SARRIA-SAKAN

Manuale di istruzioni

LACUNZA®

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 istallare e utilizzare il vostro apparecchio nelle migliori condizioni di comfort e sicurezza.

INDICE

1. PRESENTAZIONE DELL'APPARECCHIO....3
1.1. Caratteristiche generali....3
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. Distanze di sicurezza....8
2.3.3. Controlli precedenti alla messa in funzionamento....8
2.3.4. Regolazione dell'altezza e livellamento....8
2.3.5. Rivestimento....8
2.3.6. Collegamento allo scarico fumi....10
2.3.7. Opzione Plus (Sarria Sakan 12-16)....10
2.4. Il condotto fumi....10
2.4.1. Caratteristiche del condotto fumi....10
2.4.2. Finitura del condotto fumi....11
2.5. Impianto idraulico....12
2.5.1. Elementi obbligatori....12
2.5.1.1. Vaso di espansione....12
2.5.1.2. Valvola di scarico termico....12
2.5.1.3. Valvola di scarico della pressione....13
2.5.1.4. Riempimento automatico....13
2.5.1.5. Pompa di circolazione....13
2.5.1.6. Termostato di attivazione / disattivazione pompa....13
2.5.1.7. Sistema anti-condensazione....13
2.5.1.8. Drenaggi automatici....13
2.5.1.9. Rubinetto di scarico del circuito....13
2.5.1.10. Dissipazione dell'eccesso di calore....13
2.5.1.11. Serpentina di sicurezza....13
2.5.2. Rapporto tra la potenza dell'apparecchio di riscaldamento e quella installata nei radiatori....14
2.5.3. KIT COMBI e BASIC. Installazione apparecchio di riscaldamento e una caldaia a gas/gasolio....14

2.5.4. Verifica della tenuta dell'impianto 14
2.5.5. Collegamenti del serbatoio al circuito di riscaldamento 15
2.5.6. Corrosione elettrolitica 16
2.5.7. Schemi idraulici orientativi 17
3. ISTRUZIONI D'USO 21
3.1. Combustibili 21
3.2. Descrizione degli elementi dell'apparecchio 22
3.2.1. Elementi di funzionamento 22
3.3. Accensione 23
3.4. Carico del combustibile 23
3.5. Funzionamento 23
3.6. Estrazione della cenere 24
3.7. Deflettori. 24
4. MANUTENZIONE E CONSIGLI IMPORTANTI 26
4.1. Manutenzione dell'apparecchio 26
4.1.1. Focolare 26
4.1.2. Interno apparecchio 26
4.1.3. Parti metalliche e di ghisa verniciate 26
4.1.4. Scarico fumi 26
4.1.5. Vetro focolare 26
4.2. Manutenzione del condotto fumi. 27
4.3. Consigli importanti 27
5. CAUSE DI MALFUNZIONAMENTO 28
6. PEZZI PRINCIPALI 29
7. RICICLAGGIO DI PRODOTTO 33
8. DICHIARAZIONE SULLE PRESTAZIONI 34
9. MARCATO CE 40

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'istallazione 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	Sarria 12	Sarria 16 Sakan 16	Sarria 20 Sakan 20
	Apparecchio a funzionamento	-	Intermittente	Intermittente	Intermittente
	Classificazione delle attrezzature	-	Tipo B	Tipo B	Tipo B
	Combustibile preferito	-	Ceppi di legno (umidità <25%)	Ceppi di legno (umidità <25%)	Ceppi di legno (umidità <25%)
	Funzionalità di riscaldamento indiretto	-	SE	SE	SE
Valori alla Potenza Nominale	Potenza nominale all'ambiente (Diretta) (P_{nom})	kW	2.5	3	6.5
	Potenza nominale all'acqua (Indiretta) (P_{Wnom})	kW	12	16	13
	Potenza nominale (P_{nom} + P_{Wnom})	kW	14.5	19	19.5
	Rendimento a P_{nom} (η_{nom})	%	80	80	81.5
	Concentrazione CO misurata al 13% O_2 alla P_{nom} (CO_{nom})	mg/m³	875	1000	875
	Concentrazione NO_x misurata al 13% O_2 alla P_{nom} (NO_{Xnom})	mg/m³	132	122	117
	Concentrazione OGC misurata al 13% O_2 alla P_{nom} (OGC_{nom})	mg/m³	64	101	55
	Concentrazione PM misurata al 13% O_2 alla P_{nom} (PM_{nom})	mg/m³	21	25	35
	Depressione ottimale del camino alla P_{nom} (p_{nom})	Pa	12	12	15
	Temperatura dei fumi alla P_{nom} (T_{nom})	°C	251	250	260
	Temperatura dei fumi alla flangia dello scarico alla P_{nom}	°C	284	289	312
	Intervallo di ricarica della legna alla P_{nom}	h	1	1	1
	Flusso dei fumi alla P_{nom}	g/s	13.1	18	16.2
	Consumo legna (faggio) alla P_{nom}	kg/h	3.8	4.9	6.1
	Classe di temperatura del camino	-	T400	T400	T400
	Temperatura di esercizio massima ammissibile dell'acqua	°C	90	90	90
	Massima pressione di esercizio	Bar	2.1	2.1	2.1
	Volume del serbatorio	L	24	34	55
	Dimensioni del focolare di combustione				
	Larghezza	mm	568	568	607
	Profondità	mm	430	430	410
	Altezza utile	mm	330	330	330
	Lunghezza massima della legna	cm	50	50	60
	Volume di riscaldamento (45W/m³) alla P_{nom}	m³	322	422	433

Volume del ceneratoio	L	2.5	2.5	2.4
Peso	kg	182	215	220
Diametro scarico fumi (d_{out})	mm	200	200	200
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	108
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento degli spazi (η_s)	%	70	70	72

Nota: I valori indicati nel riquadro precedente si basano test effettuati seguendo la norma UNE-EN 13229,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.

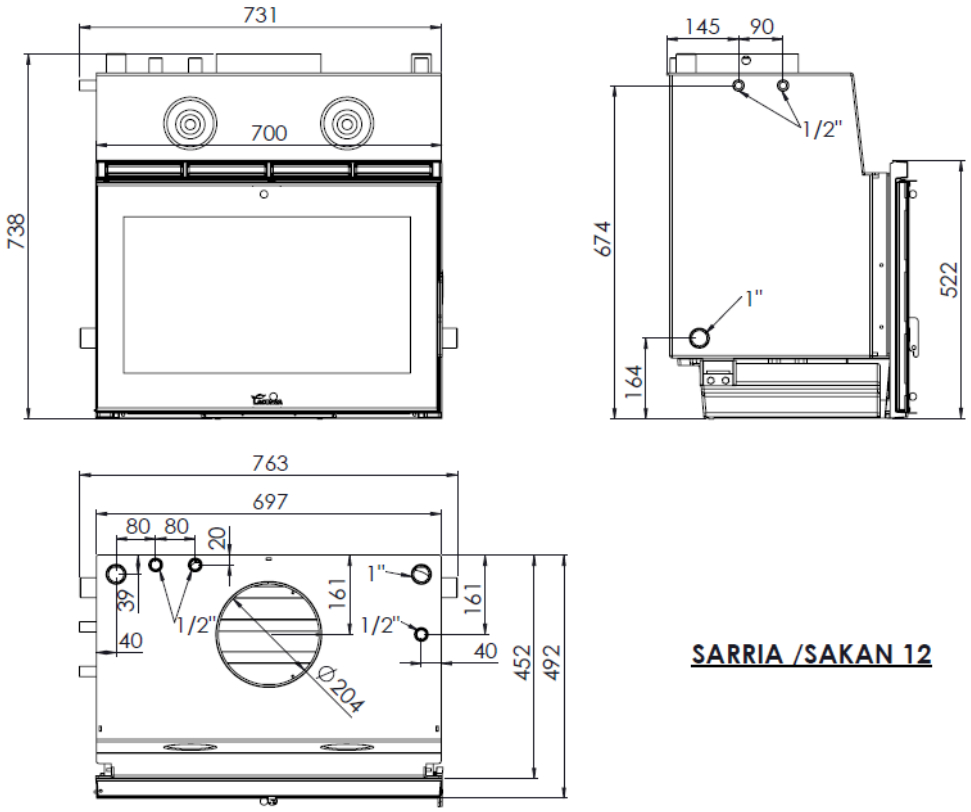


Figura n°1 - Dimensioni in mm dell'apparecchio SARRIA 12 - SAKAN 12

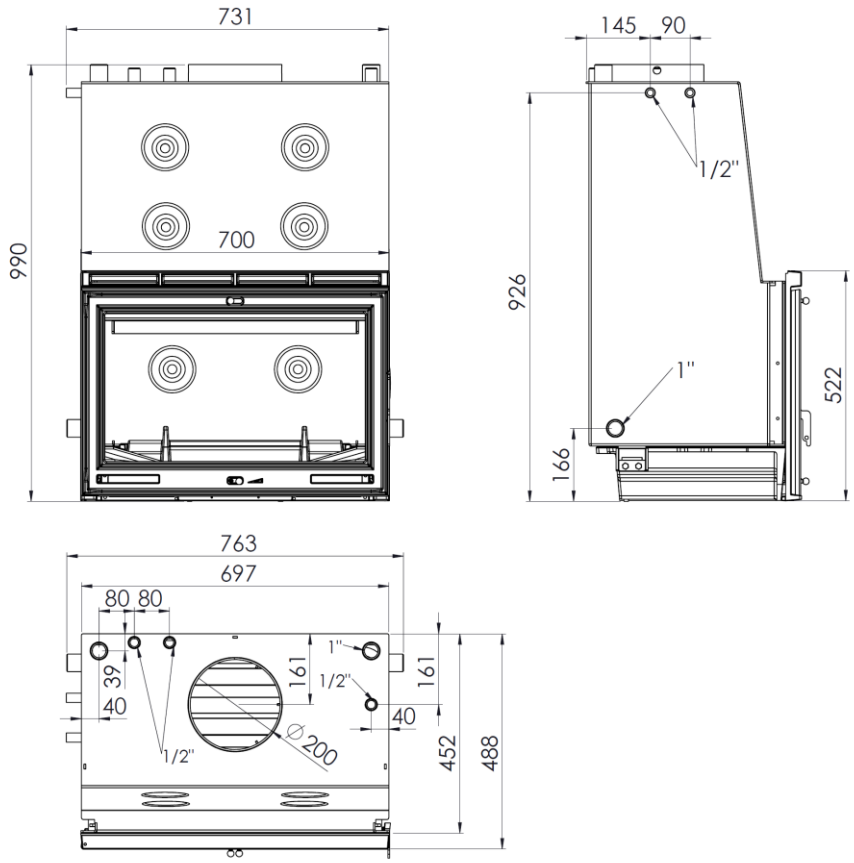


Figura n°2 - Dimensioni in mm dell'apparecchio SARRIA 16 - SAKAN 16

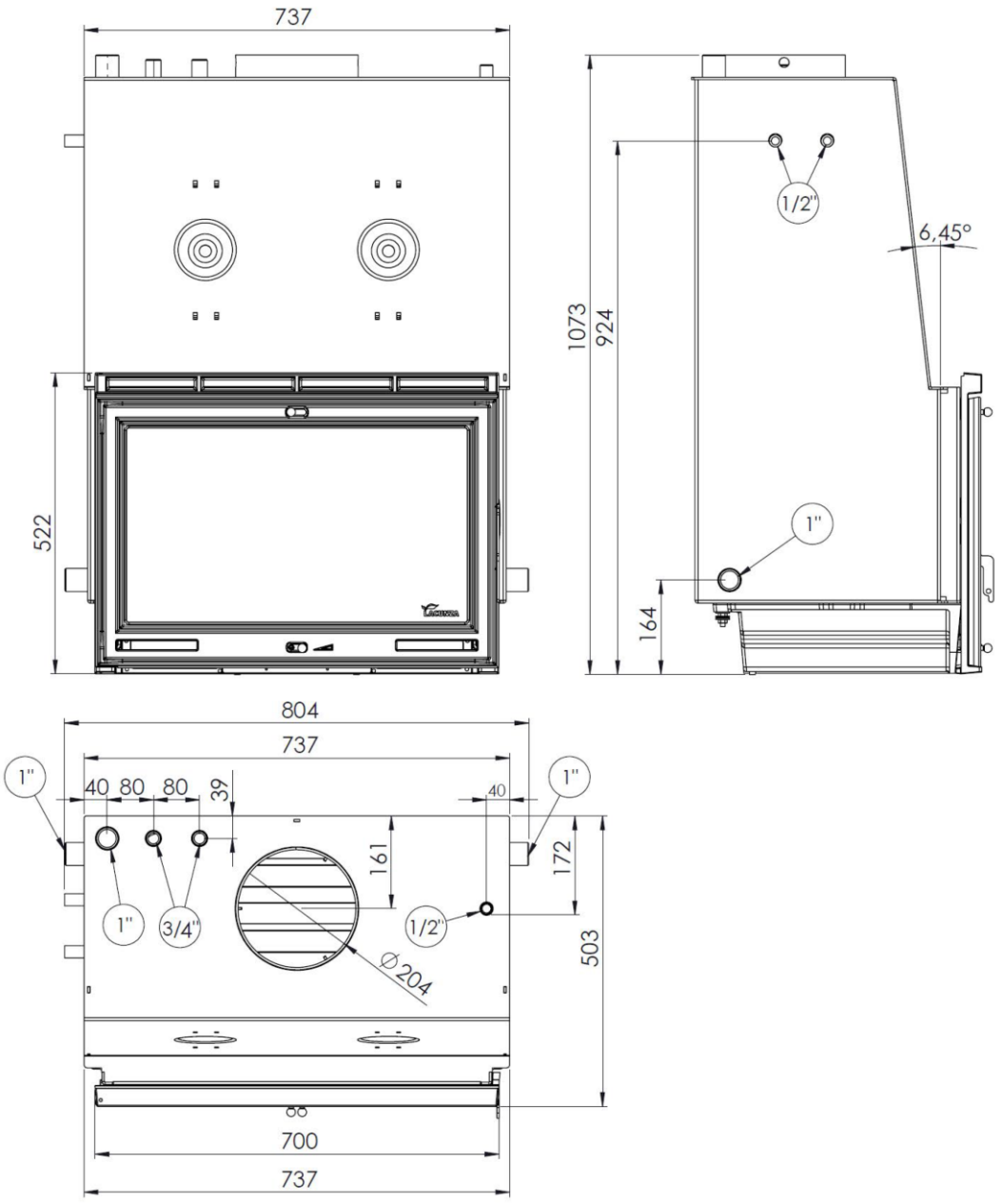


Figura n°3 - Dimensioni in mm dell'apparecchio SARRIA 20 – SAKAN 20

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 (una di immissione e l'altra di estrazione).

