

Lis 5T Lis 7T Lis 8T

Manual de instruções




LACUNZA®

A Lacunza dá-lhe os parabéns pela sua escolha.

Certificada ao abrigo da Norma ISO 9001, a Lacunza garante a qualidade dos seus aparelhos e compromete-se a satisfazer as necessidades dos seus clientes.

Segura do seu know-how, fruto dos seus mais de 50 anos de experiência, a Lacunza utiliza tecnologias avançadas no design e fabrico de toda a sua gama de aparelhos. Este documento irá ajudá-lo a instalar e utilizar o seu aparelho, nas melhores condições, para o seu conforto e segurança.

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| 1. APRESENTAÇÃO DO APARELHO..... | 3 |
| 1.1. Características gerais | 3 |
| 1.2. Distâncias de segurança | 7 |
| 2. INSTRUÇÕES PARA O INSTALADOR..... | 8 |
| 2.1. Aviso para o instalador | 8 |
| 2.2. O local de instalação | 8 |
| 2.2.1. Arejamento do local..... | 8 |
| 2.2.2. Localização do aparelho | 9 |
| 2.3. Montagem do aparelho..... | 9 |
| 2.3.1. Solo..... | 9 |
| 2.3.2. Controlos anteriores à colocação em funcionamento | 9 |
| 2.3.3. Regulação da altura e nivelamento..... | 9 |
| 2.3.4. Revestimento | 9 |
| 2.3.5. Ligação à conduta de fumos | 9 |
| 2.4. A conduta de fumos..... | 10 |
| 2.4.1. Características da conduta de fumos | 10 |
| 2.4.2. Acabamento final da conduta de fumos..... | 11 |
| 3. INSTRUÇÕES DE USO | 13 |
| 3.1. Combustíveis | 13 |
| 3.2. Descrição dos elementos do aparelho | 15 |
| 3.2.1. Elementos de funcionamento | 15 |
| 3.3. Acendimento..... | 16 |
| 3.4. Carga do combustível..... | 16 |
| 3.5. Funcionamento..... | 16 |
| 3.6. Retirada da cinza | 17 |
| 3.7. Instruções para cozinhar | 17 |
| 3.7.1. Cozinhar no forno..... | 17 |
| 3.7.2. Cozinhar na placa | 18 |
| 3.7.2.1. Placa vitrocerâmica..... | 18 |
| 4. MANUTENÇÃO E CONSELHOS IMPORTANTES | 20 |
| 4.1. Manutenção do aparelho..... | 20 |



| | |
|--|----|
| 4.1.1. Peças esmaltadas à vista | 20 |
| 4.1.2. Placa | 20 |
| 4.1.3. Fornalha..... | 20 |
| 4.1.4. Interior aparelho..... | 20 |
| 4.1.5. Saída de fumos..... | 20 |
| 4.1.6. Peças cromadas..... | 21 |
| 4.1.7. Peças de latão..... | 21 |
| 4.1.8. Peças de chapa esmaltadas | 21 |
| 4.1.9. Forno | 22 |
| 4.2. Manutenção da conduta de fumos..... | 22 |
| 4.3. Conselhos importantes..... | 22 |
| 5. CAUSAS DE MAU FUNCIONAMENTO | 23 |
| 6. CORTES BÁSICOS | 24 |
| 7. RECICLAGEM DO PRODUTO..... | 26 |
| 8. DECLARAÇÃO DE DESEMPENHOS..... | 27 |
| 9. MARCAÇÃO CE..... | 36 |

1. APRESENTAÇÃO DO APARELHO

Para obter um funcionamento ótimo do aparelho, aconselhamos que leia este manual com atenção antes de o ligar pela primeira vez. Caso surja algum problema ou alguma dúvida, pedimos o favor de entrar em contacto com o seu vendedor, que lhe assegurará a máxima colaboração.

A fim de melhorar o produto, o fabricante reserva-se o direito de efetuar modificações sem aviso prévio à atualização desta publicação.

Este aparelho foi concebido para queimar com toda a segurança.

ATENÇÃO: Uma instalação defeituosa pode acarretar graves consequências.

É imprescindível que a instalação e a manutenção periódica necessária sejam realizadas por um instalador autorizado, sempre em conformidade com as especificações das normas aplicáveis em cada país e neste livro de instruções.

1.1. Características gerais

| | | Unidade | Lis 5T | Lis 7T | Lis 8T |
|----------------------------|---|-------------------|--|--------------|--------------|
| | Aparelho de funcionamento | - | Intermitente | Intermitente | Intermitente |
| | Classificação do equipamento | - | Tipo B | Tipo B | Tipo B |
| | Combustível preferencial | - | Toros de madeira (teor de humidade <25%) | | |
| | Funcionalidade de aquecimento indireto | - | NÃO | NÃO | NÃO |
| | | | | | |
| Valores à potência nominal | Potência nominal ao ambiente (Directa) (P_{nom}) | kW | 9 | 10 | 11 |
| | Desempenho a P_{nom} (η_{nom}) | % | 76 | 76 | 78 |
| | Concentração CO medida a 13% O_2 a P_{nom} (CO_{nom}) | mg/m ³ | 1419 | 1420 | 1420 |
| | Concentração NO _x medida a 13% O_2 a P_{nom} (NO_{xnom}) | mg/m ³ | 116 | 120 | 120 |
| | Concentração OGC medida a 13% O_2 a P_{nom} (OGC_{nom}) | mg/m ³ | 80 | 80 | 78 |
| | Concentração PM medida a 13% O_2 a P_{nom} (PM_{nom}) | mg/m ³ | 33 | 34 | 34 |
| | Depressão ótima da chaminé a P_{nom} (p_{nom}) | Pa | 11 | 12 | 13 |
| | Temperatura de fumos a P_{nom} (T_{nom}) | °C | 216 | 215 | 213 |
| | Temperatura de fumos a colar da saída de fumos a P_{nom} | °C | 259 | 258 | 256 |
| | Intervalo de recarga de lenha a P_{nom} | h | 1 | 1 | 1 |
| | Caudal de fumos a P_{nom} | g/s | 12.9 | 14.1 | 15.3 |
| | Consumo lenha (faia) a P_{nom} | kg/h | 2.8 | 3.2 | 3.5 |
| | | | | | |
| | Classe de temperatura da chaminé | - | T400 | T400 | T400 |
| | Dimensões da fornalha de combustão | | | | |
| | Largura | mm | 220 | 240 | 240 |
| | Profundidade | mm | 420 | 400 | 400 |
| | Altura útil | mm | 270 | 300 | 300 |
| | Comprimento máximo dos lenhos | cm | 40 | 40 | 40 |
| | Volume de aquecimento (45W/m ³) a P_{nom} | m ³ | 200 | 222 | 244 |
| | Dimensões úteis do forno | | | | |
| | Largura | mm | 280 | 370 | 420 |
| | Profundidade | mm | 430 | 420 | 420 |
| | Altura útil | mm | 420 | 420 | 400 |
| | Volume do cinzeiro | L | 5 | 5 | 5 |

| | | | | |
|--|--|-----|-----|-----|
| Peso | kg | 184 | 199 | 214 |
| Diâmetro saída de fumos (d_{out}) | mm | 150 | 150 | 150 |
| Tipo de potência calorífica/comando da temperatura inferior | Numa fase única, sem comando da temperatura interior | | | |
| Classe de eficiência energética | - | A | A | A |
| Índice de Eficiência Energética (EEI) | - | 100 | 100 | 103 |
| Eficiência energética sazonal do aquecimento de espaços (η_s) | % | 66 | 66 | 68 |

Nota: Os valores indicados na tabela acima baseiam-se nos ensaios efetuados seguindo a norma UNE-EN 16510, com troncos de faia com um máximo de 18% de humidade e a depressão indicada em cada caso.

