klasse		A		
Consumo de energía eléctrica (el _{máx} / el _{mín}) Consommation d'énergie électrique (el _{máx} / el _{mín}) Electrical energy consumption (el _{máx} / el _{mín}) Consumo di energia elettrica (el _{máx} / el _{mín}) Consumo de energia elétrica (el _{máx} / el _{mín}) Elektrischer Energieverbrauch (el _{máx} / el _{mín})		A	0,048 kW	B	0 kW
Consumo de energía modo espera (els _b) Consommation d'énergie en veille (els _b) Standby power consumption (els _b)	Consumo energético in standby (els _b) Consumo de energia em espera (els _b) Standby-Stromverbrauch (els _b)		0 kW		
Sostenibilidad medioambiental La durabilité environnementale Environmental sustainability	Sostenibilità ambientale Sustentabilidade ambiental Umweltverträglichkeit				

Las prestaciones del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de las prestaciones declaradas.
 Les performances du produit identifié ci-dessus sont conformes à toutes les performances déclarées.
 The performances of the product identified above are in accordance with all the declared performances.

Le prestazioni del prodotto sopra identificato sono conformi a tutte le prestazioni dichiarate.
 Os desempenhos do produto acima identificados estão de acordo com todos os desempenhos declarados.
 Die oben genannten Leistungen des Produkts entsprechen allen erklärten Leistungen.

La presente declaración de prestaciones se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 305/2011, bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado.
 Cette déclaration des performances est établie, conformément au Règlement (UE) n.º 305/2011, sous la seule responsabilité du fabricant identifié ci-dessus.
 This declaration of performance is issued, in accordance with Regulation (EU) No. 305/2011, under the sole responsibility of the manufacturer identified above.

La presente dichiarazione di prestazione viene rilasciata, in conformità al Regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la responsabilità esclusiva del produttore sopra identificato.
 Esta declaração de desempenho é emitida, de acordo com o Regulamento (UE) n.º 305/2011, sob a exclusiva responsabilidade do fabricante acima identificado.
 Die Erstellung dieser Leistungserklärung erfolgt gemäß Verordnung (EU) Nr. 305/2011 in alleiniger Verantwortung des oben genannten Herstellers.



LACUNZA KALOR GROUP S.A.L.
 Pol. Ind. Ibarrea SA 31800
 Alsasua (Navarra) (Spain)
 T. (0034) 948563511
 comercial@lacunza.net
 www.lacunza.net

Firmado por y en nombre del fabricante por:
 Signé pour le fabricant et en son nom par:
 Signed for and on behalf of the manufacturer by:
 Firmato a nome e per conto del fabbricante da:
 Assinado por e em nome do fabricante por:
 Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von :

ALSASUA (Navarra, Spain) a 28/10/2024



Igor Ruiz de Alegria
 Director Gerente de Negocio



ES FR EN IT PT DE

N.º CH-S-050

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

Conforme al R. E. Productos Construcción (UE) N° 305/2011

DÉCLARATION DE PERFORMANCE

Selon le Règlement (UE) N° 305/2011

DECLARATION OF PERFORMANCE

According to Regulation (UE) N° 305/2011

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

In base al Regolamento (UE) N° 305/2011

DECLARAÇÃO DE PRESTAÇÕES

Em base com o Regulamento (UE) N° 305/2011

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Gemäß R. E. Bauprodukte (EU) Nr. 305/2011