Per l'installazione dei suoi apparecchi, Lacunza consiglia una sezione aggiuntiva di tali aperture. Queste due griglie dovranno essere situate una nella parte superiore della stanza (a meno di 30 cm dal soffitto) e l'altra nella parte inferiore (a meno di 30 cm dal livello del suolo). Inoltre le due griglie devono 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 due griglie dipende dalla potenza nominale dell'apparecchio, secondo la tabella:

Potenza dell'apparecchio (kW)	**Sezione aggiuntiva minima di ciascuna griglia (cm^2)**
P ≤ 10kW	70
10 < P ≤ 15	90
15 < P ≤ 20	120
20 < P ≤ 25	150
25 < P ≤ 30	180
30 < P ≤ 35	210
P > 35	240

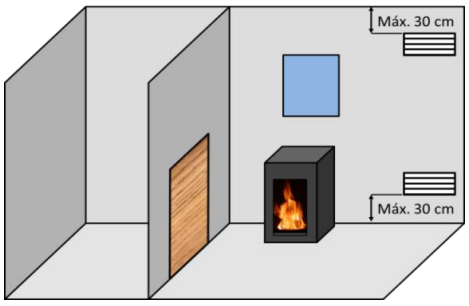


Figura n°4 - Schema orientativo per griglie di ventilazione

L'apparecchio deve essere utilizzato sempre con la(le) porta(e) chiusa(e).

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 cm^2.

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.

Quando il pavimento (la base) è combustibile, prevedere un isolamento adeguato.

2.3.2. Distanze di sicurezza

Rispettare le distanze di installazione dell'apparecchio con **materiali combustibili secondo le opzioni selezionate**. Con l'apparecchio visto di fronte:

SARRIA SAKAN 12

	Distanza da materiali combustibili (mm)
Del lato destro	200
Del lato sinistro	200
Della parte posteriore	200
Dalla parte anteriore	1100

SARRIA SAKAN 16

	Distanza da materiali combustibili (mm)
Del lato destro	200
Del lato sinistro	200
Della parte posteriore	200
Dalla parte anteriore	950

SARRIA SAKAN 20

	Distanza da materiali combustibili (mm)
Del lato destro	400
Del lato sinistro	400
Della parte posteriore	400
Dalla parte anteriore	1000

Tenere presente che può essere necessario proteggere anche i materiali non combustibili, per evitare rotture, deformazioni, ecc., per eccesso di temperatura, se il materiale non combustibile non è preparato per sopportare alte temperature.

2.3.3. Controlli precedenti alla messa in funzionamento

- Verificare che il/i vetro/i non sia(no) rotto/i o danneggiato/i.
- Controllare che i passaggi del fumo non siano ostruiti da imballaggi o pezzi staccati.
- 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.
- Controllare il corretto posizionamento dei due deflettori.

2.3.4. Regolazione dell'altezza e livellamento

È molto importante che l'apparecchio sia perfettamente livellato, sia sul piano orizzontale sia su quello verticale (utilizzare livella a bolla).

2.3.5. 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:

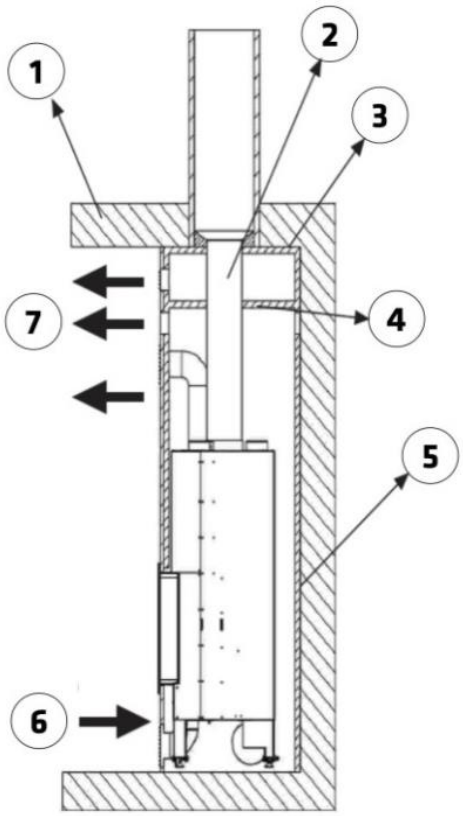


Figura n°5 - Schema interno del rivestimento

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 cm^2)
7 Uscita di aria calda (1.000 cm^2)

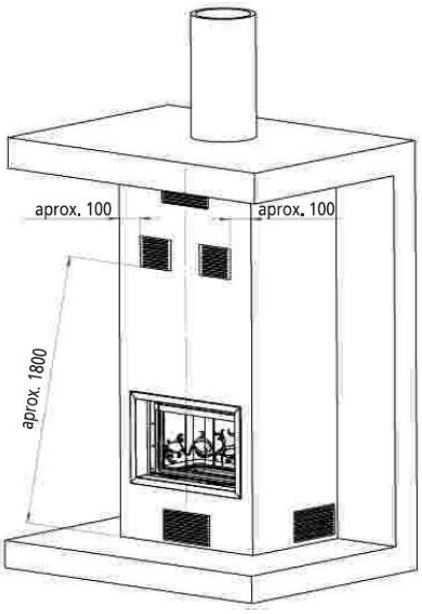


Figura n°6 - Schema esterno del rivestimento

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 cm^2 sotto all'apparecchio e un'uscita d'aria calda minima di 1.000 cm^2 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 flessibili, 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.

Attenzione: 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.

2.3.6. 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. Opzione Plus (Sarria Sakan 12-16)

Il focolare di combustione sarà rivestito di mattoni refrattari.

Prestare particolare attenzione quando si posa la legna all'interno del focolare, poiché i mattoni si possono scheggiare o rompere se colpiti dalla legna che viene caricata. Lacunza non si rende responsabile dei danni causati ai mattoni refrattari del focolare dovuti a carichi scorretti.

Affinché i mattoni refrattari rimangano puliti, sono necessarie alte temperature nel focolare. In caso contrario, si scuriranno con l'uso.

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 di riscaldamento (con serbatoio) richiedono che lo scarico fumi sia a doppio tubo e isolato in tutto l'impianto, anche all'interno della casa. Ciò impedisce che i fumi si raffreddino in eccesso, evitando riflussi di fumi, condensazioni e temperatura insufficiente nel piano cottura e nel forno delle cucine.

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 90º, poiché causano una grande perdita di tiraggio. Per quanto possibile, ci si limiterà a gomiti di 45º. Ciascun gomito di 45º 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.

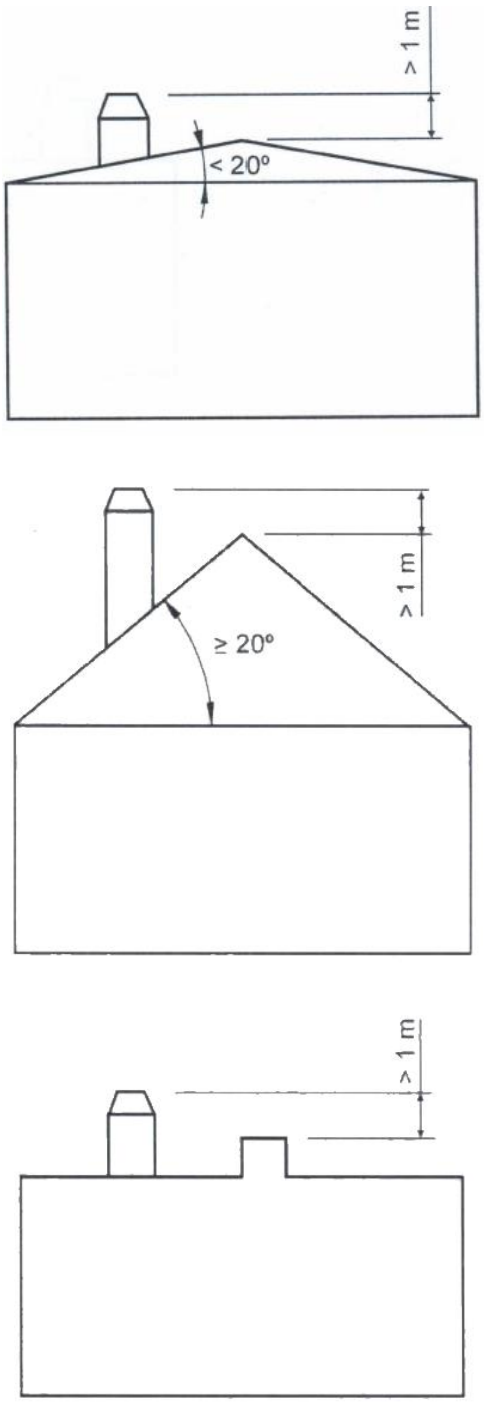


Figura n°7 - Distanza tra la finitura e il colmo del tetto

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.

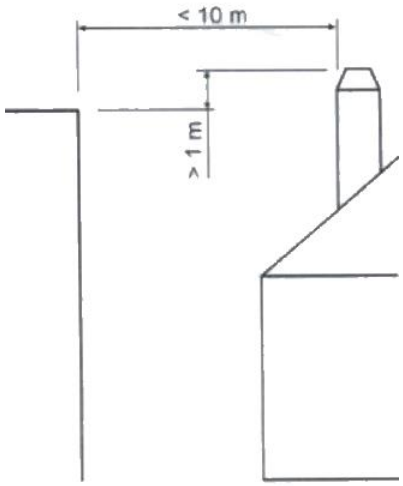


Figura n°8 - Distanza tra la finitura e oggetti a meno di 10 m

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.

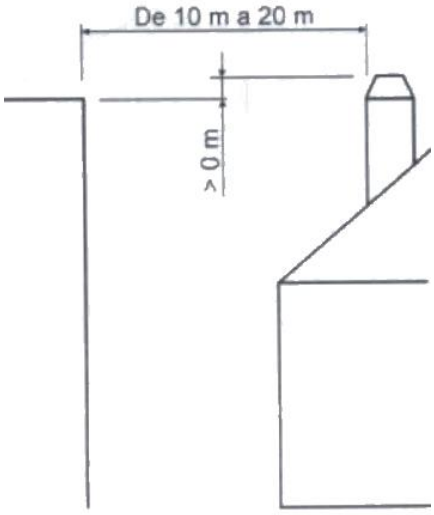


Figura n°9 - Distanza tra la finitura e oggetti tra 10 e 20 m

2.5. Impianto idraulico

IMPORTANTE!
Lacunza Kalor Group declina ogni responsabilità derivante da collegamenti errati o eseguiti da personale non qualificato. Il collegamento dell'apparecchio al circuito di riscaldamento e il suo montaggio devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato con un'adeguata formazione.

È indispensabile collegare l'impianto idraulico e verificare la completa tenuta della caldaia, anche con il fuoco acceso, **prima di eseguire il rivestimento del camino di riscaldamento**. L'impianto idraulico deve disporre dei componenti di sicurezza adeguati, per evitare possibili incidenti durante l'uso del camino di riscaldamento. Il mancato rispetto delle disposizioni di installazione, renderà nulla la garanzia del prodotto ed esimerà Lacunza Kalor Group da qualsiasi responsabilità per danni a cose e persone.

Lacunza Kalor Group declina pertanto ogni responsabilità riguardante la possibile rottura del rivestimento qualora non siano stare eseguite le verifiche obbligatorie precedenti alla messa in funzionamento.

2.5.1. Elementi obbligatori

Ogni impianto idraulico al quale si collega un apparecchio di riscaldamento Lacunza dovrà disporre di:

2.5.1.1. Vaso di espansione

Può essere un vaso di espansione aperto o chiuso, ma in ogni caso dovrà essere in grado di assorbire il volume d'acqua dovuto al suo riscaldamento. Lacunza consiglia l'installazione con vaso chiuso, poiché in questo caso il liquido del circuito non sarà a contatto con l'atmosfera e si riducono i problemi di ossidazione.

2.5.1.2. Valvola di scarico termico

Indipendentemente dal vaso di espansione scelto, è necessario installare uno scarico termico tarato a 97°C. Il bulbo che controlla la valvola deve essere installato nel punto più caldo dell'impianto, ovvero nell'uscita d'acqua calda dell'apparecchio di riscaldamento.

Rispettare le indicazioni del manuale della valvola.