Atenção: este aparelho foi concebido e preparado para trabalhar com os combustíveis, o grau de humidade do combustível, as cargas de combustível, os intervalos de carga do combustível, a tiragem da chaminé e a forma de instalação indicados neste Manual de Instruções. O seu incumprimento pode acarretar problemas no aparelho (de deterioração, de longevidade, etc.) que não estão cobertos pela garantia da Lacunza.

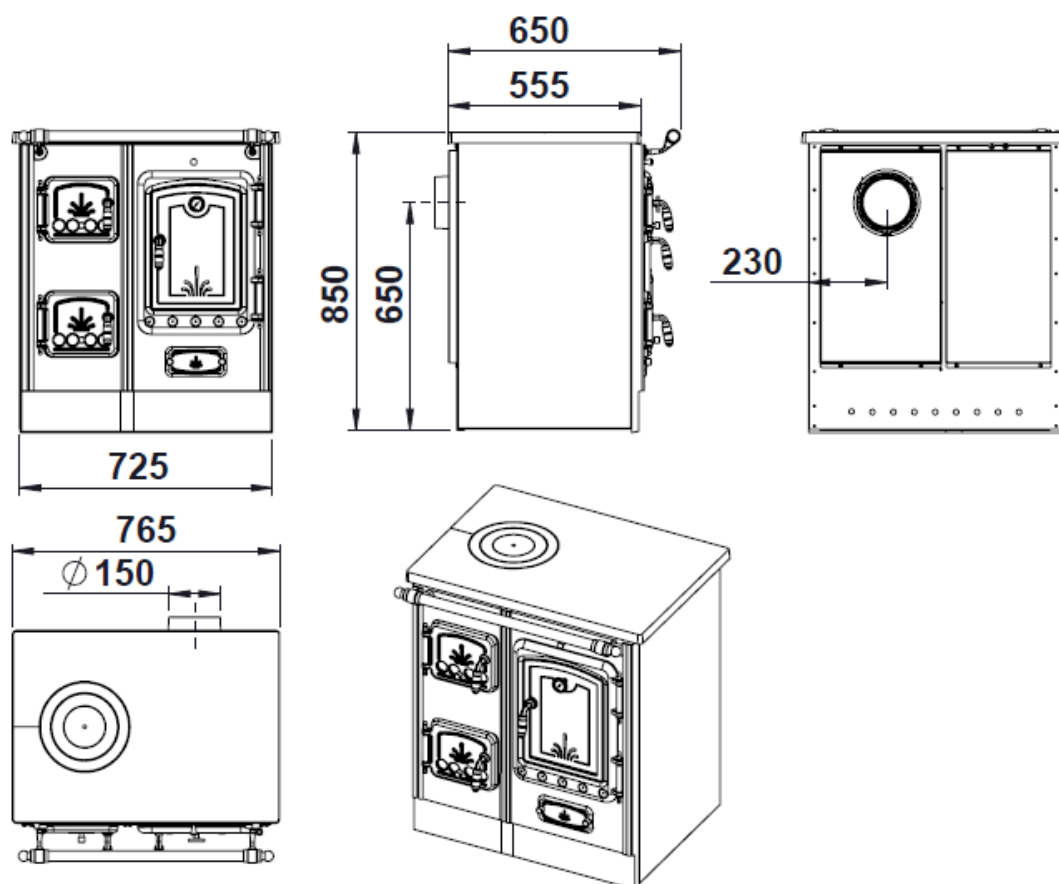


Figura nº1 - Dimensões em mm do aparelho Lis 5T

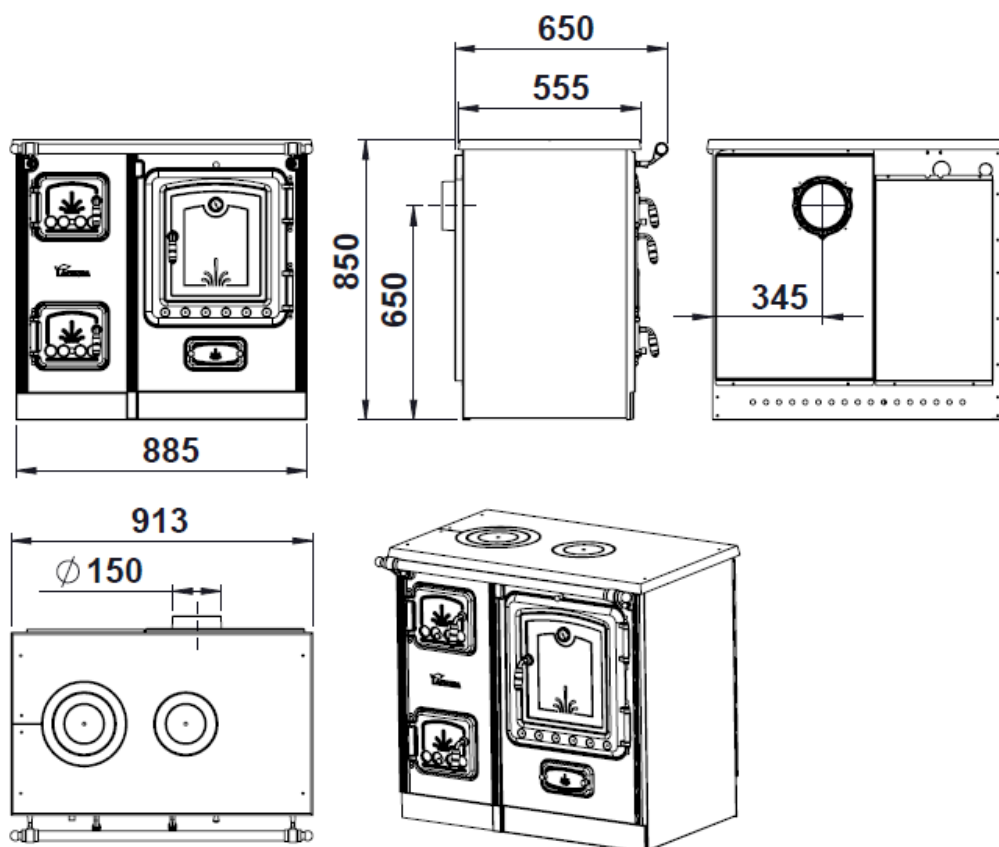


Figura nº2 - Dimensões em mm do aparelho Lis 7T

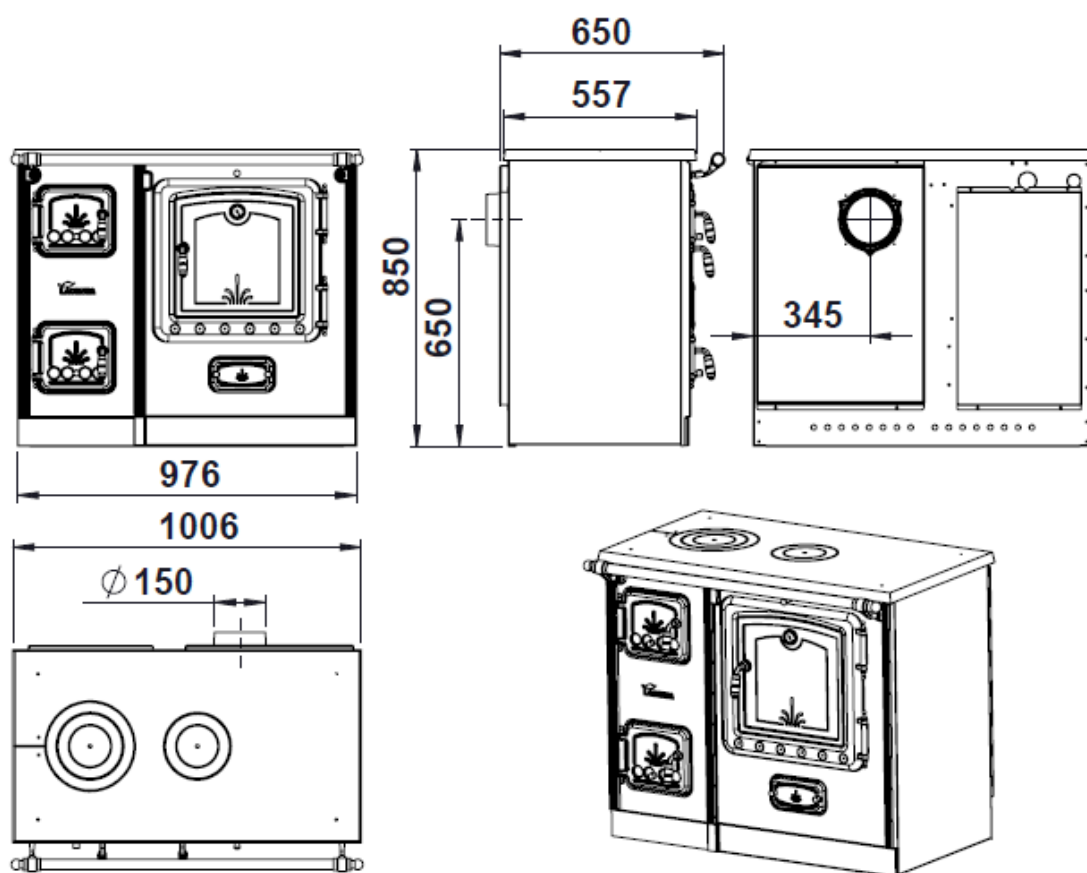
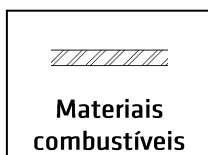
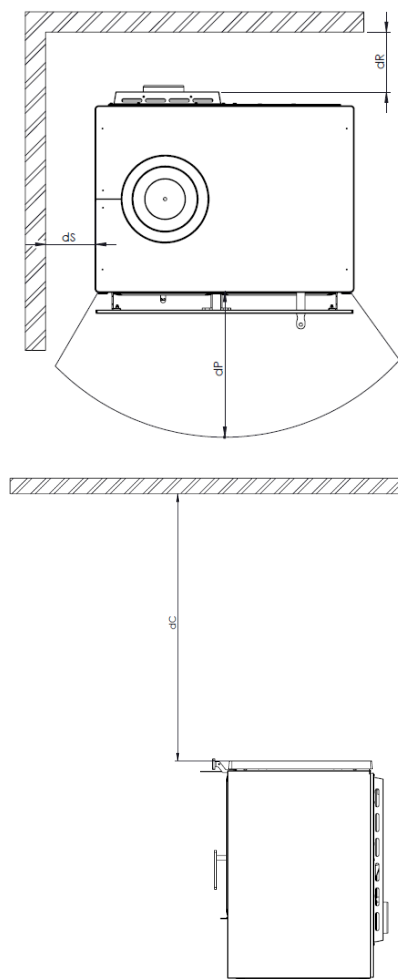


Figura nº3 - Dimensões em mm do aparelho Lis 8T

1.2. Distâncias de segurança

Tomar nota de respeitar as distâncias de instalação do aparelho em relação a materiais combustíveis.



| | LIS 5T | LIS 7T | LIS 8T |
|---------|--------|--------|--------|
| dC (mm) | 800 | 800 | 800 |
| dP (mm) | 200 | 200 | 200 |
| dS (mm) | 200 | 200 | 200 |
| dR (mm) | 200 | 200 | 200 |

Tenha em conta que pode ser necessário proteger inclusive os materiais não combustíveis para evitar rupturas, deformações, etc., devido ao excesso de temperatura, caso o material não combustível não esteja preparado para suportar altas temperaturas.

2. INSTRUÇÕES PARA O INSTALADOR

2.1. Aviso para o instalador

Todos os regulamentos locais e nacionais, inclusive todos os que fazem referência a normas nacionais e europeias, devem ser respeitados na instalação do aparelho.