1 Código de identificación única del producto tipo: Code d'identification unique du produit type: Unique identification code of the product-type: Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: Código de identificação único do produto-tipo: Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:	LOIRE 1000
2 Usos previstos: Usage(s) prévu(s): Intended Usi previsti: Utilização(ões) prevista(s): Verwendungszweck(e):	Aparatos encastrables, incluidos hogares abiertos, alimentados con combustible sólido, para calefacción de edificios residenciales Foyers ouverts et inserts de chauffage domestiques à combustible solide Inset appliances including open fires of residential solid fuel burning Apparecchi da incasso, compresi focolari aperti, alimentati a combustibile solido, per il riscaldamento di edifici residenziali Aparelhos encastrados, incluindo lareiras, alimentados a combustível sólido, para aquecimento de edificios de habitação Mit festen Brennstoffen betriebene Einbaugeräte, einschließlich offene Feuerstellen, zur Beheizung von Wohngebäuden
3 Fabricante: Fabricant: Manufacturer:	Fabbricante: Fabricant: Hersteller: LACUNZA KALOR GROUP S.A.L. Pol. Ind. Ibarrea 5A 31800 Alsasua (Navarra) (Spain) T. (0034) 948563511 comercial@lacunza.net
5 Sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones (EVCP): Système(s) d'évaluation et de vérification de la constance des performances: System/s of AVCP:	Sistemi di VVCP: Sistema(s) de avaliação e verificação da regularidade do desempenho (AVCP): System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit: 3
6a Norma armonizada: Norme harmonisée: Harmonised standard:	Norma armonizzata: Norma harmonizada: Harmonisierte Norm: EN-16510-2-2 (2022)
6a Organismos notificados: Organisme(s) notifié(s): Notified body/ies:	Organismi notificati: Organismo(s) notificado(s): Notifizierte Stelle(n): STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, S.P. Engineering Test Institute, Public Enterprise Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Czech Republic. Notified Body 1015

7

Características esenciales
Caractéristiques essentielles
Essential features

Caratteristiche essenziali
Características essenciais
Unerlässliche Eigenschaften

Prestaciones declaradas:
Performance(s) déclarée(s):
Declared performance/s:

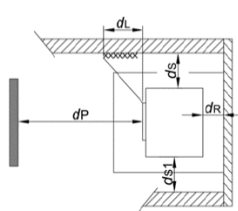
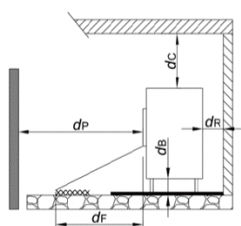
Prestazioni dichiarate:
Desempenho(s) declarado(s):
Erklärte Leistung(en):

Protección de materiales combustibles

Protection des matériaux combustibles
Protection of combustible materials

Protezione dei materiali combustibili

Proteção de materiais combustíveis
Schutz brennbarer Materialien



ds = 250 mm

dL = 1500 mm

ds1 = 250 mm

dc = 750 mm

dR = 250 mm

dF = 1500 mm

dP = 1500 mm

dB = 0 mm

Prestación Declarada a Potencia Calorífica:

Performance déclarée à la puissance thermique:

Declared Performance at Heating Power:

Prestazioni dichiarate alla potenza termica:

Desempenho declarado na potência de aquecimento:

Angegebene Leistung bei:

A

B

Nominal

Nominale

Nominal

Nominal

Nominal

Nennheizleistung

A carga parcial

À charge partielle

At partial load

A carico parziale

Com carga parcial

Teillast-Heizleistung

Emisión. Émission. *Emission.* **Emissione.** Emissão. *Emission*
CO_{nom} (13%O₂) / **CO_{part}** (13%O₂)

A

671 mg/m³

B

NPD

Emisión. Émission. *Emission.* **Emissione.** Emissão. *Emission*
NO_{xnom} (13%O₂) / **NO_{xpart}** (13%O₂)

A

138 mg/m³

B

NPD

Emisión. Émission. *Emission.* **Emissione.** Emissão. *Emission*
OGC_{nom} (13%O₂) / **OGC_{part}** (13%O₂)

A

27 mg/m³

B

NPD

Emisión. Émission. *Emission.* **Emissione.** Emissão. *Emission*
PM_{nom} (13%O₂) / **PM_{part}** (13%O₂)

A

24 mg/m³

B

NPD

Temperatura de salida de gases de combustión (TS_{nom}/TS_{part})

Température de sortie des gaz de combustion (TS_{nom}/TS_{part})

Combustion gas outlet temperature (TS_{nom}/TS_{part})

Temperatura uscita gas di combustione (TS_{nom}/TS_{part})

Temperatura de saída do gás de combustão (TS_{nom}/TS_{part})