2.5.1.3. Valvola di scarico della pressione

Se si è scelto un vaso di espansione chiuso, è necessario installare una valvola di scarico della pressione tarata a 3 bar, che impedisce alla pressione di superare tale valore. Rispettare le indicazioni del manuale della valvola.

2.5.1.4. Riempimento automatico

Il riempimento automatico deve essere regolato a 1,2 bar, in caso di vaso di espansione chiuso. Se invece è stato scelto un vaso di espansione aperto, il riempimento dovrà funzionare con un sistema a galleggiante, che permetta l'entrata dell'acqua di rete quando il livello d'acqua diminuisce.

Il riempimento automatico dovrà essere installato in modo da permettere la sua azione in qualsiasi momento, pertanto non potrà mai essere chiuso manualmente.

2.5.1.5. Pompa di circolazione

È necessario installare una pompa di circolazione che faccia fluire l'acqua per tutto l'impianto idraulico. Si consiglia di installarla nel ritorno del serbatoio.

2.5.1.6. Termostato di attivazione / disattivazione pompa

La pompa di circolazione deve essere controllata da un termostato che la metta in funzione quando l'acqua dell'apparecchio di riscaldamento raggiunge i 50°C e la disattivi quando scende al disotto di tale valore. Il termostato deve essere collocato nell'uscita d'acqua calda dell'apparecchio.

2.5.1.7. Sistema anti-condensazione

Il circuito di riscaldamento deve disporre di un sistema anti-condensazione, per garantire che l'acqua di ritorno entri nell'apparecchio di riscaldamento a una temperatura superiore ai 55°C.

2.5.1.8. Drenaggi automatici

Nelle zone più alte dell'impianto e nelle zone in cui si può accumulare aria si installeranno i drenaggi necessari.

2.5.1.9. Rubinetto di scarico del circuito

Il circuito dovrà disporre nel suo punto più basso di un rubinetto di scarico per svuotare il circuito.

2.5.1.10. Dissipazione dell'eccesso di calore

Il circuito dovrà disporre di un mezzo di dissipazione dell'eccesso di calore nel serbatoio, come ad esempio un radiatore di "fuga di calore", una valvola di scarico termico, ecc.

2.5.1.11. Serpentina di sicurezza

Dispositivo di sicurezza termica disponibile come optional per la maggior parte dei prodotti del catalogo di riscaldamenti Lacunza. Lo scarico termico inserito dovrà avere la freccia orientata verso l'apparecchio ed essere collegato a una delle due spine maschio della serpentina. L'acqua di rete si collega direttamente a questa valvola di sicurezza, sempre che la pressione di rete sia uguale o inferiore a 5 bar, qualora sia superiore si dovrà introdurre un regolatore di pressione che la riduca a 5 bar. La spina maschio della serpentina che avanza dovrà essere collegata mediante un tubo metallico allo scarico. La guaina che controlla l'apertura della valvola di sicurezza termica deve essere inserita nell'innesto più vicino all'uscita dell'acqua calda dell'apparecchio. È necessario disporre di un filtro prima della valvola di scarico termico, per evitare che le impurità impediscano la corretta chiusura della valvola.

Lacunza consiglia di inserire una serpentina di sicurezza negli apparecchi di

riscaldamento che lo permettono. I principali vantaggi della serpentina sono:

- Quando agisce, non introduce-rinnova l'acqua, quindi non entrano impurità-calcare nel sistema idraulico.
- Il raffreddamento dell'eccesso di temperatura dell'acqua del serbatoio avviene a "bagnomaria".
- Non esiste la possibilità che il sistema idraulico rimanga senza acqua per guasto dello scarico.
- Garanzia di collocazione nella posizione più efficiente (serpentina+scarico).

Sarà obbligatorio seguire le istruzioni del fabbricante di ciascuno degli elementi precedentemente citati.
Si consiglia di installare un filtro all'entrata dell'acqua di rete, per evitare l'ingresso di impurità e oggetti estranei nel circuito idraulico.

Lacunza offre in catalogo vari kit di collegamento che contengono la maggior parte di questi elementi, per facilitare il montaggio e la manutenzione degli apparecchi di riscaldamento.

2.5.2. Rapporto tra la potenza dell'apparecchio di riscaldamento e quella installata nei radiatori

È fondamentale che il rapporto tra la potenza termica nominale dell'acqua che genera l'apparecchio e quella installata nei radiatori sia quella adeguato. In caso contrario, si possono verificare due circostanze:

La potenza nominale dell'apparecchio è molto superiore a quella installata

Con un carico di combustibile inferiore a quello nominale è possibile riscaldare tutto l'impianto idraulico, ma non si raggiungerà la temperatura dei fumi minima necessaria, potendosi generare riflussi di fumo, condensazioni, mentre realizzando carichi nominali, l'impianto non sarà in grado di assorbire tutta la potenza generata, facendo saltare le valvole di sicurezza.

La potenza nominale dell'apparecchio è molto inferiore a quella installata

L'apparecchio dovrà lavorare sempre a intervalli alti e non sarà mai in grado di riscaldare l'impianto. In questo modo si raffredderà il focolare, causando una cattiva combustione, con il conseguente problema di fumi e condensazioni.

Come esempio, una colonna/elemento di radiatore standard con una distanza tra gli assi di 60 cm, ha una potenza termica $\Delta T50^{\circ}C$ da 143W/elemento. Pertanto un impianto che dispone di 100 elementi con 60 cm di distanza tra gli assi avrà una potenza installata totale di 14,3 kW.

Nell'esempio precedente, non si è tenuto conto di possibili perdite di temperatura causate da un cattivo isolamento dei tubi conduttori dell'acqua del circuito, poiché si presuppongono correttamente isolati. Se l'impianto non dispone di tubi isolati, ciò dovrà essere tenuto presente nei calcoli.

2.5.3. KIT COMBI e BASIC. Installazione apparecchio di riscaldamento e una caldaia a gas/gasolio

Quando si installa un apparecchio di riscaldamento Lacunza in un impianto idraulico che condivide l'installazione con una caldaia a gas/gasolio, Lacunza dispone di un sistema che comprende la maggior parte di elementi necessari per tale collegamento, per rendere automatici e indipendenti i due sistemi.

2.5.4. Verifica della tenuta dell'impianto

La tenuta del serbatoio dell'apparecchio è stata verificata in fabbrica a 3,5 bar di pressione. Per verificare la tenuta dell'impianto idraulico non collegare mai l'impianto al circuito e, qualora ciò avvenga, non verificare mai con pressioni

superiori a 3 bar. In tal caso, Lacunza non è responsabile delle possibili conseguenze.

Lavorare con l'apparecchio senza rivestimento per 15 giorni, per garantire che non vi siano fughe nei collegamenti all'apparecchio di riscaldamento.

2.5.5. Collegamenti del serbatoio al circuito di riscaldamento

Pressione idraulica di esercizio di 1,2 bar.

L'entrata di acqua fredda all'apparecchio (ritorno) deve essere sempre eseguita nella parte inferiore e l'uscita dell'acqua calda verso il circuito di riscaldamento (mandata), nella parte superiore.

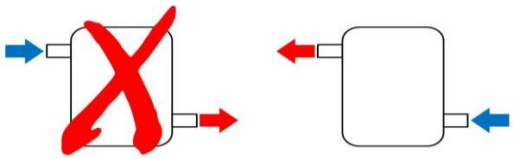


Figura n°10 - Collegamento scorretto (sin.) e collegamento corretto (dest.)

Se l'apparecchio offre la possibilità di effettuare collegamenti su entrambi i lati, questi collegamenti devono essere sempre diagonali, altrimenti la potenza termica dell'acqua sarà ridotta.

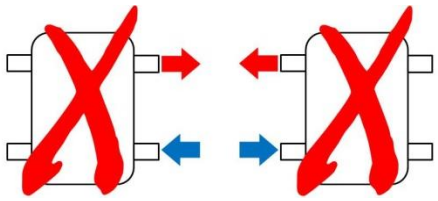


Figura n°11 - Collegamenti errati (potenza termica inferiore all'acqua)

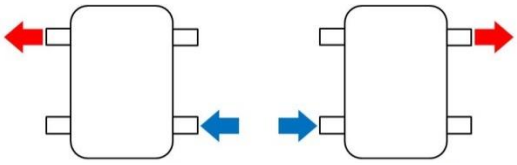


Figura n°12 - Collegamenti corretti

Oltre ai raccordi di mandata e ritorno sulla bobina, l'apparecchio dispone di altri 5 raccordi sulla bobina.

- Raccordo (1): raccordo femmina da ½" per la sonda della valvola di sicurezza termostatica e di scarico termico che Lacunza fornisce come accessorio.
- Attacco (2): raccordo femmina da ½" per la guaina della sonda termostatica a immersione fornita da Lacunza negli accessori KIT COMBI e BASIC. Questa sonda controlla lo start-stop della pompa di circolazione nel circuito di riscaldamento.
- Connessione (3): raccordo 3/8" femmina per lo sfiato automatico dell'aria. Non fornito con l'apparecchio.
- Connessione: Se l'apparecchio è dotato della bobina di sicurezza all'interno della batteria, ci saranno 2 raccordi maschi da ½". La valvola di scarico termico fornita da Lacunza (vedere il manuale di istruzioni della valvola) sarà collegata a una di esse, quella in uscita (4), con la freccia rivolta verso l'interno dell'apparecchio, in modo che la bobina sia senza acqua quando la valvola non è in funzione. Per realizzare questo collegamento sarà necessario inserire un adattatore, dato che la valvola di scarico termico ha uscite femmina da ¾". L'altra estremità della valvola, al suo ingresso, sarà collegata all'acqua di rete.
- Collegamento (5): ritorno del circuito della bobina di sicurezza da collegare allo scarico. Raccordo maschio da ½".

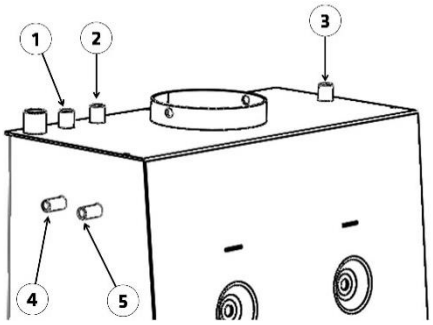


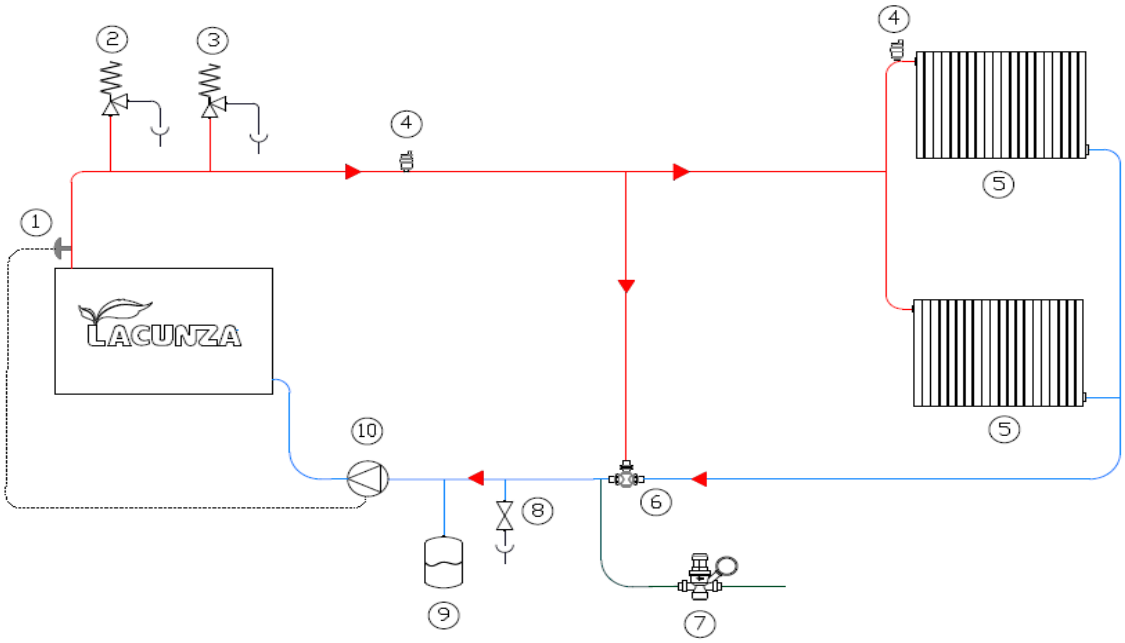
Figura n°13 - Raccordi di collegamento

2.5.6. Corrosione elettrolitica.

In tutti gli impianti idraulici con tubature metalliche, ma non di acciaio, si consiglia di collocare attacchi elettrolitici nel collegamento tra la tubatura e il serbatoio.