A instalação do aparelho deverá ser realizada por um instalador autorizado.

Um aparelho mal instalado pode provocar incidentes graves (incêndios, geração de gases nocivos, deterioração de elementos próximos, etc.)

A responsabilidade da Lacunza limita-se ao fornecimento do aparelho e nunca à sua instalação.

2.2. O local de instalação

2.2.1. Arejamento do local

O aparelho necessita de um consumo de oxigénio (ar) para o seu bom funcionamento. Devemos assegurar uma entrega adequada deste ar na sala onde está colocado. Esta quantidade de oxigénio será suplementar ao oxigénio necessário para o consumo humano (renovação de ar).

Para assegurar uma boa qualidade do ar que respiramos e evitar possíveis acidentes devido a concentrações elevadas de gases produto da combustão (principalmente dióxido e monóxido de carbono), é absolutamente necessário e obrigatório assegurar uma renovação adequada do ar no local em que está situado o aparelho.

O local deve dispor sempre, no mínimo, de duas grelhas ou aberturas permanentes para o exterior, destinadas a essa renovação do ar (uma de admissão e outra de extração).

Para a instalação dos seus aparelhos, a Lacunza recomenda uma secção adicional destas aberturas. Uma destas grelhas deve estar situada na parte superior do local (a menos de 30 cm do teto) e a outra na parte inferior (a menos de 30 cm do nível do solo). Para além disso, as duas grelhas devem comunicar obrigatoriamente com a rua, para poder renovar o ar do local com ar fresco.