Verbrennungsgasaustrittstemperatur (TS_{nom}/TS_{part})

A

239 °C

B

NPD

Tiro mínimo (P_{nom}/P_{part})

Tirage minimum (P_{nom}/P_{part})

Minimum depression

Depressione minima (P_{nom}/P_{part})

Depressão mínima (P_{nom}/P_{part})

Minimale depression (P_{nom}/P_{part})

A

13 Pa

B

NPD

Caudal máxico de los gases de combustión (ϕ_{f,gnom}/ϕ_{f,gpart})

Débit massique des gaz de combustion (ϕ_{f,gnom}/ϕ_{f,gpart})

Mass flow rate of combustion gases (ϕ_{f,gnom}/ϕ_{f,gpart})

Portata massica dei gas di combustione (ϕ_{f,gnom}/ϕ_{f,gpart})

Taxa de fluxo de massa de gases de combustão (ϕ_{f,gnom}/ϕ_{f,gpart})

Massenstrom der Verbrennungsgase (ϕ_{f,gnom}/ϕ_{f,gpart})

A

10 g/s

B

NPD

Seguridad contra incendios de instalaciones en una chimenea (T_{class})

Sécurité incendie des installations dans une cheminée (T_{class})

Fire safety of installations in a chimney (T_{class})

Sicurezza antincendio delle installazioni (T_{class})

Segurança contra incêndio de instalações em chaminé (T_{class})

Brandschutz von Anlagen in einem Schornstein (T_{class})

T400

Potencia de calefacción (P _{nom} /P _{part}) Puissance de chauffe (P _{nom} /P _{part}) Heating power (P _{nom} /P _{part})	Potenza di riscaldamento (P _{nom} /P _{part}) Potência de aquecimento (P _{nom} /P _{part}) Heizleistung (P _{nom} /P _{part})	A	11 kW	B	NPD
Potencia de calentamiento de agua (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Puissance de chauffage de l'eau (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Water heating power (P _{Wnom} /P _{Wpart})	Potenza di riscaldamento dell'acqua (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Potência de aquecimento (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Wasserheizleistung (P _{Wnom} /P _{Wpart})	A	NPD	B	NPD
Efficiencia (η _{nom} /η _{part}) Efficacité (η _{nom} /η _{part}) Efficiency (η _{nom} /η _{part})	Efficiencia (η _{nom} /η _{part}) Eficiência (η _{nom} /η _{part}) Effizienz (η _{nom} /η _{part})	A	81 %	B	NPD
Efficiencia de calefacción estacional (η _s) Efficacité du chauffage saisonnier (η _s) Seasonal heating efficiency (η _s)	Efficiencia térmica stagionale (η _s) Eficiência de aquecimento sazonal (η _s) Saisonale Heizeffizienz (η _s)		71		
Índice eficiencia energética (EEI) Indice d'efficacité énergétique (EEI) Energy efficiency index (EEI)	Indice di efficienza energetica (EEI) Índice de eficiência energética (EEI) Energieeffizienzindex (EEI)		107		
Clase Classe Class	Clase Classe Klasse		A+		
Consumo de energía eléctrica (el _{máx} / el _{mín}) Consommation d'énergie électrique (el _{máx} / el _{mín}) Electrical energy consumption (el _{máx} / el _{mín})	Consumo di energia elettrica (el _{máx} / el _{mín}) Consumo de energia elétrica (el _{máx} / el _{mín}) Elektrischer Energieverbrauch (el _{máx} / el _{mín})	A	0,096 kW	B	0 kW
Consumo de energía modo espera (elsb) Consommation d'énergie en veille (elsb) Standby power consumption (elsb)	Consumo energético in standby (elsb) Consumo de energia em espera (elsb) Standby-Stromverbrauch (elsb)		0 kW		
Sostenibilidad medioambiental La durabilité environnementale Environmental sustainability	Sostenibilità ambientale Sustentabilidade ambiental Umweltverträglichkeit				

Las prestaciones del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de las prestaciones declaradas.
Les performances du produit identifié ci-dessus sont conformes à toutes les performances déclarées.
The performances of the product identified above are in accordance with all the declared performances.