2.5.7. Schemi idraulici orientativi

Schema 1

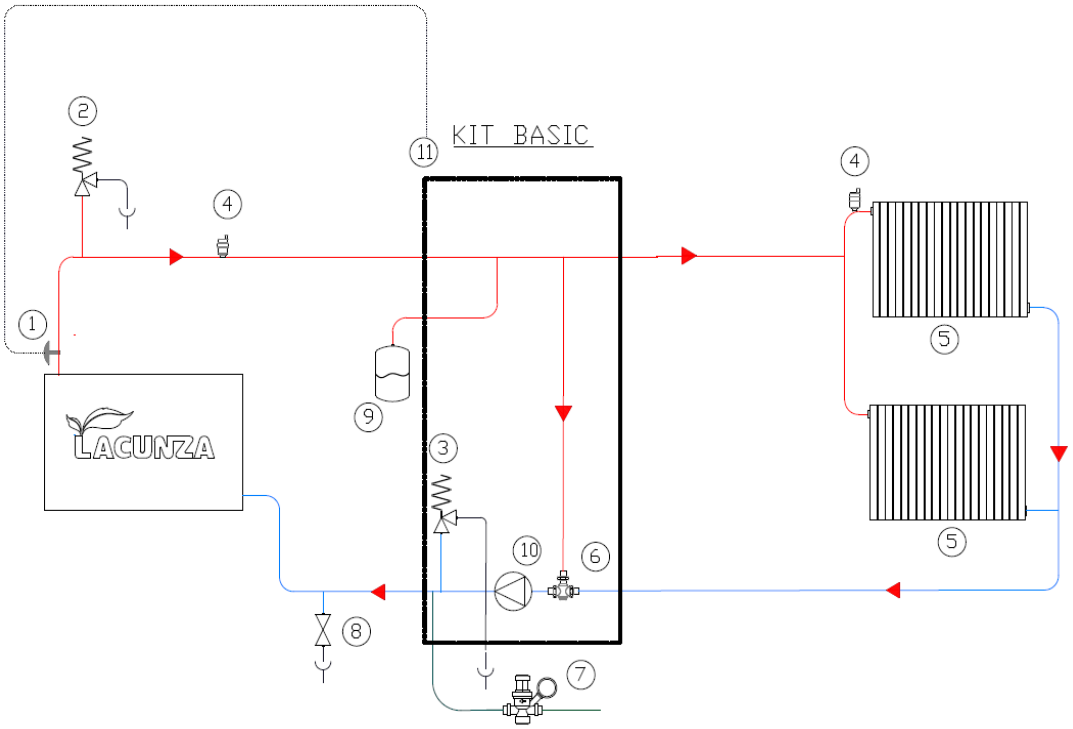


Quando l'acqua del serbatoio raggiunge i 50°C, il termostato (1) metterà in funzione la pompa di circolazione (10), fino a quando la temperatura non scenda al disotto di tale valore.

Fino a quando la temperatura di ritorno dei radiatori (5) non supera i 55°C, la valvola anti-condensazione (6) miscelerà acqua di uscita del serbatoio con acqua di ritorno dei radiatori, affinché il suo valore sia superiore a 55°C, risolvendo così qualsiasi problema di condensazioni dovuto all'impianto idraulico. Una volta che la temperatura di ritorno dei radiatori supera i 55°C, la valvola anti-condensazione lascerà passare tutta l'acqua calda ai radiatori.

In caso di problemi di eccesso di temperatura o di pressione, gli elementi di sicurezza come la valvola di scarico termico 97°C (2), la valvola di sicurezza pressione 3 bar (3) e il riempimento automatico (7) agiranno rendendo sicuro l'impianto.

Schema 2



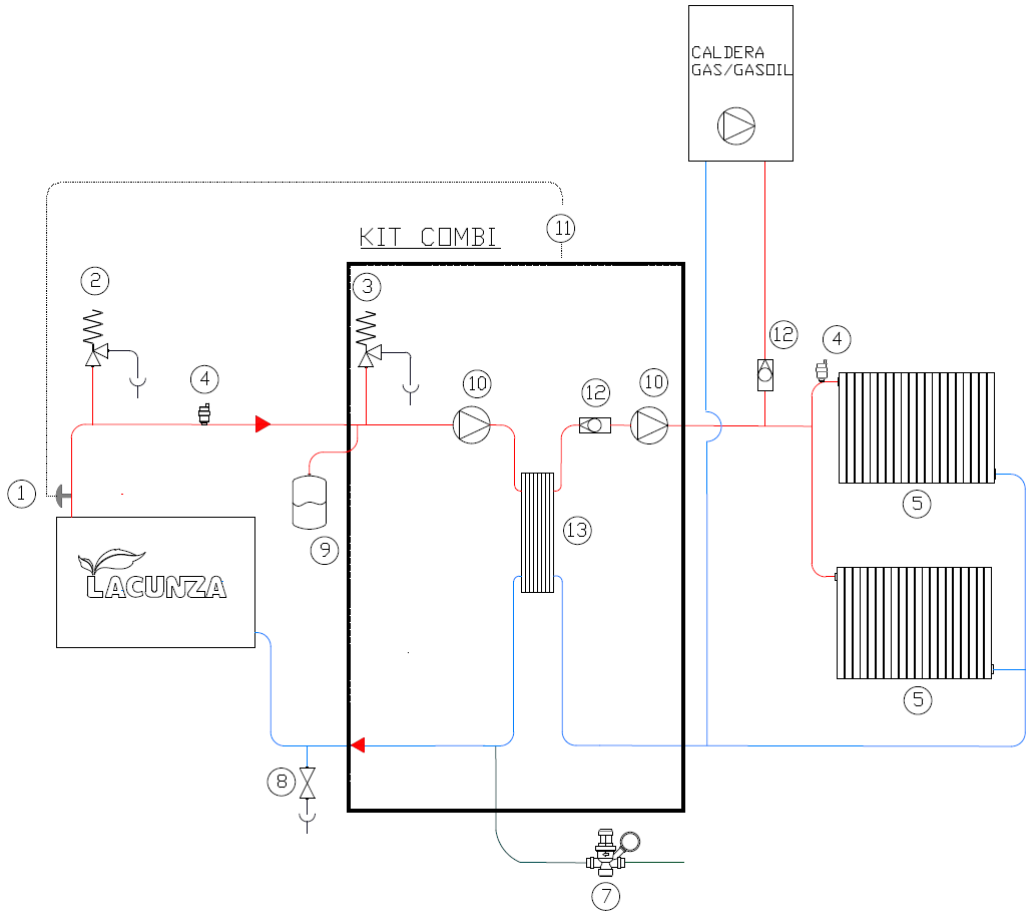
Quando l'acqua del serbatoio raggiunge i 45°C, il termostato (1) invierà un segnale al regolatore automatico (11) e questo farà funzionare la pompa di circolazione (10), fino a quando la temperatura dell'acqua non scenda a 43°C.

Fino a quando la temperatura di ritorno dei radiatori (5) non supera i 55°C, la valvola anti-condensazione (6) miscelerà acqua di uscita del serbatoio con acqua di ritorno dei radiatori, affinché il suo valore sia superiore a 55°C, risolvendo così qualsiasi problema di condensazioni dovuto all'impianto idraulico. Una volta che la temperatura di ritorno dei radiatori supera i 55°C, la valvola anti-condensazione lascerà passare tutta l'acqua calda ai radiatori.

In caso di problemi di temperatura o pressione eccessive, gli elementi di sicurezza come la valvola di scarico termico 97°C (2), la valvola di sicurezza pressione 3 bar (3) e il riempimento automatico (7) agiranno rendendo sicuro l'impianto.

In questo caso, gli elementi compresi nel rettangolo sono in dotazione con il kit Basic. Esso dispone anche di sistema di protezione antigelo e antibloccaggio per interruzione dell''uso nei mesi estivi.

Schema 3



Quando l'acqua del serbatoio raggiunge i 45°C, il termostato (1) invia un segnale al regolatore automatico (11) che mette in funzione la pompa di circolazione (10) del serbatoio, facendo circolare l'acqua senza scambiare calore con il circuito di radiatori attraverso lo scambiatore a piastre (13), fino a quando la temperatura dell'acqua non raggiunga i 55°C, momento in cui il regolatore attiverà la pompa del circuito di radiatori, scambiando ora calore nello scambiatore a placche e facendo arrivare acqua calda ai radiatori.

Quando la temperatura dell'acqua del serbatoio scende al disotto di 53°C, si fermerà la pompa dei radiatori e sotto i 43°C si fermerà la pompa del serbatoio.

Quando si stanno riscaldando i radiatori con l'apparecchio a legna, il regolatore elettronico del kit Combi impedisce che la caldaia a gas/gasolio entri in funzione, benché vi sia richiesta da parte del termostato, evitando lo spreco di combustibile della caldaia. Una volta che l'acqua dell'apparecchio di riscaldamento a legna è scesa a 48°C, il regolatore automatico permette nuovamente che il riscaldamento dei radiatori avvenga attraverso la caldaia a gas/gasolio.

In caso di problemi di temperatura o pressione eccessive, gli elementi di sicurezza come la valvola di scarico termico 97°C (2), la valvola di sicurezza pressione 3 bar (3) e il riempimento automatico (7) agiranno rendendo sicuro l'impianto.

In questo caso, gli elementi all'interno del rettangolo sono in dotazione con il kit Combi. Esso dispone anche di sistema di protezione antigelo e antibloccaggio per interruzione dell''uso nei mesi estivi.

Legenda per gli schemi idraulici:

1 Termostato avviamento pompa 50°C
2 Valvola sicurezza scarico termico 97°C
3 Valvola sicurezza scarico pressione 3 bar
4 Drenaggio automatico
5 Radiatori / emanatori di calore
6 Valvola anti-condensazione 55°C
7 Riempimento automatico
8 Scarico
9 Vaso espansione chiuso
10 Pompa di circolazione
11 Regolatore automatico
12 Anti-ritorno
13 Scambiatore a placche

*Nota: la temperatura massima del liquido che la valvola di scarico termico è in grado di sopportare è di 110°C.

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.

Inoltre, nel caso di apparecchi di riscaldamento (con serbatoio), parte della diffusione del calore avviene per conduzione dall'apparecchio al liquido radiante, che sarà l'acqua del circuito di riscaldamento.

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 più 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 vede 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, alcohol 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:

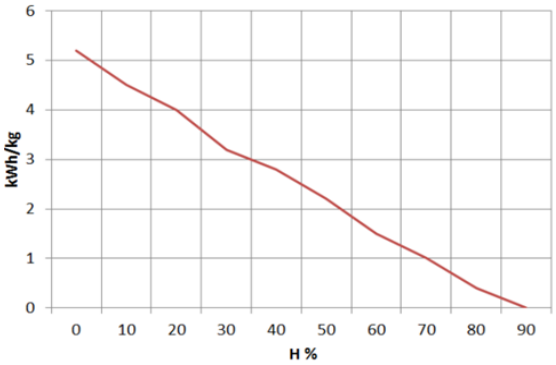


Figura n°14 - Rapporto tra umidità e potere calorifico della legna.

3.2. Descrizione degli elementi dell'apparecchio

3.2.1. Elementi di funzionamento

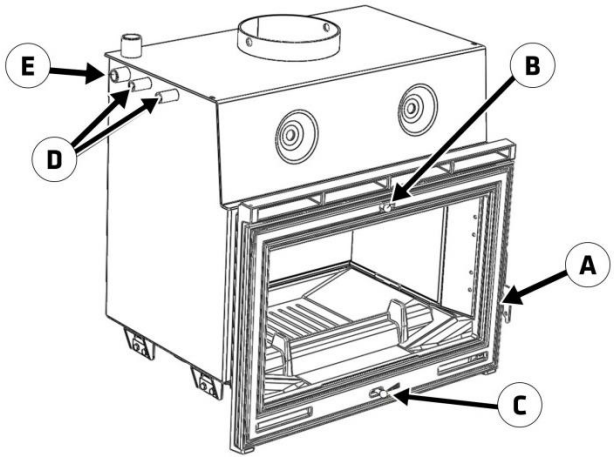


Figura n°15 - Elementi di funzionamento dell'apparecchio

- A: Maniglia porta focolare
- B: Apertura entrata aria secondaria
    - B1 aperto (spostare verso il diritto)
    - B2 chiuso (spostare verso il sinistra)
- C: Apertura entrata aria primaria
    - C1 aperto (spostare verso il diritto)
    - C2 chiuso (spostare verso il sinistra)
- D: Serpentina di sicurezza ½"
- E: Sonda di Serpentina di sicurezza ½"

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.

3.5. Funzionamento

L'apparecchio deve essere utilizzato sempre con la(le) porta(e) chiusa(e).

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

Apertura di entrata dell'aria primaria

Aprendola si introduce aria nella camera di combustione attraverso la griglia.

Apertura di entrata dell'aria secondaria

Aprendola, si introduce aria nella camera di combustione attraverso la parte superiore della porta del focolare.

IMPORTANTE: Mantenendo aperta l'aria secondaria, il vetro del focolare si sporcherà più tardi.

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.

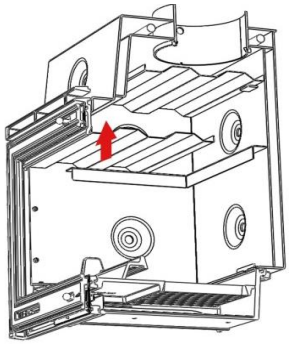
3.7. Deflettori.

L'apparecchio dispone di 1 (2) deflettori.

Nel seguente disegno è possibile vedere come collocarlo e regolarlo.

Smontaggio del deflettore Sarria-Sakan Plus

Estrarre il deflettore inferiore, alzando un lato fino a sganciare il sostegno del lato contrario. Lasciarlo quindi cadere verso il basso ed estrarlo muovendolo in avanti.



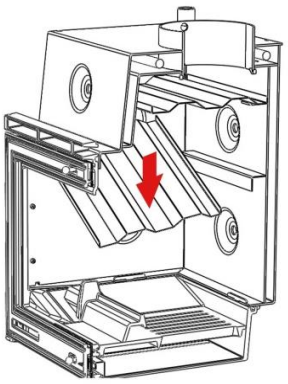
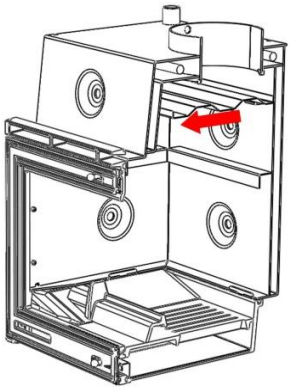


Figura n°16 - Smontaggio del deflettore inferiore Sarria-Sakan Plus

Togliere il secondo deflettore portandolo in avanti per poi lasciarlo cadere dalla parte posteriore.