As grelhas de entrada de ar devem ser posicionadas de modo a que não possam ser bloqueadas ou fechadas acidentalmente.

A secção mínima que deve ter cada uma das grelhas depende da potência nominal do aparelho, de acordo com esta tabela:

| Potência do aparelho (kW) | Secção adicional mínima de cada uma das grelhas (cm ²) |
|---------------------------|--|
| $P \leq 10\text{kW}$ | 70 |
| $10 < P \leq 15$ | 90 |
| $15 < P \leq 20$ | 120 |
| $20 < P \leq 25$ | 150 |
| $25 < P \leq 30$ | 180 |
| $30 < P \leq 35$ | 210 |
| $P > 35$ | 240 |

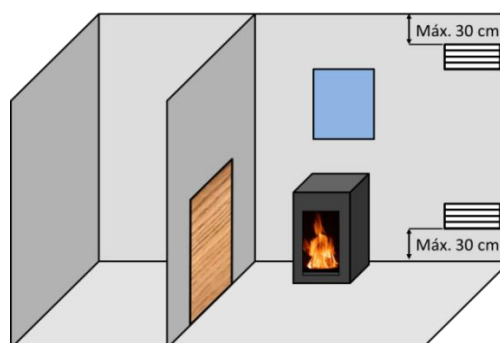


Figura nº4 - Esquema orientativo para grelhas de arejamento

O aparelho deve ser utilizado sempre com a(s) porta(s) fechada(s).

Nas habitações equipadas com VMC (ventilação mecânica controlada), esta aspira e renova o ar ambiental; neste caso, a habitação está ligeiramente em depressão e é necessário instalar uma entrada de ar exterior, não obturável, com uma secção de pelo menos 90 cm².

2.2.2. Localização do aparelho

Eleger uma localização na habitação que favoreça uma boa distribuição do ar quente, tanto por radiação como por convecção.

2.3. Montagem do aparelho

2.3.1. Solo

Certificar-se de que a base seja capaz de suportar a carga total constituída pelo aparelho e o seu revestimento.

Quando o solo (a base) for combustível, prever um isolamento adequado.

2.3.2. Controlos anteriores à colocação em funcionamento

- Verificar que o/s vidro/s não sofre/m qualquer rotura ou dano.
- Verificar que as passagens de fumos não se encontram obstruídas por partes da embalagem ou de peças soltas.
- Verificar que as juntas vedantes do circuito de evacuação de fumos estão em perfeito estado.
- Verificar que as portas fecham perfeitamente.
- Verificar que as peças móveis se encontram instaladas nos seus lugares correspondentes.

2.3.3. Regulação da altura e nivelamento

É muito importante que o aparelho esteja perfeitamente nivelado, tanto em relação ao plano horizontal como ao vertical (utilizar nível de bolha).

2.3.4. Revestimento

É necessário certificar-se de que o revestimento do aparelho não está constituído por materiais inflamáveis ou que se degradem com o efeito do calor (papel pintado, alcatifas, divisórias ou paredes à base de materiais plásticos, Silestone, etc.).

Se na montagem rodearmos a placa do fogão com algum material construtivo (tipo mármore, tijolos, etc.), devemos deixar uma ranhura mínima de 4mm para a dilatação da placa do fogão.

2.3.5. Ligação à conduta de fumos

A ligação do aparelho à chaminé será realizada mediante tubagem específica para resistir aos produtos da combustão (p. ex. Inoxidável, chapa esmaltada...)

Para a ligação do tubo de evacuação de fumos com o colar da saída de fumos, introduzimos o tubo no colar e vedamos a junta com massa ou cimento refratário, para torná-la completamente estanque.

É necessário que o instalador assegure que o tubo ligado ao aparelho esteja bem fixo e não tenha possibilidade de sair do seu alojamento (devido, por exemplo, às dilatações por temperatura...).

Caso se conte com placa de ferro fundido com saída superior, a saída de fumos pode ser feita a partir da parte superior ou a partir da parte traseira.

Para instalar a saída de fumos superior, devemos primeiro soltar a tampa de ferro fundido B e a flange traseira da saída de fumos C

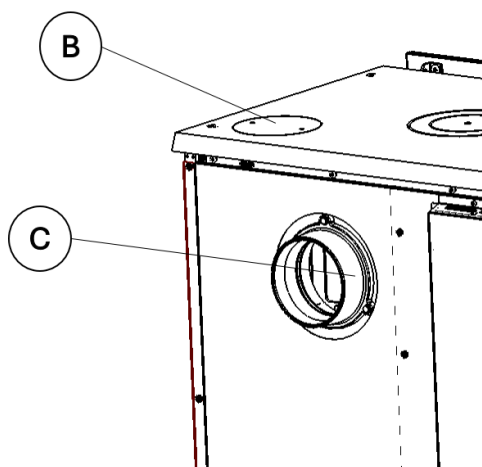


Figura nº5 - Situação inicial. Soltamos as peças indicadas.

Em seguida, colocamos o flange de saída de fumo superior A na bancada e fixamos com dois parafusos.

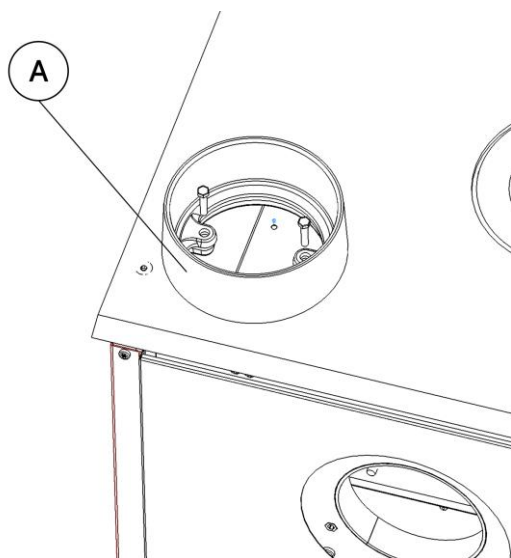


Figura nº 6 - Colocamos a flange superior de saída de fumos.A

Por fim, temos de tapar o buraco na parte de trás. Primeiro, fixamos a tampa do adaptador D com três parafusos e três porcas, depois aparafusamos a tampa E e, por fim, colocamos a tampa galvanizada.

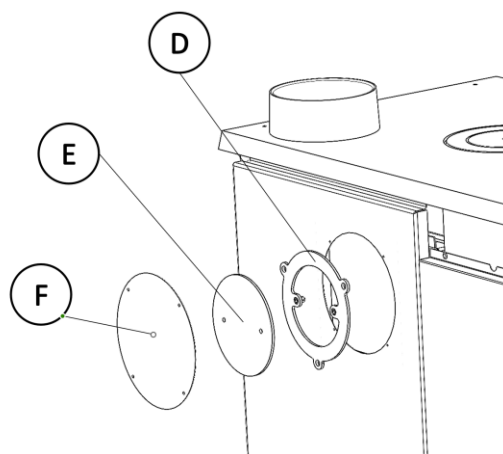


Figura nº7 - Colocamos o adaptador e as tampas.