Le prestazioni del prodotto sopra identificato sono conformi a tutte le prestazioni dichiarate.
Os desempenhos do produto acima identificados estão de acordo com todos os desempenhos declarados.
Die oben genannten Leistungen des Produkts entsprechen allen erklärten Leistungen.

La presente declaración de prestaciones se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 305/2011, bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado.
Cette déclaration des performances est établie, conformément au Règlement (UE) n.º 305/2011, sous la seule responsabilité du fabricant identifié ci-dessus.
This declaration of performance is issued, in accordance with Regulation (EU) No. 305/2011, under the sole responsibility of the manufacturer identified above.

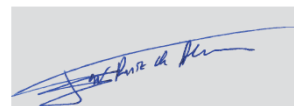
La presente dichiarazione di prestazione viene rilasciata, in conformità al Regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la responsabilità esclusiva del produttore sopra identificato.
Esta declaração de desempenho é emitida, de acordo com o Regulamento (UE) n.º 305/2011, sob a exclusiva responsabilidade do fabricante acima identificado.
Die Erstellung dieser Leistungserklärung erfolgt gemäß Verordnung (EU) Nr. 305/2011 in alleiniger Verantwortung des oben genannten Herstellers.



LACUNZA KALOR GROUP S.A.L.
Pol. Ind. Ibarrea 5A 31800
Alsasua (Navarra) (Spain)
T. (0034) 948563511
comercial@lacunza.net
www.lacunza.net

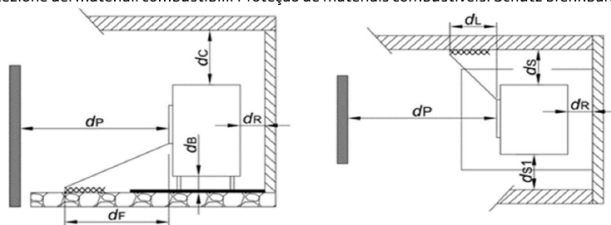
Firmado por y en nombre del fabricante por:
Signé pour le fabricant et en son nom par:
Signed for and on behalf of the manufacturer by:
Firmato a nome e per conto del fabbricante da:
Assinado por e em nome do fabricante por:
Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von :