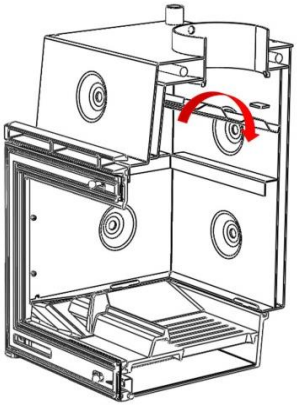


Figura n°17 - Smontaggio del deflettore superiore Sarria-Sakan Plus

Nel deflettore si può accumulare fuliggine che cade dal condotto fumi.

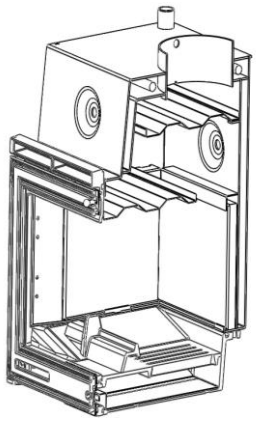


Figura n°18 - Vista in sezione con due deflettori collocati (Sarria-Sakan Plus)

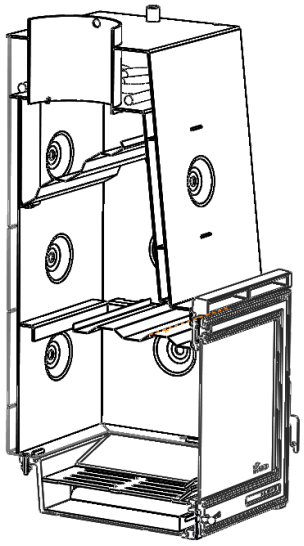


Figura n°19 - Vista in sezione con due deflettori collocati (Sarria-Sakan 20 Plus)

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.

Negli apparecchi di riscaldamento, pulire le pareti dalla fuliggine (creosoto), per aumentare il.

4.1.2. Interno apparecchio

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

Pulire-raschiare la fuliggine (creosoto) dalle pareti del serbatoio, in questo modo si aumenterà il rendimento.

4.1.3. 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.

4.1.4. Scarico fumi

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

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

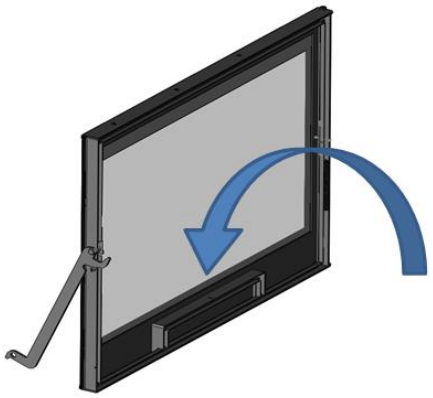
4.1.5. Vetro focolare

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 affinchè 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.

4.2. 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 della cucina si dovranno eseguire varie ripuliture annuali del camino e del condotto di collegamento.

In caso di fuoco nel camino, sarà necessario interromperne il tiraggio, chiudere porte e finestre, togliere la brace dal focolare della cucina, 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.

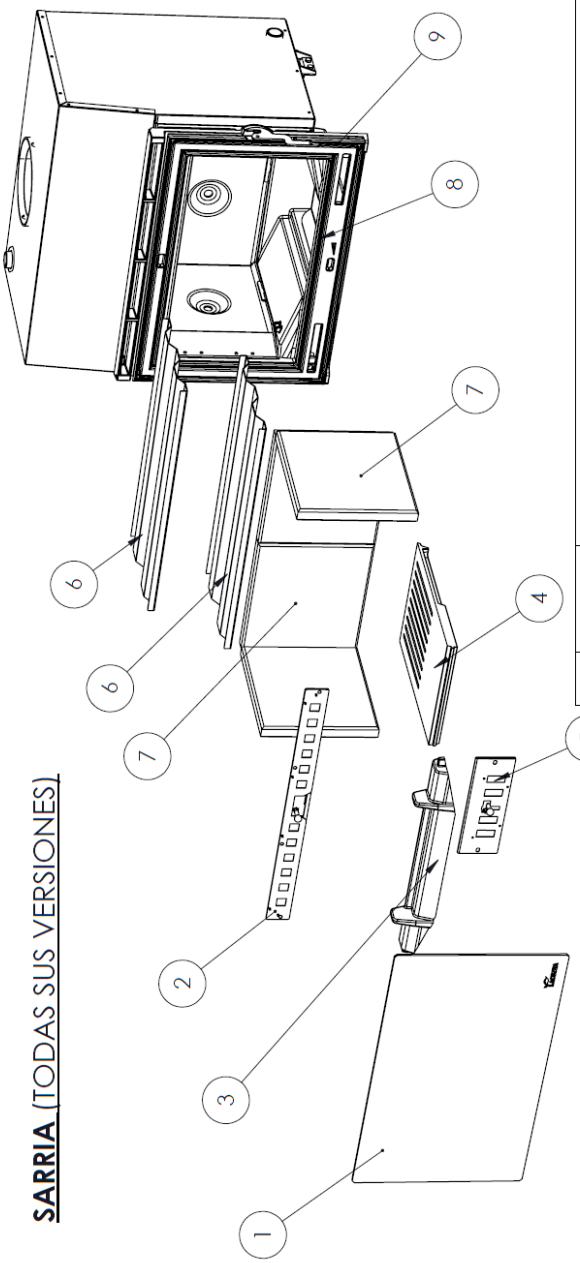
5. CAUSE DI MALFUNZIONAMENTO

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.
Le valvole di sicurezza non chiudono al 100%	Impurità nella guarnizione di chiusura		Far passare acqua fredda attraverso la valvola diverse volte per pulire dalle impurità. Collocare filtri per impedire tali impurità.
	Deformazione della guarnizione di chiusura		Sostituire la valvola con una nuova.
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.
	Circuito idraulico		Guasto o difetto del sistema anti-condensazione mediante valvola miscelatrice. Potenza dell'impianto idraulico non correttamente dimensionata rispetto all'apparecchio di riscaldamento.

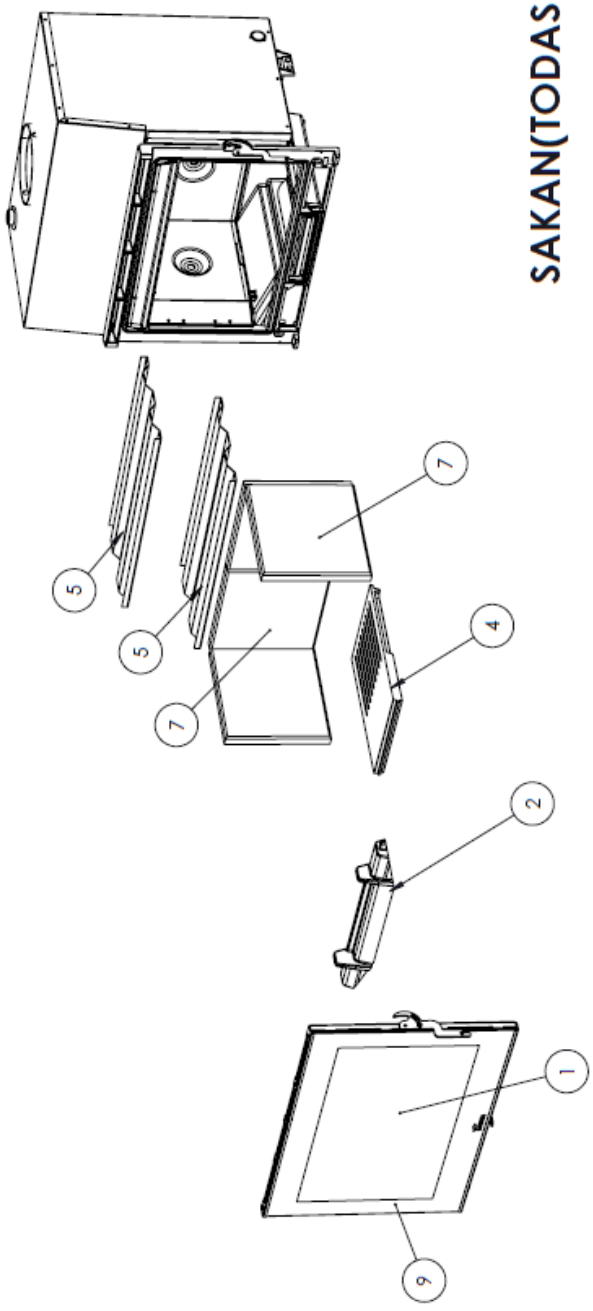
6. PEZZI PRINCIPALI

SARRIA (TODAS SUS VERSIONES)



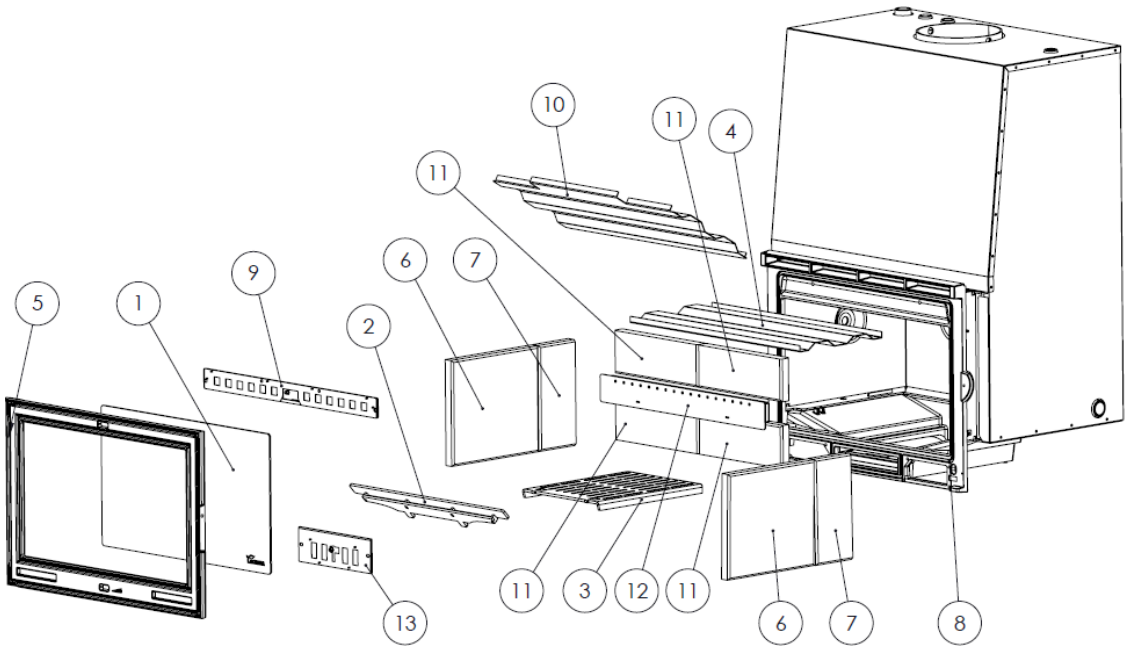
Nº	N_PLANO	DENOMINACION	CANT.
1	500000000116	Cristal SARRIA-IN700-RE700	1
2	503000000004	Registro secundario Sarria-IN700	1
3	500000000115	Separador IN-700	1
4	500000000113	Parrilla IN-700	1
5	503000000005	Registro primario SARRIA-IN700	1
6	503160000001	DEFLECTOR SARRIA 1UD (2UDS DE DEFLECTOR PARA SARRIA PLUS)	2
7	503000000006	SARRIA REFRACTARIO PLUS (SOLO SARRIA PLUS)	4
8	500900000010	CORDON CERAMICO DIAM. 8 NEGRO	3
9	500000000212	CORDON FIBRA DE VIDRIO PLANO DE 8X1 NEGRO	3

SAKAN(TODAS SUS VERSIONES)