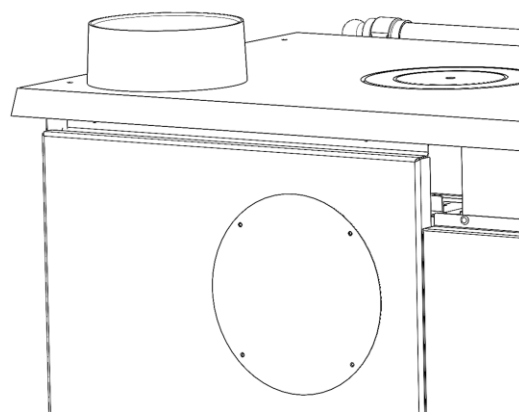


Figura nº 8 - Situação final, adequada para uma saída de fumos superior.

2.4. A conduta de fumos

A conduta de fumos deve cumprir as normas de instalação de chaminés em vigor.

Em habitações equipadas com Ventilação Mecânica Controlada, a saída de gases da mesma nunca deve ser ligada à conduta de evacuação de fumos.

O aparelho deve ser colocado numa conduta de fumos própria, nunca numa conduta de fumos partilhada com outro aparelho.

2.4.1. Características da conduta de fumos

A conduta de fumos deverá ser de um material adequado para resistir aos

produtos da combustão (p.ex., aço inoxidável, chapa esmaltada...).

Os aparelhos não aquecedores (sem serpentina permutadora de calor) exigem que a saída de fumos seja de tubo duplo e isolado somente nos troços em que o tubo vai pelo exterior ou por zonas frias, podendo utilizar tubo simples no interior da casa, aproveitando assim o calor dos fumos para aquecer a habitação, isolando-o unicamente nos troços em que o excesso de temperatura possa provocar estragos.

Caso se conte com uma saída de fumos de tijolo, será preciso entubá-la e isolá-la para garantir uma tiragem correta.

O diâmetro do tubo deve ser o mesmo que o diâmetro da saída de fumos do aparelho em todo o seu comprimento, para garantir o funcionamento correto do mesmo.

A conduta deve evitar a entrada de água da chuva.

A conduta deve estar limpa e ser estanque em todo o seu comprimento.

A conduta deve ter uma altura mínima de 6m e a cobertura da chaminé não deve impedir a saída livre dos fumos.

Se a conduta tem tendência para produzir retornos, será necessário instalar um antirretorno eficaz, um aspirador estático, uma ventoinha extratora de fumos ou remodelar a chaminé.

Nunca se instalarão cotovelos de 90°, devido à grande perda de tiragem que geram, e minimizar-se-á, na medida do possível, o uso de cotovelos de 45°. Cada cotovelo de 45° equivale a reduzir 0,5m de comprimento de tubo da chaminé. Também não se instalarão troços de conduta na horizontal, porque reduzem muitíssimo a tiragem.

O aparelho foi concebido para funcionar em condições de corrente de ar controlada. O aparelho deve funcionar com uma depressão de pilha entre 12Pa e 15Pa. Para

assegurar este calado, deve ser instalado um moderador de calado automático na conduta. A operação de calado descontrolado pode levar a danos rápidos no aparelho, que não serão cobertos pela garantia.

A conduta não deve descansar o seu peso sobre o aparelho, uma vez que isto poderia danificar a bancada de trabalho.

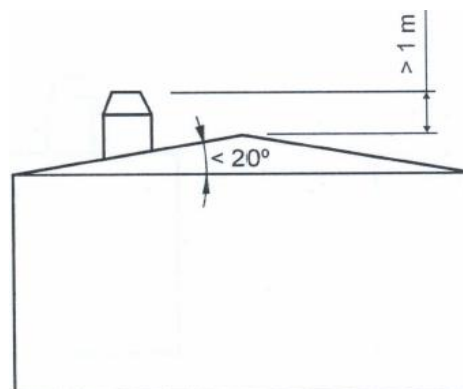
É preciso ter em conta que se podem atingir altas temperaturas na conduta de fumos, pelo que é imprescindível aumentar o isolamento nos troços em que haja material combustível (vigas de madeira, móveis, etc.). Pode ser necessário inclusive proteger o material não combustível para evitar roturas, deformações, etc., por excesso de temperatura se o material não combustível não estiver preparado para suportar altas temperaturas.

A conduta de fumos deve permitir a limpeza da mesma sem deixar troços inacessíveis para a sua limpeza.

2.4.2. Acabamento final da conduta de fumos

O acabamento da conduta de fumos se realize da maneira que se segue para o seu funcionamento correto:

O acabamento da chaminé deve estar situado a mais de 1m por cima do telhado, da cumeeira do telhado ou de qualquer obstáculo situado no telhado.



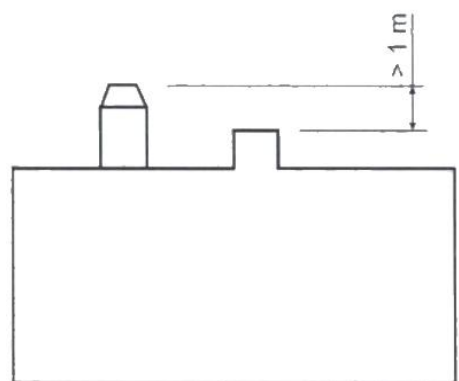
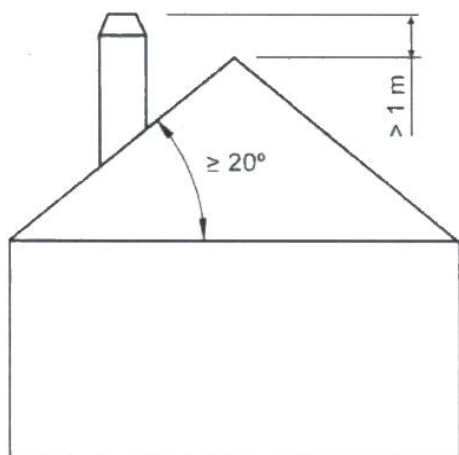


Figura nº6 - Distâncias desde o acabamento até à cumeeira do telhado

O acabamento deve elevar-se mais de 1m acima da parte mais alta de qualquer edificação ou obstáculo situado num raio inferior a 10m em relação à saída da chaminé.

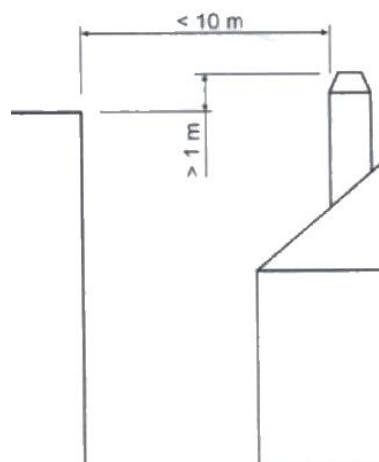


Figura nº7 - Distâncias desde o acabamento até objetos a menos de 10m

O acabamento deve situar-se simplesmente por cima de qualquer edificação ou obstáculo situado num raio entre 10m e 20m em relação à saída da chaminé.