ALSASUA (Navarra, Spain) a 28/10/2024

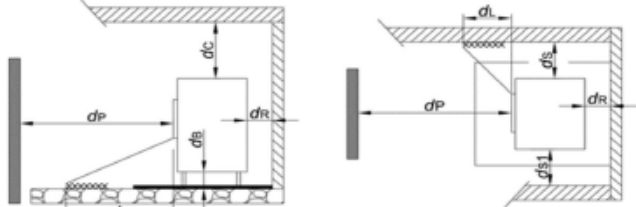


Igor Ruiz de Alegria
Director Gerente de Negocio

9. MARCATURA CE

 21	LACUNZA KALOR GROUP S.A.L. Pol. Ind. Ibarrea 5A 31800 Alsasua (Navarra) (Spain) www.lacunza.net	
	DoP: CH-S-046	EN 16510-2-2 (2022)
Marca, Marque, Mark, Marca, Marca, Markierung: LACUNZA Tipo, Type, Type, Tipo, Tipo, Nett: Insertable, Appareil insérable, Apparecchio a incasso, Insertable appliance, Aparelho encastrável Modelo, Modèle, Model, Modello, Modelo, Modell: LOIRE 700		
Organismo notificado: Organisme notifié: Notified body: Organismi notificati: Organismo notificado: Notifizierte Stelle: SZU N° 1015		
Aparato Tipo, Type d'appareil, Apparatus Type, Tipo di apparecchio, Tipo de aparelho, Gerätetyp: CM		
Estufa de calefacción residencial, alimentada con combustibles sólidos. Poêles de chauffage domestiques à combustible solide. Residential solid fuel burning Roomheaters. Stufa di riscaldamento domestici a combustibile solido. Fogão de aquecimento residencial, alimentado por combustíveis sólidos. Häusliche Raumheizer für feste Brennstoffe.		
Características esenciales, Caractéristiques essentielles, Essential features, Caratteristiche essenziali, Características essenciais, Unerlässliche Eigenschaften		Prestaciones, Performance, Prestazione, Services, Desempenho, Leistungen
Capacidad para soportar carga, Capacité de chargement, Load bearing capacity, Capacità di carico, Capacidade de carga, Tragfähigkeit		NPD
Protección de materiales combustibles. Protection des matériaux combustibles. Protection of combustible materials. Protezione dei materiali combustibili. Proteção de materiais combustíveis. Schutz brennbarer Materialien		
		dS = 400mm dS1 = 400mm dR = 400mm dP = 1100mm dL = 1500mm dC = 750mm dF = 1500mm dB = 0mm
Prestación Declarada a Potencia Calorífica: Performance déclarée à la puissance thermique: Declared Performance at Heating Power: Prestazioni dichiarate alla potenza termica: Desempenho declarado na potência de aquecimento: Angegebene Leistung bei:		Nominal Nominale Nominale Nominale Nennheizleistung
Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission CO_{nom} (13%O₂) / CO_{part} (13%O₂)		561 mg/m³
Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission NO_{xnom} (13%O₂)/NO_{xpart} (13%O₂)		150 mg/m³
Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission OGC_{nom} (13%O₂)/OGC_{part} (13%O₂)		37 mg/m³
Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission PM_{nom} (13%O₂) / PM_{part} (13%O₂)		25 mg/m³
Temperatura de salida de gases de combustión. Température de sortie des gaz de combustion. Combustion gas outlet temperature. Temperatura uscita gas di combustione. Temperatura de saída do gás de combustão. Verbrennungsgasaustrittstemperatur. (TS_{nom}/TS_{part})		344 °C
Tiro mínimo. Tirage minimum. Minimum depression. Depressione minima. Depressão mínima. Minimale depression (P_{nom}/P_{part})		11 Pa
Caudal máxico de los gases de combustión. Débit massique des gaz de combustion. Mass flow rate of combustion gases. Portata massica dei gas di combustione. Taxa de fluxo de massa de gases de combustão. Massenstrom der Verbrennungsgase (Øf.g_{nom}/Øf.g_{part})		8.4 g/s
Seguridad contra incendios de instalaciones en una chimenea. Sécurité incendie des installations dans une cheminée. Fire safety of installations in a chimney. Sicurezza antincendio delle installazioni. Segurança contra incêndio de instalações em chaminé. Brandschutz von Anlagen in einem Schornstein (Tclass)		T400
Potencia de calefacción. Puissance de chauffe. Heating power. Potenza di riscaldamento. Potência de aquecimento. Heizleistung (P_{nom}/P_{part})		10 kW
Potencia de calentamiento de agua. Pussance de chauffage de l'eau. Water heating power. Potenza di riscaldamento dell'acqua. Potência de aquecimento. Wasserheizleistung (PW_{nom}/PW_{part})		NPD
Eficiencia. Efficacité. Efficiency. Efficienza. Eficiência. Effizienz (η_{nom}/η_{part})		80 %
Eficiencia de calefacción estacional. Efficacité du chauffage saisonnier. Seasonal heating efficiency. Efficienza termica stagionale. Eficiência de aquecimento sazonal. Saisonale Heizeffizienz (η_s)		70 %
Índice eficiencia energética. Indice d'efficacité énergétique. Energy efficiency index. Indice di efficienza energetica. Índice de eficiência energética. Energieeffizienzindex (EEI)		106
Clase. Classe. Class. Classe. Klasse		A
Consumo de energía eléctrica. Consommation d'énergie électrique. Electrical energy consumption. Consumo di energia elettrica. Consumo de energia elétrica. Elektrischer Energieverbrauch (el_{máx} / el_{mín})		0,048kW
Consumo de energía modo espera. Consommation d'énergie en veille. Standby power consumption. Consumo energético in standby. Consumo de energia em espera. Standby-Stromverbrauch (els_b)		NPD