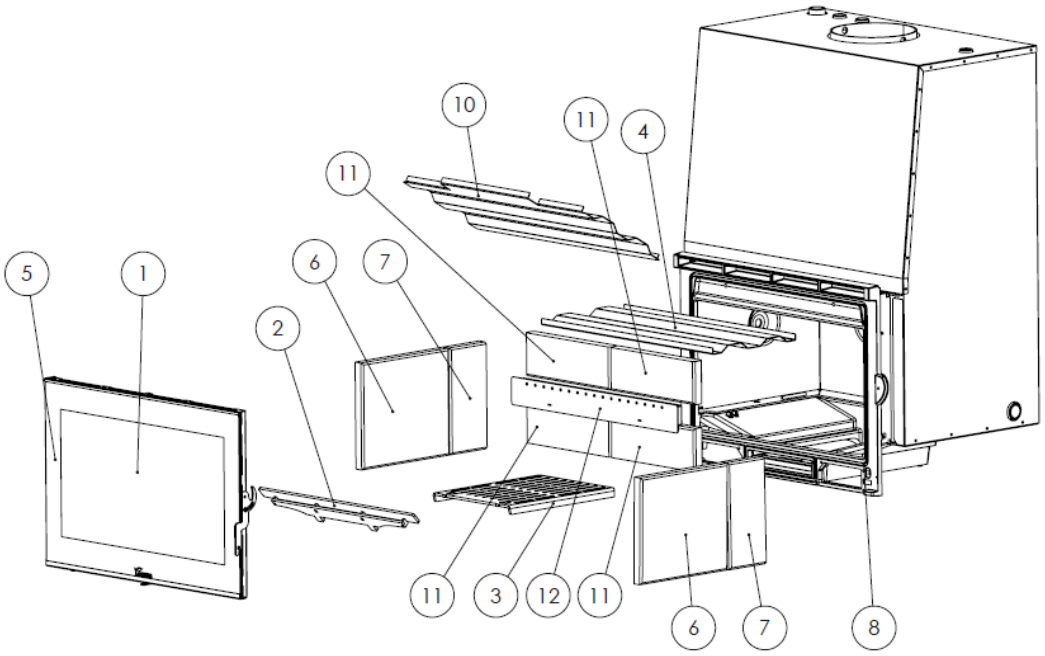
Nº	N_PLANO	DENOMINACION	CANTIDAD
1	504000000862	CRISTAL SAKAN-NEPAL-INDIA	1
3	500000000115	Separador IN-700	1
4	500000000113	Parrilla IN-700	1
5	503160000001	Deflector Sarria 1ud (2uds deflector para Sarria Plus)	1
6	503160000001	Solape ladrillos delantero Sarria	2
7	503000000006	SARRIA REFRACTARIO PLUS(SOLO OPCION PLUS)	4
8	500900000010	CORDON CERAMICO DIAM.8 NEGRO	1
9	500000000212	CORDON FIBRA DE VIDRIO PLANO 8X1 NEGRO	3

SARRIA 20



Nº	CÓDIGO	DENOMINACION	CANTIDAD
1	500000000116	CRISTAL SARRIA-IN700-RE-700	1
2	503450000000	SEPARADOR SARRIA SAKAN 20	1
3	503450000001	PARRILLA SARRIA SAKAN 20	1
4	503450000002	DEFLECTOR SARRIA SAKAN 20	1
5	500000000212	CORDON FIBRA DE VIDRIO PLANO 8X1 NEGRO	3
6	503000000006	SARRIA REFRACTARIO PLUS (SOLO OPCION PLUS)	2
7	503450000003	SARRIA REFRACTARIO PLUS CORTADO (SOLO OPCI(	2
8	500900000010	CORDON CERAMICO DIAM.8 NEGRO (m)	3
9	503000000004	REGISTRO SECUNDARIO SARRIA IN700	1
10	5034500007	Sarria-Sakan 20 eco, Deflector Superior	1
11	5034500009	Sarria-Sakan 20/Sara-Enara Refract Plus cortado	4
12	5034500008	Sarria-Sakan 20 eco, Tubo D/Combustion	1
13	503000000005	REGISTRO PRIMARIO SARRIA IN-700	1

SAKAN 20



Nº	CÓDIGO	DENOMINACION	CANTIDAD
1	504000000862	CRISTAL SAKAN-NEPAL-INDIA	1
2	503450000000	SEPARADOR SARRIA SAKAN 20	1
3	503450000001	PARRILLA SARRIA SAKAN 20	1
4	503450000002	DEFLECTOR SARRIA SAKAN 20	1
5	500000000212	CORDON FIBRA DE VIDRIO PLANO 8X1 NEGRO	3
6	503000000006	SARRIA REFRACTARIO PLUS (SOLO OPCION PLUS)	2
7	503450000003	SARRIA REFRACTARIO PLUS CORTADO (SOLO OPCI(	2
8	500900000010	CORDON CERAMICO DIAM.8 NEGRO (m)	3
10	5034500007	Sarria-Sakan 20 eco, Deflector Superior	1
11	5034500009	Sarria-Sakan 20/Sara-Enara Refract Plus cortado	4
12	5034500008	Sarria-Sakan 20 eco, Tubo D/Combustion	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

CH-C-007

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES Conforme al R. E. Productos Construcción (UE) N° 305/2011
DÉCLARATION DE PERFORMANCE Selon le Réglement (UE) N° 305/2011
DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE In base al Regolamento (UE) N° 305/2011
DECLARATION OF PERFORMANCE According to Regulation (UE) N° 305/2011
DECLARAÇAO DE PRESTAÇÕES Em base com o Regulamento (UE) N° 305/2011

1. Nombre y/o código de identificación única del producto:
   Nom-code d'identification unique du produit
   Nome-codice identificativo unico del prodotto
   Unique identifier nome-code for product
   Nome-código de identificaçao único do produto
   - Marca, marque, marca, mark, marca: **Lacunza**
   - Tipo, type, tipo, type, tipo: **Chimenea calefactora, Appareil insérable, Apparecchio a incasso, Insertable appliance, Aparelho encastrável** Modelo, modèle, modello, model, modelo: SARRIA12 CALEFACTORA, SARRIA12 PLUS CALEFACTORA, SAKAN12 CALEFACTORA, SAKAN12 PLUS CALEFACTORA

2. **Uso o usos previstos del producto:** Chimenea de carga manual, para quemar combustibles sólidos (indicado en instrucciones), cuya función es calentar el espacio en el que está instalada y proporcionar también agua caliente sanitaria y/o calefacción central.
   Utilisation prévue du produit: Appareil insérable qui se charge manuellement, conçu pour brûler des combustibles solides (indiqués dans le Manuel d'Instructions), dont la fonction est de chauffer l'espace où il est installé (et de fournir de l'eau chaude sanitaire et/ou le chauffage central).
   Usi previsti del prodotto: Apparecchio a incasso a carico manuale, per bruciare combustibili solidi (indicati nelle istruzioni), la cui funzione è riscaldare lo spazio in cui è installato (e fornire anche acqua calda sanitaria e/o riscaldamento centrale).
   Entended uses of the product: Insertable appliance to be loaded by hand and designed to burn solid fuels (indicated in instructions), whose function is to heat the space in which it is installed (and also provide hot water and/or central heating).
   Utilização prevista do produto: Aparelho encastrável de carga manual, para queimar combustíveis sólidos (indicado nas instruções), cuja função é aquecer o espaço no qual está instalado (e proporcionar também água quente sanitária e/ou aquecimento central).

3. Nombre y dirección del fabricante: / Nom et adresse du fabricant: / Nome e indirizzo del fabbricante: / Name and adress of the manufacturer: / Nome e endereço do fabricante:
   LACUNZA KALOR GROUP S.A.L.
   Pol. Ind. Ibarrea s/n 31800 Alsasua (Navarra) (España)
   Télefono: (0034) 948563511
   Fax: (0034) 948563505
   Email: comercial@lacunza.net

4. Sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones: 3
   Système d'évaluation et contrôle de la constante de performance: 3
   Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione: 3
   Assessment and verification system for constancy of performance: 3
   Sistema de avaliação e verificação da regularidade do desempenho: 3

5. Organismo Notificado, Laboratoire notifié, Laboratorio notificato, Laboratory notified, Laboratório notificado:
   RRF N° NB1625 Rhein-Ruhr Feuerstäten
   Prüfstelle GmbH Am Technologie Park 1 D-45307 ESSEN
   Por el sistema, Selon le system, In base al system, Based on system, Em base ao system : **3.**
   Documento emitido (fecha), Numéro du rapport d'essai (date), Numero rapporto di prova (data), Test report number (date), Número relação de prova (data): **29133303 (15-07-2013)**

6. Prestaciones declaradas, Performance déclarée, Prestazioni dichiarate, Services declare, Desempenhos declarados:

Especificaciones técnicas armonizadas, Spécifications techniques armonices, Specifica tecnica armonizzata, Harmonised technical specifications, Especifica técnica harmonizada EN13229:2001/A1:2002/A2:2004/AC:2006/AC:2007		
Características esenciales, Caractéristiques essentielles, Caratteristiche essenziali, Essential features, Características essenciais	**Prestaciones, Performance, Prestazione, Services, Desempenho**	
Reacción al fuego, Resistance au feu, Resistenza al fuoco, Resistance to fire, Resistência ao fogo	Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade	
Distancia mínima de seguridad a materiales combustibles, Distance minimum aux matériaux combustibles, Dintanza minima da materiali combustibili, Minimum distance from combustible material, Distância mínimo de materiais combustíveis	Izquierda, gauche, sinistra, left, esquerda: Derecha, droite, diritto, right, direito: Trasera, arrière, retro, back, traseira: Delantera, avant, fronte, front, frente: Encimera, dessus, sopra, above, acima:	200mm 200mm 200mm 1000mm 750mm
Temperatura humos a potencia térmica nominal, Température des fumées, Temperatura fumi, Fume temperatura, Temperatura dos gases de combustão	284 °C	
Emisión de productos de combustión, Emisión des produits de combustion, Emisión prodotti combustione, Combustión productos emissions, Emissões de produtos de combustão	Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade	
Concentración media CO al 13% O2, Concentration moyenne CO al 13% O2, CO concentrazione media di O2%, Average concentration CO to O2%, CO concentração média de O2%	0.07 %	
Desprendimiento de sustancias peligrosas, Rejet de substances dangereuses, Rilascio di sostanze pericolose, Release of hazardous substances, Lançamento de substâncias perigosas	Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade	
Temperatura superficial, Température de surface, Temperatura superficiale, Surface temperatura, Temperatura superficial	Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade	
Seguridad eléctrica, Sécurité électrique, Sicurezza elettrica, Electrical safety, Segurança elétrica	-	
Presión máxima de servicio (agua), Pression maximale de service, Máxima pressione di esercizio, Maximun operating pressure, Máxima pressão de exercício	2.1 Bar	
Resistencia mecánica (para soportar una chimenea/un conducto de humos), Resistanse mécanique (pour souvenir la cheminée), Resistenza mecánica (per supportare il camino), Mechanical strength (to support the fireplace), Resistência mecânica (para suportar a chaminé)	Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade	
Potencia térmica ambiente, Puissance rendue au milieu, Potenza resa all'ambiente, Power output to the environment, Potência libertada no ambiente	2.5 kW	
Potencia térmica agua, Puissance rendue à l'eau, Potenza ceduta all'acqua, Power transferred to wáter, Potência cedida à água	12 kW	
Rendimiento energético, Rendement, Rendimento, Efficiency, Atuação	80 %	

Las prestaciones del producto identificado en el punto 1 son conformes con las prestaciones declaradas en el punto 6.
La performance du produit citée au point 1 est conforme à la performance declare au point 6.
La prestazione del prodotto di cui ai punti 1 è conforme alla prestazione dichiarata di cui al punto 6.
The performance of the product referred to in point 1 is consistent with the declared performance in point 6.
As declarações do produto identificado no ponto 1, estão conformes com as prestações declaradas no ponto 6.

La presente declaración de prestaciones se emite bajo la única responsabilidad del fabricante, indicado en el punto 3.
Cette déclaration de performance est délivrée sous la responsabilité exclusive du fabricant cité au point 3.
Si rilascia la presente dichiarazione di prestazione sotto la responsabilità exclusiva del fabricante di cui al punto 3.
This declaration of performance is issued under the manufacturer's sole responsibility referred to in point 3.
É emitida a presente declaraçao de desempenho sob a responsabilidade exclusive do fabricante referido no ponto 3.

LACUNZA
Lacunza Kalor Group S.A.L.
NIF A-31606933
Polígono Industrial Ibarrea s/n
31800 Alsasua (Navarra)

José Julián Garciandía Pellejero
Director Gerente

Alsasua 01-07-2013

LACUNZA

CH-C-009

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES Conforme al R. E. Productos Construcción (UE) Nº 305/2011
DÉCLARATION DE PERFORMANCE Selon le Réglement (UE) Nº 305/2011
DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE In base al Regolamento (UE) Nº 305/2011
DECLARATION OF PERFORMANCE According to Regulation (UE) Nº 305/2011
DECLARAÇAO DE PRESTAÇÕES Em base com o Regulamento (UE) Nº 305/2011

1. Nombre y/o código de identificación única del producto:
   Nom-code d'identification unique du produit
   Nome-codice identificativo unico del prodotto
   Unique identifier nome-code for product
   Nome-código de identificaçao único do produto
   - Marca, marque, marca, mark, marca: **Lacunza**
   - Tipo, type, tipo, type, tipo: **Chimenea calefactora, Appareil insérable, Apparecchio a incasso, Insertable appliance, Aparelho encastrável** Modelo, modèle, modello, model, modelo: SARRIA16 CALEFACTORA, SARRIA16 PLUS CALEFACTORA, SAKAN16 CALEFACTORA, SAKAN16 PLUS CALEFACTORA

2. **Uso o usos previstos del producto:** Chimenea de carga manual, para quemar combustibles sólidos (indicado en instrucciones), cuya función es calentar el espacio en el que está instalada y proporcionar también agua caliente sanitaria y/o calefacción central.
   Utilisation prévue du produit: Appareil insérable qui se charge manuellement, conçu pour brûler des combustibles solides (indiqués dans le Manuel d'Instructions), dont la fonction est de chauffer l'espace où il est installé (et de fournir de l'eau chaude sanitaire et/ou le chauffage central).
   Usi previsti del prodotto: Apparecchio a incasso a carico manuale, per bruciare combustibili solidi (indicati nelle istruzioni), la cui funzione è riscaldare lo spazio in cui è installato (e fornire anche acqua calda sanitaria e/o riscaldamento centrale).
   Entended uses of the product: Insertable appliance to be loaded by hand and designed to burn solid fuels (indicated in instructions), whose function is to heat the space in which it is installed (and also provide hot water and/or central heating).
   Utilização prevista do produto: Aparelho encastrável de carga manual, para queimar combustíveis sólidos (indicado nas instruções), cuja função é aquecer o espaço no qual está instalado (e proporcionar também água quente sanitária e/ou aquecimento central).