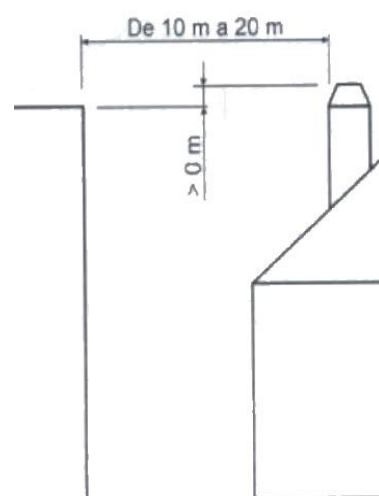


Figura nº8 - Distâncias desde o acabamento até objetos entre 10 e 20m

3. INSTRUÇÕES DE USO

O fabricante declina qualquer responsabilidade no que se refere às deteriorações de peças causadas pela utilização inadequada de combustíveis não recomendados ou por modificações efetuadas no aparelho ou na instalação. **Utilizar somente peças sobresselentes originais.**

Todos os regulamentos locais, inclusive os que façam referência às normas nacionais e europeias, devem ser respeitadas quando se utiliza este aparelho.

A difusão do calor realiza-se por radiação e por convecção, da parte dianteira e exteriores do aparelho.

3.1. Combustíveis

Este aparelho não deve ser utilizado como incinerador; não devem ser usados combustíveis não recomendados.

- Utilizar troncos de madeira seca (máximo 16% de humidade), com pelo menos 2 anos de corte, a resina lavada e armazenados num local abrigado e arejado.
- Utilizar madeiras duras de alto poder calorífico e boa produção de brasas.
- Os troncos grandes devem ser cortados ao comprimento de uso antes do seu armazenamento. Os troncos devem ter um diâmetro máximo de 150mm.
- Utilizar lenha muito picada irá favorecer a potência extraída dela, mas também aumentará a velocidade do combustível queimado.

Combustíveis ótimos:

- Faia.

Outros combustíveis:

- Carvalho, castanheira, freixo, ácer, bétula, ulmeiros, etc.

- As lenhas de pinheiro ou eucalipto possuem uma densidade baixa e uma chama muito longa e podem provocar um desgaste rápido das peças do aparelho.

- O uso de lenhas resinosas pode aumentar a frequência das limpezas do aparelho e da conduta de saída de fumos.

Combustíveis proibidos:

- Todo o tipo de carvão e combustíveis líquidos.

- «Madeira verde» A madeira verde ou húmida reduz a performance do aparelho e provoca o depósito de fuligens e alcatrão nas paredes internas da conduta de fumos, provocando a sua obstrução

- «Madeiras recuperadas» A combustão de madeiras tratadas (travessas de caminhos de ferro, postes telegráficos, contraplacados, aglomerados, paletes, etc.) provoca rapidamente a obstrução da instalação (depósitos de fuligem e alcatrão), deteriora o meio ambiente (poluição, odores) e provoca deformações na fornalha por aquecimento excessivo

- Todo o tipo de materiais que não sejam madeira (plásticos, latas de spray, etc.)

- Nunca utilizar gasolina, combustível de lâmpada tipo gasolina, parafina, líquido de isqueiro a carvão, álcool etílico ou líquidos semelhantes para acender ou reacender um incêndio no equipamento. Manter todos esses líquidos bem longe do equipamento enquanto este estiver a ser utilizado.

A madeira verde e a madeira reprocessada podem provocar fogo na conduta de saída de fumos.

Neste gráfico pode ver-se a influência da humidade no poder calorífico da lenha:

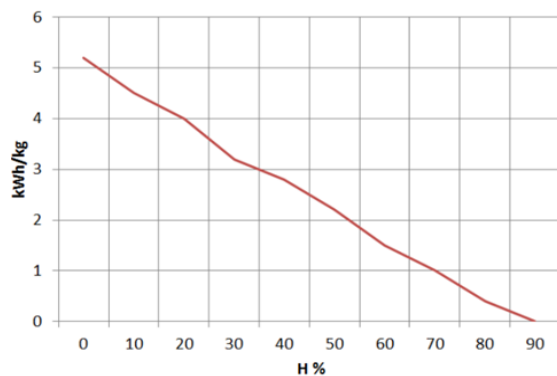


Figura nº9 - Relação entre humidade e poder calorífico da lenha.

3.2. Descrição dos elementos do aparelho

3.2.1. Elementos de funcionamento

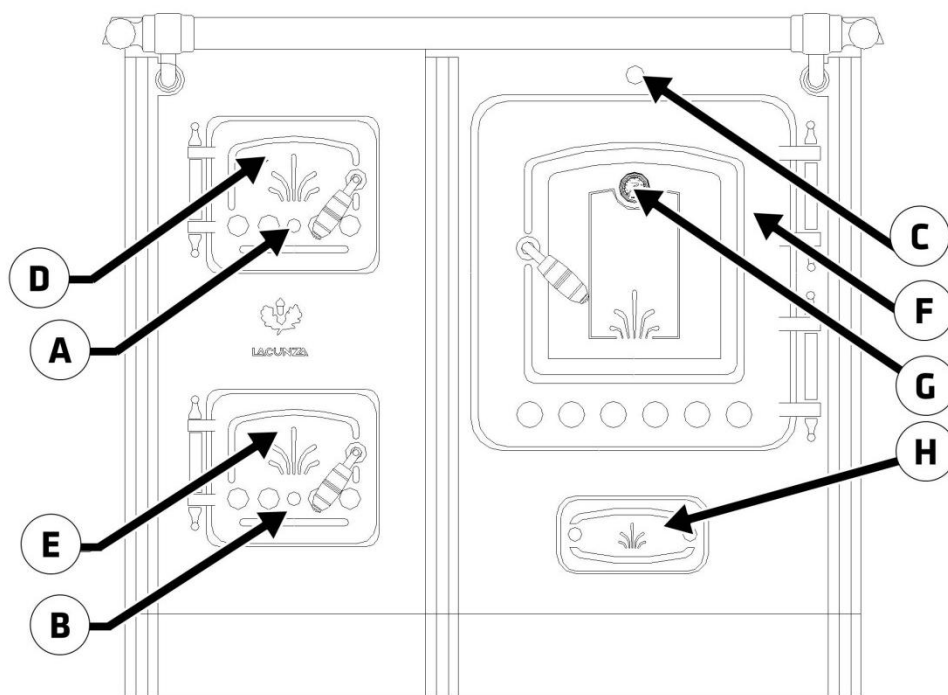


Figura nº10 - Elementos de funcionamento do aparelho

- A: Registro entrada ar secundário
 - A1 aberto (gitar sentido horário)
 - A2 fechado (gitar sentido anti-horário)
- B: Registro entrada ar primário
 - B1 aberto (gitar sentido horário)
 - B2 fechado (gitar sentido anti-horário)
- C: Haste tiragem direta
 - C1 aberta (Vara para fora)
 - C2 fechada (Vara para dentro)
- D: Porta do forno
- E: Porta cinzeiro
- F: Porta do forno
- G: Termómetro forno
- H: Portinhola para limpeza

3.3. Acendimento

A utilização do aparelho com tempo quente (dias de calor, princípio da tarde em dias de sol) pode provocar problemas de acendimento e de tiragem.