CE 21	LACUNZA KALOR GROUP S.A.L. Pol. Ind. Ibarrea 5A 31800 Alsasua (Navarra) (Spain) www.lacunza.net	
	DoP: CH-S-047	EN 16510-2-2 (2022)
Marca, Marque, Mark, Marca, Marca, Markierung: LACUNZA		
Tipo, Type, Type, Tipo, Tipo, Nett: Insertable, Appareil insérable, Apparecchio a incasso, Insertable appliance, Aparelho encastrável		
Modelo, Modèle, Model, Modello, Modelo, Modell: LOIRE 800		
Organismo notificado: Organisme notifié: Notified body: Organismi notificati: Organismo notificado: Notifizierte Stelle: SZU N° 1015		
Aparato Tipo, Type d'appareil, Apparatus Type, Tipo di apparecchio, Tipo de aparelho, Gerätetyp: CM		
Estufa de calefacción residencial, alimentada con combustibles sólidos. Poêles de chauffage domestiques à combustible solide. Residential solid fuel burning Roomheaters. Stufa di riscaldamento domestici a combustibile solido. Fogão de aquecimento residencial, alimentado por combustíveis sólidos. Häusliche Raumheizer für feste Brennstoffe.		
Características esenciales, Caractéristiques essentielles, Essential features, Caratteristiche essenziali, Características essenciais, Unerlässliche Eigenschaften		Prestaciones, Performance, Prestazione, Services, Desempenho, Leistungen
Capacidad para soportar carga, Capacité de chargement, Load bearing capacity, Capacità di carico, Capacidade de carga, Tragfähigkeit		NPD
Protección de materiales combustibles. Protection des matériaux combustibles. Protection of combustible materials. Protezione dei materiali combustibili. Proteção de materiais combustíveis. Schutz brennbarer Materialien		dS = 400mm dS1 = 400mm dR = 400mm dP = 1200mm dL = 1500mm dC = 750mm dF = 1500mm dB = 0mm