3. Nombre y dirección del fabricante:
   Nom et adresse du fabricant:
   Nome e indirizzo del fabbricante:
   Name and adress of the manufacturer:
   Nome e endereço do fabricante:

   LACUNZA KALOR GROUP S.A.L.
   Pol. Ind. Ibarrea s/n 31800 Alsasua (Navarra) (España)
   Télefono: (0034) 948563511
   Fax: (0034) 948563505
   Email: comercial@lacunza.net

4. Sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones: 3
   Système d'évaluation et contrôle de la constante de performance: 3
   Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione: 3
   Assessment and verification system for constancy of performance: 3
   Sistema de avaliação e verificação da regularidade do desempenho: 3

5. Organismo Notificado, Laboratoire notifié, Laboratorio notificato, Laboratory notified, Laboratório notificado:
   RRF Nº NB1625 Rhein-Ruhr Feuerstäten
   Prüfstelle GmbH Am Technologie Park 1 D-45307 ESSEN
   Por el sistema, Selon le system, In base al system, Based on system, Em base ao system : **3.**
   Documento emitido (fecha), Numéro du rapport d'essai (date), Numero rapporto di prova (data), Test report number (date), Número relação de prova (data): **29133304 (15-07-2013)**

6. Prestaciones declaradas, Performance déclarée, Prestazioni dichiarate, Services declare, Desempenhos declarados:

Especificaciones técnicas armonizadas, Spécifications techniques armonices, Specifica tecnica armonizzata, Harmonised technical specifications, Especifica técnica harmonizada EN13229:2001/A1:2002/A2:2004/AC:2006/AC:2007	
Características esenciales, Caractéristiques essentielles, Caratteristiche essenziali, Essential features, Características essenciais	**Prestaciones, Performance, Prestazione, Services, Desempenho**
Reacción al fuego, Resistance au feu, Resistenza al fuoco, Resistance to fire, Resistência ao fogo	Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade
Distancia mínima de seguridad a materiales combustibles, Distance minimum aux matériaux combustibles, Dintanza minima da materiali combustibili, Minimum distance from combustible material, Distância mínimo de materiais combustíveis	Izquierda, gauche, sinistra, left, esquerda: 200mm Derecha, droite, diritto, right, direito: 200mm Trasera, arrière, retro, back, traseira: 200mm Delantera, avant, fronte, front, frente: 1000mm Encimera, dessus, sopra, above, acima: 750mm
Temperatura humos a potencia térmica nominal, Température des fumées, Temperatura fumi, Fume temperatura, Temperatura dos gases de combustão	289 °C
Emisión de productos de combustión, Emisión des produits de combustion, Emisión prodotti combustione, Combustión productos emissions, Emissões de produtos de combustão	Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade
Concentración media CO al 13% O2, Concentration moyenne CO al 13% O2, CO concentrazione media di O2%, Average concentration CO to O2%, CO concentração média de O2%	0.08 %
Desprendimiento de sustancias peligrosas, Rejet de substances dangereuses, Rilascio di sostanze pericolose, Release of hazardous substances, Lançamento de substâncias perigosas	Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade
Temperatura superficial, Température de surface, Temperatura superficiale, Surface temperatura, Temperatura superficial	Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade
Seguridad eléctrica, Sécurité électrique, Sicurezza elettrica, Electrical safety, Segurança elétrica	-
Presión máxima de servicio (agua), Pression maximale de service, Máxima pressione di esercizio, Maximun operating pressure, Máxima pressão de exercício	2.1 Bar
Resistencia mecánica (para soportar una chimenea/un conducto de humos), Resistanse mécanique (pour souvenir la cheminée), Resistenza mecánica (per supportare il camino), Mechanical strength (to support the fireplace), Resistência mecânica (para suportar a chaminé)	Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade
Potencia térmica ambiente, Puissance rendue au milieu, Potenza resa all'ambiente, Power output to the environment, Potência libertada no ambiente	3 kW
Potencia térmica agua, Puissance rendue à l'eau, Potenza ceduta all'acqua, Power transferred to wáter, Potência cedida à água	16 kW
Rendimiento energético, Rendement, Rendimento, Efficiency, Atuação	80 %

Las prestaciones del producto identificado en el punto 1 son conformes con las prestaciones declaradas en el punto 6.
La performance du produit citée au point 1 est conforme à la performance declare au point 6.
La prestazione del prodotto di cui ai punti 1 è conforme alla prestazione dichiarata di cui al punto 6.
The performance of the product referred to in point 1 is consistent with the declared performance in point 6.
As declarações do produto identificado no ponto 1, estão conformes com as prestações declaradas no ponto 6.

La presente declaración de prestaciones se emite bajo la única responsabilidad del fabricante, indicado en el punto 3.
Cette déclaration de performance est délivrée sous la responsabilité exclusive du fabricant cité au point 3.
Si rilascia la presente dichiarazione di prestazione sotto la responsabilità exclusiva del fabricante di cui al punto 3.
This declaration of performance is issued under the manufacturer's sole responsibility referred to in point 3.
É emitida a presente declaraçao de desempenho sob a responsabilidade exclusive do fabricante referido no ponto 3.

LACUNZA
Lacunza Kalor Group S.A.L.
NIF A-31606932
Polígono Industrial [illegible]
31800 Alsasua [illegible] Spain

José Julián Garciandía Pellejero
Director Gerente

Alsasua 01-07-2013

CH-C-015B

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES Conforme al R. E. Productos Construcción (UE) Nº 305/2011
DÉCLARATION DE PERFORMANCE Selon le Réglement (UE) Nº 305/2011
DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE In base al Regolamento (UE) Nº 305/2011
DECLARATION OF PERFORMANCE According to Regulation (UE) Nº 305/2011
DECLARAÇAO DE PRESTAÇÕES Em base com o Regulamento (UE) Nº 305/2011

1. Nombre y/o código de identificación única del producto:
   Nom-code d'identification unique du produit
   Nome-codice identificativo unico del prodotto
   Unique identifier nome-code for product
   Nome-código de identificaçao único do produto
   - Marca, marque, marca, mark, marca: **Lacunza**
   - Tipo, type, tipo, type, tipo: **Chimenea calefactora, Appareil insérable, Apparecchio a incasso, Insertable appliance, Aparelho encastrável** Modelo, modèle, modello, model, modelo: **SARRIA-20 CALEFACTORA, SAKAN-20 CALEFACTORA**

2. **Uso o usos previstos del producto:** Chimenea de carga manual, para quemar combustibles sólidos (indicado en instrucciones), cuya función es calentar el espacio en el que está instalada y proporcionar también agua caliente sanitaria y/o calefacción central.
   Utilisation prévue du produit: Appareil insérable qui se charge manuellement, conçu pour brûler des combustibles solides (indiqués dans le Manuel d'Instructions), dont la fonction est de chauffer l'espace où il est installé (et de fournir de l'eau chaude sanitaire et/ou le chauffage central).
   Usi previsti del prodotto: Apparecchio a incasso a carico manuale, per bruciare combustibili solidi (indicati nelle istruzioni), la cui funzione è riscaldare lo spazio in cui è installato (e fornire anche acqua calda sanitaria e/o riscaldamento centrale).
   Entended uses of the product: Insertable appliance to be loaded by hand and designed to burn solid fuels (indicated in instructions), whose function is to heat the space in which it is installed (and also provide hot water and/or central heating).
   Utilização prevista do produto: Aparelho encastrável de carga manual, para queimar combustíveis sólidos (indicado nas instruções), cuja função é aquecer o espaço no qual está instalado (e proporcionar também água quente sanitária e/ou aquecimento central).

3. Nombre y dirección del fabricante: **LACUNZA KALOR GROUP S.A.L.**
   Nom et adresse du fabricant: **Pol. Ind. Ibarrea 5A 31800 Alsasua (Navarra) (España)**
   Nome e indirizzo del fabbricante: **Télefono: (0034) 948563511**
   Name and adress of the manufacturer: **Fax: (0034) 948563505**
   Nome e endereço do fabricante: **Email: comercial@lacunza.net**

4. Sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones: **3**
   Système d'évaluation et contrôle de la constante de performance: **3**
   Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione: **3**
   Assessment and verification system for constancy of performance: **3**
   Sistema de avaliação e verificação da regularidade do desempenho: **3**

5. Organismo Notificado, Laboratoire notifié, Laboratorio notificato, Laboratory notified, Laboratório notificado:
   STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, S.P.
   Engineering Test Institute, Public Enterprise
   Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Czech Republic. Notified Body 1015
   Por el sistema, Selon le system, In base al system, Based on system, Em base ao system : **3.**
   Documento emitido (fecha), Numéro du rapport d'essai (date), Numero rapporto di prova (data), Test report number (date), Número relação de prova (data): **CPR-B-00046-21 (14-01-2021)**

6. Prestaciones declaradas, Performance déclarée, Prestazioni dichiarate, Services declare, Desempenhos declarados:

Especificaciones técnicas armonizadas, Spécifications techniques armonices, Specifica tecnica armonizzata, Harmonised technical specifications, Especifica técnica harmonizada EN13229:2001/A1:2002/A2:2004/AC:2006/AC:2007	
Características esenciales, Caractéristiques essentielles, Caratteristiche essenziali, Essential features, Características essenciais	**Prestaciones, Performance, Prestazione, Services, Desempenho**
Reacción al fuego, Resistance au feu, Resistenza al fuoco, Resistance to fire, Resistência ao fogo	**Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade**
Distancia mínima de seguridad a materiales combustibles, Distance minimum aux matériaux combustibles, Dintanza minima da materiali combustibili, Minimum distance from combustible material, Distância mínimo de materiais combustíveis	**Izquierda, gauche, sinistra, left, esquerda:** 400mm **Derecha, droite, diritto, right, direito:** 400mm **Trasera, arrière, retro, back, traseira:** 400mm **Delantera, avant, fronte, front, frente:** 1000mm **Encimera, dessus, sopra, above, acima:** 750mm
Temperatura humos a potencia térmica nominal, Température des fumées, Temperatura fumi, Fume temperatura, Temperatura dos gases de combustão	**260 ºC**
Emisión, Emission, Emissione, Emissão, Emission, CO 13% O2	**0,07 %**
Emisión, Emission, Emissione, Emissão, Emission, CO 13% O2	**901 mg/Nm³**
Emisión, Emission, Emissione, Emissão, Emission, NOx 13% O2	**117 mg/Nm³**
Emisión, Emission, Emissione, Emissão, Emission, OGC 13% O2	**55 mg/Nm³**
Emisión, Emission, Emissione, Emissão, Emission, PM 13% O2	**35 mg/Nm³**
Desprendimiento de sustancias peligrosas, Rejet de substances dangereuses, Rilascio di sostanze pericolose, Release of hazardous substances, Lançamento de substâncias perigosas	**Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade**
Temperatura superficial, Température de surface, Temperatura superficiale, Surface temperatura, Temperatura superficial	**Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade**
Seguridad eléctrica, Sécurité électrique, Sicurezza elettrica, Electrical safety, Segurança elétrica	-
Presión máxima de servicio (agua), Pression maximale de service, Máxima pressione di esercizio, Maximun operating pressure, Máxima pressão de exercício	**2,1 Bar**
Resistencia mecánica (para soportar una chimenea/un conducto de humos), Resistanse mécanique (pour souvenir la cheminée), Resistenza mecánica (per supportare il camino), Mechanical strength (to support the fireplace), Resistência mecânica (para suportar a chaminé)	**Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade**
Potencia térmica ambiente, Puissance rendue au milieu, Potenza resa all'ambiente, Power output to the environment, Potência libertada no ambiente	**6,5 kW**
Potencia térmica agua, Puissance rendue à l'eau, Potenza ceduta all'acqua, Power transferred to wáter, Potência cedida à água	**13 – 20,5 kW**
Rendimiento energético, Rendement, Rendimento, Efficiency, Atuação	**81,5 %**

Las prestaciones del producto identificado en el punto 1 son conformes con las prestaciones declaradas en el punto 6.
La performance du produit citée au point 1 est conforme à la performance declare au point 6.
La prestazione del prodotto di cui ai punti 1 è conforme alla prestazione dichiarata di cui al punto 6.
The performance of the product referred to in point 1 is consistent with the declared performance in point 6.
As declarações do produto identificado no ponto 1, estão conformes com as prestações declaradas no ponto 6.

La presente declaración de prestaciones se emite bajo la única responsabilidad del fabricante, indicado en el punto 3.
Cette déclaration de performance est délivrée sous la responsabilité exclusive du fabricant cité au point 3.
Si rilascia la presente dichiarazione di prestazione sotto la responsabilità exclusiva del fabricante di cui al punto 3.
This declaration of performance is issued under the manufacturer's sole responsibility referred to in point 3.
É emitida a presente declaraçao de desempenho sob a responsabilidade exclusive do fabricante referido no ponto 3.