Certas condições climáticas, como o nevoeiro, o gelo, a humidade que entra na conduta de evacuação de fumos, etc., podem impedir uma tiragem suficiente da conduta de fumos e podem provocar asfixias.

Siga os passos que se seguem a fim de obter um acendimento satisfatório.

- Abrir a(s) porta(s) da fornalha e abrir ao máximo todos os registos de entrada de ar na fornalha.
- Abrir a haste tiragem direta durante cerca de 15 minutos, até a conduta de fumos aquecer.
- Introduzir papel ou uma acendalha e algumas estilhas de madeira na fornalha.
- Acender o papel ou a acendalha.
- Deixar a porta sem fechar completamente, dois ou três dedos durante cerca de 15 minutos, até o vidro aquecer.
- O primeiro acendimento deve ser suave, para permitir que as várias peças que formam o aparelho possam dilatar e secar.

Atenção: Quando se acende pela primeira vez, o aparelho pode produzir fumo e odor. Não se alarme e abra alguma janela para o exterior para arejar a habitação durante as primeiras horas de funcionamento.

Caso se observe água à volta do aparelho, esta é produzida pela condensação da humidade da lenha quando se prende fogo. Esta condensação cessará depois de três ou quatro acendimentos, quando o aparelho se adapte à sua conduta de fumos. Caso

contrário, devemos verificar a tiragem da conduta de fumos (comprimento e diâmetro da chaminé, isolamento da chaminé, estanqueidade) ou a humidade da lenha utilizada.

Se a condensação entrar em contacto com o esmalte, limpe e seque imediatamente o esmalte com um pano, para evitar eventuais perdas de brilho no mesmo.

3.4. Carga do combustível

Para a carga do combustível, abrir suavemente a porta de carga, evitando a entrada repentina de ar na fornalha. Fazendo isto, evita-se a saída de fumos para a habitação em que se encontra instalado o aparelho. Nas placas de fundição, a carga também pode ser feita pelas anilhas.

Realizar esta operação com a luva, para evitar queimaduras nas mãos.

A altura máxima da carga deve ser de aproximadamente um terço da altura da lareira.

O intervalo de carga mínimo para uma potência calorífica nominal é de 60 minutos.

Realizar sempre cargas nominais (ver tabela do ponto 1.1)

Para uma combustão mínima (por exemplo durante a noite), utilizar troncos mais grossos.

Depois de ter carregado a fornalha, fechar a porta de carga.

3.5. Funcionamento

O aparelho deve funcionar com a(s) porta(s) fechada(s) e a haste de tiragem direta fechada.

Por motivos de segurança, nunca se devem fechar todas as entradas de ar para a combustão do aparelho.

Registo de entrada de ar primário

Abrindo este registo, introduz-se ar na câmara de combustão através da grelha.

Registo de entrada de ar secundário

Abrindo este registo, introduz-se ar na câmara de combustão pela parte superior da porta da fornalha.

IMPORTANTE: Mantendo este registo secundário aberto, atrasa-se que se suje o vidro da fornalha.

Registo de entrada de ar de dupla combustão

Este aparelho tem uma entrada de ar de combustão dupla livre e não regulável, através dos orifícios na parte de trás da caixa de incêndio.

Abrindo este registo, introduz-se ar na chama da combustão, gerando deste modo uma combustão mais eficaz e menos poluente, porque se realiza uma pós-combustão queimando as partículas que não se queimaram na primeira combustão. Assim aumenta-se a performance do aparelho e reduzem-se as emissões.

Para obter uma potência máxima, abrem-se todos os registos de entrada de ar para a fornalha e para obter uma potência mínima, deve tender-se a fechá-los. Para um uso normal, aconselha-se fechar o Registo Primário e ter aberto o Secundário.

No equipamento de classe B ou BE (sem condução de ar de combustão da rua), quando o aparelho não está a ser utilizado, a montagem da conduta de combustão do aparelho pode representar uma via de fuga de calor para a rua. Quando o aparelho não estiver a ser utilizado, é aconselhável deixar os registos de entrada de ar na câmara de combustão fechados para minimizar estas perdas de energia.

3.6. Retirada da cinza

Depois de um uso contínuo do aparelho, é imprescindível extrair a cinza da fornalha. Extrair a gaveta cinzeiro a frio ou com a ajuda de algum elemento para não nos queimarmos (luva).

Nunca de devem deitar as brasas quentes no lixo.

Acedemos ao cinzeiro abrindo a porta do aparelho.

3.7. Instruções para cozinhar

O aparelho oferece-nos a possibilidade de cozinhar na placa e no forno.

3.7.1. Cozinhar no forno

Seguir as indicações da seguinte tabela:

| | Potência Mín. | Potência Max. |
|--------------------|---------------|---------------|
| Tiragem Direta | Fechada | Fechada |
| Registo Primário | Fechado | Aberto |
| Registo Secundário | Fechado | Aberto |

No forno existem dois tabuleiros, um compacto e outro de grelha.

O termómetro do forno dá-nos uma indicação aproximada da temperatura dentro do mesmo. Muito embora, no período de aquecimento do aparelho, que pode durar duas horas, o termómetro irá indicar-nos um valor inferior ao real que existe no forno (devido à inércia térmica da massa de fundição).

3.7.2. Cozinhar na placa

Seguir as indicações da seguinte tabela:

| | Potência Mín. | Potência Max. |
|--------------------|---------------|---------------|
| Tiragem Direta | Fechada | Fechada |
| Registo Primário | Fechado | Aberto |
| Registo Secundário | Fechado | Aberto |

A zona ótima da placa para cozinhar é a parte colocada sobre a fornalha de combustão do fogão. A parte da placa situada por cima do forno será utilizada para manter os alimentos quentes.

3.7.2.1. Placa vitrocerâmica

Nunca colocaremos um recipiente de alumínio sobre o vidro vitrocerâmico quente. Também não colocaremos papel de alumínio, plástico nem deitaremos açúcar, porque poderiam ficar definitivamente incrustados sobre o vidro.

Os tachos de barro riscam o vidro.

Se levantarmos o vidro da vitro, teremos por baixo proteções de ferro fundido, esmaltadas. Podemos utilizá-las para cozinhar sobre elas, mas teremos em consideração o descrito no ponto de Manutenção.

Processo de elevar/abater a placa vitrocerâmica

Para elevar a placa vitrocerâmica e poder cozinhar sobre as proteções de fundição, introduzir o gancho fornecido com o fogão no orifício cilíndrico e acompanhar o movimento com suavidade, tal como se mostra nas imagens.