		LACUNZA KALOR GROUP S.A.L. Pol. Ind. Ibarrea 5A 31800 Alsasua (Navarra) (Spain) www.lacunza.net	
22		DoP: CH-S-050	EN 16510-2-2 (2022)
Marca, Marque, Mark, Marca, Marca, Markierung: LACUNZA			
Tipo, Type, Type, Tipo, Tipo, Nett: Insertable, Appareil insérable, Apparecchio a incasso, Insertable appliance, Aparelho encastrável			
Modelo, Modèle, Model, Modello, Modelo, Modell: LOIRE 1000			
Organismo notificado: Organisme notifié: Notified body: Organismi notificati: Organismo notificado: Notifizierte Stelle: SZU N° 1015			
Aparato Tipo, Type d'appareil, Apparatus Type, Tipo di apparecchio, Tipo de aparelho, Gerätetyp: CM			
Estufa de calefacción residencial, alimentada con combustibles sólidos. Poêles de chauffage domestiques à combustible solide. Residential solid fuel burning Roomheaters. Stufa di riscaldamento domestica a combustibile solido. Fogão de aquecimento residencial, alimentado por combustíveis sólidos. Häusliche Raumheizer für feste Brennstoffe.			
Características esenciales, Caractéristiques essentielles, Essential features, Caratteristiche essenziali, Características essenciais, Unerlässliche Eigenschaften		Prestaciones, Performance, Prestazione, Services, Desempenho, Leistungen	
Capacidad para soportar carga, Capacité de chargement, Load bearing capacity, Capacità di carico, Capacidade de carga, Tragfähigkeit		NPD	
Protección de materiales combustibles. Protection des matériaux combustibles. Protection of combustible materials. Protezione dei materiali combustibili. Proteção de materiais combustíveis. Schutz brennbarer Materialien			
		dS = 250mm dS1 = 250mm dR = 250mm dP = 1500mm dL = 1500mm dC = 750mm dF = 1500mm dB = 0mm	
Prestación Declarada a Potencia Calorífica: Performance déclarée à la puissance thermique: Declared Performance at Heating Power: Prestazioni dichiarate alla potenza termica: Desempenho declarado na potência de aquecimento: Angegebene Leistung bei:		Nominal Nominale Nominal Nominale Nominal Nennheizleistung g	A carga parcial À charge partielle At partial load A carico parziale Com carga parcial Teillast-Heizleistung
Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission CO _{nom} (13%O ₂) / CO _{part} (13%O ₂)		671 mg/m ³	NPD
Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission NO _{xnom} (13%O ₂)/NO _{xpart} (13%O ₂)		138 mg/m ³	NPD
Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission OGC _{nom} (13%O ₂)/OGC _{part} (13%O ₂)		27 mg/m ³	NPD
Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission PM _{nom} (13%O ₂) / PM _{part} (13%O ₂)		24 mg/m ³	NPD
Temperatura de salida de gases de combustión. Température de sortie des gaz de combustion. Combustion gas outlet temperature. Temperatura uscita gas di combustione. Temperatura de saída do gás de combustão. Verbrennungsgasaustrittstemperatur. (TS _{nom} /TS _{part})		239 °C	NPD
Tiro mínimo. Tirage minimum. Minimum depression. Depressione minima. Depressão mínima. Minimale depression (P _{nom} /P _{part})		13 Pa	NPD
Caudal máxico de los gases de combustión. Débit massique des gaz de combustion. Mass flow rate of combustion gases. Portata massica dei gas di combustione. Taxa de fluxo de massa de gases de combustão. Massenstrom der Verbrennungsgase (ϕ _{f,gnom} /ϕ _{f,gpart})		10 g/s	NPD
Seguridad contra incendios de instalaciones en una chimenea. Sécurité incendie des installations dans une cheminée. Fire safety of installations in a chimney. Sicurezza antincendio delle installazioni. Segurança contra incêndio de instalações em chaminé. Brandschutz von Anlagen in einem Schornstein (Tclass)		T400	
Potencia de calefacción. Puissance de chauffe. Heating power. Potenza di riscaldamento. Potência de aquecimento. Heizleistung (P _{nom} /P _{part})		11 kW	2NPD
Potencia de calentamiento de agua. Pussance de chauffage de l'eau. Water heating power. Potenza di riscaldamento dell'acqua. Potência de aquecimento. Wasserheizleistung (PW _{nom} /PW _{part})		NPD	NPD
Eficiencia. Efficacité. Efficiency. Efficienza. Eficiência. Effizienz (η _{nom} /η _{part})		81 %	NPD
Eficiencia de calefacción estacional. Efficacité du chauffage saisonnier. Seasonal heating efficiency. Efficienza térmica stagionale. Eficiência de aquecimento sazonal. Saisonale Heizeffizienz (η _s)		71 %	
Índice eficiencia energética. Indice d'efficacité énergétique. Energy efficiency index. Indice di efficienza energetica. Índice de eficiência energética. Energieeffizienzindex (EEI)		107	
Clase. Classe. Class. Classe. Klasse		A+	
Consumo de energía eléctrica. Consommation d'énergie électrique. Electrical energy consumption. Consumo de energia elétrica. Elektrischer Energieverbrauch (el _{máx} / el _{mín})		0,096kW	NPD
Consumo de energía modo espera. Consommation d'énergie en veille. Standby power consumption. Consumo energético in standby. Consumo de energia em espera. Standby-Stromverbrauch (elsb)		NPD	

Distribuito in Italia da:

ZETALINEA SRL

Via Malopera Nord, 2587

45021 Badia Polesine (RO)

Tel.: (00 39) 0425 52112

e-mail: service@zetalinea.it

Sito: www.zetalinea.it



LACUNZA KALOR GROUP S.A.L

Pol. Ind. Ibarrea 5A

31800 Alsasua (Navarra) Spain

Tel.: (00 34) 948 56 35 11

Fax.: (00 34) 948 56 35 05

e-mail: comercial@lacunza.net

Sito: www.lacunza.net

VERSIONE: 13