LACUNZA
Lacunza Kalor Group S.A.
NIF A-21606932
Polígono Industrial Ibarrola s/n
31800 Alsasua (Navarra) Spain

José Julián Garciandía Pellejero
Director Gerente

Alsasua 2-06-2021

9. MARCATO CE

CE 13	LACUNZA KALOR GROUP S.A.L. Pol. Ind. Ibarrea s/n 31800 Alsasua (Navarra) (Spain)
	Número, Nombre, Numero, Number, Número : **CH-C-007**
Marca, marque, marca, mark, marca: **Lacunza** Tipo, type, tipo, type, tipo: **Chimenea Calefactora, Appareil insérable, Apparecchio a incasso, Insertable appliance, Aparelho encastrável** Modelo, modèle, modello, model, modelo: **Sarria12 Calefactora, Sarria12 Plus Calefactora, Sakan12 Calefactora, Sakan12 Plus Calefactora**	Organismo notificado, Laboratoire notifié, Laboratorio notificato, Laboratory notified, Laboratorio notificado: **RRF N° NB1625**

Chimenea de carga manual, para quemar combustibles sólidos (indicado en instrucciones), cuya función es calentar el espacio en el que está instalado y proporcionar también agua caliente sanitaria y/o calefacción central.

Appareil insérable qui se charge manuellement, conçu pour brûler des combustibles solides (indiqués dans le Manuel d'Instructions), dont la fonction est de chauffer l'espace où il est installé (et de fournir de l'eau chaude sanitaire et/ou le chauffage central).

Apparecchio a incasso a carico manuale, per bruciare combustibili solidi (indicati nelle istruzioni), la cui funzione è riscaldare lo spazio in cui è installato (e fornire anche acqua calda sanitaria e/o riscaldamento centrale).

Insertable appliance to be loaded by hand and designed to burn solid fuels (indicated in instructions), whose function is to heat the space in which it is installed (and also provide hot water and/or central heating).

Aparelho encastrável de carga manual, para queimar combustíveis sólidos (indicado nas instruções), cuja função é aquecer o espaço no qual está instalado (e proporcionar também água quente sanitária e/ou aquecimento central).

EN13229:2001/A1:2002/A2:2004/AC:2006/AC:2007

Características esenciales, Caractéristiques essentielles, Caratteristiche essenziali, Essential features, Características essenciais	**Prestaciones, Performance, Prestazione,** Services, Desempenho
Reacción al fuego, Resistance au feu, Resistenza al fuoco, Resistance to fire, Resistência ao fogo	**Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade**
Distancia mínima de seguridad a materiales combustibles, Distance minimum aux matériaux combustibles, Dintanza minima da materiali combustibili, Minimum distance from combustible material, Distância mínimo de materiais combustíveis	**Izquierda, gauche, sinistra, left, esquerda: 200mm** **Derecha, droite, diritto, right, direito: 200mm** **Trasera, arrière, retro, back, traseira: 200mm** **Delantera, avant, fronte, front, frente: 1000mm** **Encimera, dessus, sopra, above, acima: 750mm**
Temperatura humos a potencia térmica nominal, Température des fumées, Temperatura fumi, Fume temperatura, Temperatura dos gases de combustão	**284 °C**
Emisión productos combustión, Emisión des produits de combustion, Emisión prodotti combustione, Combustión productos emissions, Emissões de produtos de combustão	**Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade**
Concentración media CO al 13% O2, Concentration moyenne CO al 13% O2, CO concentrazione media di O2%, Average concentration CO to O2%, CO concentração média de O2%	**0.07 %**
Desprendimiento de sustancias peligrosas, Rejet de substances dangereuses, Rilascio di sostanze pericolose, Release of hazardous substances, Lançamento de substâncias perigosas	**Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade**
Temperatura superficial, Température de surface, Temperatura superficiale, Surface temperatura, Temperatura superficial	**Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade**
Seguridad eléctrica, Sécurité électrique, Sicurezza elettrica, Electrical safety, Segurança elétrica	-
Presión máxima de servicio (agua), Pression maximale de service, Máxima pressione di esercizio, Maximun operating pressure, Máxima pressão de exercício	2.1 Bar
Resistencia mecánica (para soportar una chimenea/un conducto de humos), Resistanse mécanique (pour souvenir la cheminée), Resistenza mecánica (per supportare il camino), Mechanical strength (to support the fireplace), Resistência mecânica (para suportar a chaminé)	**Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade**
Potencia térmica ambiente, Puissance rendue au milieu, Potenza resa all'ambiente, Power output to the environment, Potência libertada no ambiente	**2.5** kW
Potencia térmica agua, Puissance rendue à l'eau, Potenza ceduta all'acqua, Power transferred to wáter, Potência cedida à água	**12 kW**
Rendimiento energético, Rendement, Rendimento, Efficiency, Atuação	**80** %

CE 13	LACUNZA KALOR GROUP S.A.L. Pol. Ind. Ibarrea s/n 31800 Alsasua (Navarra) (Spain) Número, Nombre, Numero, Number, Número : **CH-C-009**
Marca, marque, marca, mark, marca: **Lacunza** Tipo, type, tipo, type, tipo: **Chimenea Calefactora, Appareil insérable, Apparecchio a incasso, Insertable appliance, Aparelho encastrável** Modelo, modèle, modello, model, modelo: **Sarria16 Calefactora, Sarria16 Plus Calefactora, Sakan16 Calefactora, Sakan16 Plus Calefactora**	Organismo notificado, Laboratoire notifié, Laboratorio notificato, Laboratory notified, Laboratorio notificado: **RRF N° NB1625**

Chimenea de carga manual, para quemar combustibles sólidos (indicado en instrucciones), cuya función es calentar el espacio en el que está instalado y proporcionar también agua caliente sanitaria y/o calefacción central.

Appareil insérable qui se charge manuellement, conçu pour brûler des combustibles solides (indiqués dans le Manuel d'Instructions), dont la fonction est de chauffer l'espace où il est installé (et de fournir de l'eau chaude sanitaire et/ou le chauffage central).

Apparecchio a incasso a carico manuale, per bruciare combustibili solidi (indicati nelle istruzioni), la cui funzione è riscaldare lo spazio in cui è installato (e fornire anche acqua calda sanitaria e/o riscaldamento centrale).

Insertable appliance to be loaded by hand and designed to burn solid fuels (indicated in instructions), whose function is to heat the space in which it is installed (and also provide hot water and/or central heating).

Aparelho encastrável de carga manual, para queimar combustíveis sólidos (indicado nas instruções), cuja função é aquecer o espaço no qual está instalado (e proporcionar também água quente sanitária e/ou aquecimento central).

EN13229:2001/A1:2002/A2:2004/AC:2006/AC:2007

Características esenciales, Caractéristiques essentielles, Caratteristiche essenziali, Essential features, Características essenciais	**Prestaciones, Performance, Prestazione,** Services, Desempenho
Reacción al fuego, Resistance au feu, Resistenza al fuoco, Resistance to fire, Resistência ao fogo	**Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade**
Distancia mínima de seguridad a materiales combustibles, Distance minimum aux matériaux combustibles, Distanza minima da materiali combustibili, Minimum distance from combustible material, Distância mínimo de materiais combustíveis	**Izquierda, gauche, sinistra, left, esquerda: 200mm** **Derecha, droite, diritto, right, direito: 200mm** **Trasera, arrière, retro, back, traseira: 200mm** **Delantera, avant, fronte, front, frente: 1000mm** **Encimera, dessus, sopra, above, acima: 750mm**

Temperatura humos a potencia térmica nominal, Température des fumées, Temperatura fumi, Fume temperatura, Temperatura dos gases de combustão	**289 °C**
Emisión productos combustión, Emisión des produits de combustion, Emisión prodotti combustione, Combustión productos emissions, Emissões de produtos de combustão	**Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade**
Concentración media CO al 13% O2, Concentration moyenne CO al 13% O2, CO concentrazione media di 02%, Average concentration CO to 02%, CO concentração média de 02%	**0.08 %**
Desprendimiento de sustancias peligrosas, Rejet de substances dangereuses, Rilascio di sostanze pericolose, Release of hazardous substances, Lançamento de substâncias perigosas	**Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade**
Temperatura superficial, Température de surface, Temperatura superficiale, Surface temperatura, Temperatura superficial	**Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade**
Seguridad eléctrica, Sécurité électrique, Sicurezza elettrica, Electrical safety, Segurança elétrica	-
Presión máxima de servicio (agua), Pression maximale de service, Máxima pressione di esercizio, Maximun operating pressure, Máxima pressão de exercício	2.1 Bar
Resistencia mecánica (para soportar una chimenea/un conducto de humos), Resistanse mécanique (pour souvenir la cheminée), Resistenza mecánica (per supportare il camino), Mechanical strength (to support the fireplace), Resistência mecânica (para suportar a chaminé)	**Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade**
Potencia térmica ambiente, Puissance rendue au milieu, Potenza resa all'ambiente, Power output to the environment, Potência libertada no ambiente	3 kW
Potencia térmica agua, Puissance rendue à l'eau, Potenza ceduta all'acqua, Power transferred to wáter, Potência cedida à água	16 kW
Rendimiento energético, Rendement, Rendimento, Efficiency, Atuação	**80 %**

CE 16	LACUNZA KALOR GROUP S.A.L. Pol. Ind. Ibarrea 5A 31800 Alsasua (Navarra) (Spain) Número, Nombre, Numero, Number, Número : **CH-C-015B**
Marca, marque, marca, mark, marca: **Lacunza** Tipo, type, tipo, type, tipo: **Chimenea Calefactora, Appareil insérable, Apparecchio a incasso, Insertable appliance, Aparelho encastrável** Modelo, modèle, modello, model, modelo: **Sarria-20 Calefactora, Sakan-20 Calefactora**	Organismo notificado, Laboratoire notifié, Laboratorio notificato, Laboratory notified, Laboratorio notificado: **SZU Nº 1015**
Aparato Tipo, Type d'appareil, Tipo di apparecchio, Apparatus Type, Tipo de aparelho: **B**	
Chimenea de carga manual, para quemar combustibles sólidos (indicado en instrucciones), cuya función es calentar el espacio en el que está instalado y proporcionar también agua caliente sanitaria y/o calefacción central. Appareil insérable qui se charge manuellement, conçu pour brûler des combustibles solides (indiqués dans le Manuel d'Instructions), dont la fonction est de chauffer l'espace où il est installé (et de fournir de l'eau chaude sanitaire et/ou le chauffage central). Apparecchio a incasso a carico manuale, per bruciare combustibili solidi (indicati nelle istruzioni), la cui funzione è riscaldare lo spazio in cui è installato (e fornire anche acqua calda sanitaria e/o riscaldamento centrale). Insertable appliance to be loaded by hand and designed to burn solid fuels (indicated in instructions), whose function is to heat the space in which it is installed (and also provide hot water and/or central heating). Aparelho encastrável de carga manual, para queimar combustíveis sólidos (indicado nas instruções), cuja função é aquecer o espaço no qual está instalado (e proporcionar também água quente sanitária e/ou aquecimento central).	
EN13229:2001/A1:2002/A2:2004/AC:2006/AC:2007	
Características esenciales, Caractéristiques essentielles, Caratteristiche essenziali, Essential features, Características essenciais	**Prestaciones, Performance, Prestazione, Services, Desempenho**
Reacción al fuego, Resistance au feu, Resistenza al fuoco, Resistance to fire, Resistência ao fogo	**Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade**
Distancia mínima de seguridad a materiales combustibles, Distance minimum aux matériaux combustibles, Dintanza minima da materiali combustibili, Minimum distance from combustible material, Distância mínimo de materiais combustíveis	**Izquierda, gauche, sinistra, left, esquerda: 400mm** **Derecha, droite, diritto, right, direito: 400mm** **Trasera, arrière, retro, back, traseira: 400mm** **Delantera, avant, fronte, front, frente: 1000mm** **Encimera, dessus, sopra, above, acima: 750mm**
Temperatura humos a potencia térmica nominal, Température des fumées, Temperatura fumi, Fume temperatura, Temperatura dos gases de combustão	**260 ºC**
Emisión productos combustión, Emisión des produits de combustion, Emisión prodotti combustione, Combustión productos emissions, Emissões de produtos de combustão	**Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade**
Emisión, Emission, Emissione, Emissão, Emission, CO 13% O2	**0,07 %**
Emisión, Emission, Emissione, Emissão, Emission, CO 13% O2	**901 mg/Nm³**
Emisión, Emission, Emissione, Emissão, Emission, NOx 13% O2	**117 mg/Nm³**
Emisión, Emission, Emissione, Emissão, Emission, OGC 13% O2	**55 mg/Nm³**
Emisión, Emission, Emissione, Emissão, Emission, PM 13% O2	**35 mg/Nm³**
Desprendimiento de sustancias peligrosas, Rejet de substances dangereuses, Rilascio di sostanze pericolose, Release of hazardous substances, Lançamento de substâncias perigosas	**Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade**
Temperatura superficial, Température de surface, Temperatura superficiale, Surface temperatura, Temperatura superficial	**Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade**
Seguridad eléctrica, Sécurité électrique, Sicurezza elettrica, Electrical safety, Segurança elétrica	**-**
Presión máxima de servicio (paila), Pression maximale de service, Máxima pressione di esercizio, Maximun operating pressure, Máxima pressão de exercício	**2,1 Bar**
Resistencia mecánica (para soportar una chimenea/un conducto de humos), Resístanse mécanique (pour souvenir la cheminée), Resistenza mecánica (per supportare il camino), Mechanical strength (to support the fireplace), Resistência mecânica (para suportar a chaminé)	**Cumple, Conforme, Conforme, Compliant, Em Conformidade**
Potencia térmica ambiente, Puissance rendue au milieu, Potenza resa all'ambiente, Power output to the environment, Potência libertada no ambiente	**6,5 kW**
Potencia térmica agua, Puissance rendue à l'eau, Potenza ceduta all'acqua, Power transferred to wáter, Potência cedida à água	**13 – 20,5 kW**
Rendimiento energético, Rendement, Rendimento, Efficiency, Atuação	**81,5 %**

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: 07