Figura nº11 - Gancho introduzido no seu orifício cilíndrico



Figura nº12 - Acompanhamento do movimento com o gancho

Depois de chegar ao máximo do movimento, extrair o gancho do seu orifício e retirá-lo.



Figura nº13 - Placa vitrocerâmica a descansar na sua posição máxima

Para voltar a abater (baixar) a placa vitrocerâmica para a sua posição original, repetir o mesmo processo ao contrário, sempre com muita suavidade.

Depois do uso das proteções ter finalizado, a Lacunza recomenda devolver sempre a vitrocerâmica à sua posição original (horizontal).

Estas operações de elevar/abater a placa vitrocerâmica devem ser realizadas sempre a frio.

4. MANUTENÇÃO E CONSELHOS IMPORTANTES

4.1. Manutenção do aparelho

O aparelho deve ser limpo regularmente, tal como a conduta de ligação e a conduta de saída de fumos, especialmente depois de longos períodos de inatividade.

4.1.1. Peças esmaltadas à vista

As peças da parte dianteira do aparelho são em fundição esmaltada. Para limpar o esmalte, utilizar um pano ligeiramente húmido (ou com sabão neutro) e secá-lo imediatamente depois (sempre a frio). Não utilizar esfregões metálicos, produtos abrasivos, corrosivos, à base de cloro ou com base ácida, para limpar as peças esmaltadas, porque poderiam danificar o esmalte.

Em caso de condensações ou escorrimentos involuntários de água, limpar as partes implicadas antes que se sequem, porque, caso contrário, poderiam produzir-se danos na cor do esmalte.

Ter atenção especial para evitar deitar produtos ácidos ou alcalinos (molho de tomate, sumo de limão, vinagre, produtos de limpeza para vitrocerâmicas, etc.) sobre as superfícies esmaltadas do aparelho, porque estes produtos irão danificar a camada esmaltada.

4.1.2. Placa

Placa vitrocerâmica

Para a limpeza do cerco inoxidável que envolve o vidro utilizaremos um pano húmido com sabão ou produtos específicos para aço inoxidável.

Para a limpeza do vidro vitrocerâmico não se devem usar esfregões metálicos ou esponjas abrasivas que possam riscá-lo. Utiliza-se um raspador e produtos de

limpeza disponíveis no mercado para vidros vitrocerâmicos.

Proteções esmaltadas

Realizar a manutenção como no texto descrito para as peças esmaltadas à vista (parte dianteira do fogão). Contudo, estas são peças que pela sua posição e funcionalidade têm muito desgaste; será praticamente impossível mantê-las em bom estado.

Placa de ferro fundido

Para a sua limpeza, utilizar lixas e produtos específicos para a sua conservação.

4.1.3. Fornalha

Limpar as zonas da fornalha de cinzas, etc.

4.1.4. Interior aparelho

Para aceder ao interior do fogão, levanta-se a placa vitrocerâmica e retiram-se as proteções do fogão. No caso da placa de fundição, pode-se aceder pelo orifício das anilhas ou desaparafusar a placa. Depois de o ter feito, pode-se limpar a zona do forno e a passagem de fumos que existe entre o forno e o lateral direito.

Limpar a zona da fornalha de cinzas.

4.1.5. Saída de fumos

Para um bom funcionamento do aparelho, a saída de fumos deverá manter-se sempre limpa.

É importante limpá-la tantas vezes quanto seja necessário; a frequência da limpeza dependerá do regime de funcionamento do aparelho e do combustível utilizado.

Em fogões com saída de fumos superior temos um acesso ao anel de saída de fumos levantando o primeiro troço de tubo. Nos fogões com saída de fumos traseira, deve-se aceder ao cotovelo-anel

de saída de fumos pelo buraco que fica na parte traseira do forno.



Nestes casos costuma ser muito recomendável que o primeiro troço da conduta de fumos tenha alguma tampa de acesso para a limpeza da saída de fumos.

No caso de o forno incorporar uma escotilha na sua parte traseira, pode utilizar-se este acesso para limpar a conduta de saída de fumos.

Para poder aceder à limpeza é preciso desaparafusar os quatro parafusos da traseira do forno e retirar a chapa. Ao terminar a operação de limpeza, é preciso voltar a prender a tampa aparafusando os 4 parafusos com força.



Figura nº14 - Acesso aos parafusos para retirar a tampa da escotilha

Esta operação deve ser realizada sempre a frio.

Depois de ter limpo a saída de fumos, apanha-se a fuligem acumulada pela parte de baixo do forno e extrai-se pela portinhola que existe debaixo do forno.



Figura nº15 - Acessos para a limpeza da saída de fumos.

4.1.6. Peças cromadas

Para a limpeza das peças cromadas, utilizar um pano húmido, sabão neutro e secá-las imediatamente depois. Não utilizar esfregões nem produtos abrasivos, decapantes ou com base ácida porque poderiam danificar o tratamento cromado. A humidade pode danificar os cromados.

4.1.7. Peças de latão

Para a limpeza das peças de latão, utilizar os produtos específicos disponíveis no mercado.

4.1.8. Peças de chapa esmaltadas

Para a limpeza das peças de chapa esmaltadas, utilizar um pano húmido, sabão neutro e secá-las imediatamente depois. Não utilizar produtos abrasivos, corrosivos, à base de cloro ou com base ácida, para limpar as peças esmaltadas, porque poderiam danificar o esmalte.

4.1.9. Forno

Limpá-lo com um pano ligeiramente húmido (ou com sabão neutro) e secá-lo imediatamente depois. Os fornos inoxidáveis podem ficar amarelos pelo efeito do calor. Não utilizar produtos abrasivos, corrosivos, à base de cloro ou com base ácida, porque poderiam danificar o esmalte.

Ter atenção especial para evitar deitar produtos ácidos ou alcalinos (molho de tomate, sumo de limão, vinagre, produtos de limpeza para vitrocerâmicas, etc.) sobre as superfícies esmaltadas do aparelho, porque estes produtos irão danificar a camada esmaltada.

4.2. Manutenção da conduta de fumos

MUITO IMPORTANTE: A fim de evitar incidentes (fogo na chaminé, etc.), as operações de manutenção e limpeza devem ser realizadas regularmente; em caso de uso frequente do aparelho deve-se proceder a várias limpezas anuais da chaminé e da conduta de ligação para remover a fuligem.

Em caso de fogo na chaminé será necessário cortar a tiragem da mesma, fechar as portas e janelas, retirar as brasas da fornalha do aparelho, tapar o orifício da ligação mediante panos húmidos e avisar os bombeiros.

4.3. Conselhos importantes

A Lacunza recomenda utilizar somente peças sobresselentes autorizadas por ela.

A Lacunza não assume a responsabilidade por qualquer modificação realizada no produto não autorizada por ela.






Este aparelho produz calor e pode provocar queimaduras quando se entra em contacto com o mesmo.

Este aparelho pode manter-se QUENTE durante algum tempo depois de apagado. EVITAR QUE AS CRIANÇAS PEQUENAS SE APROXIMEM DELE.

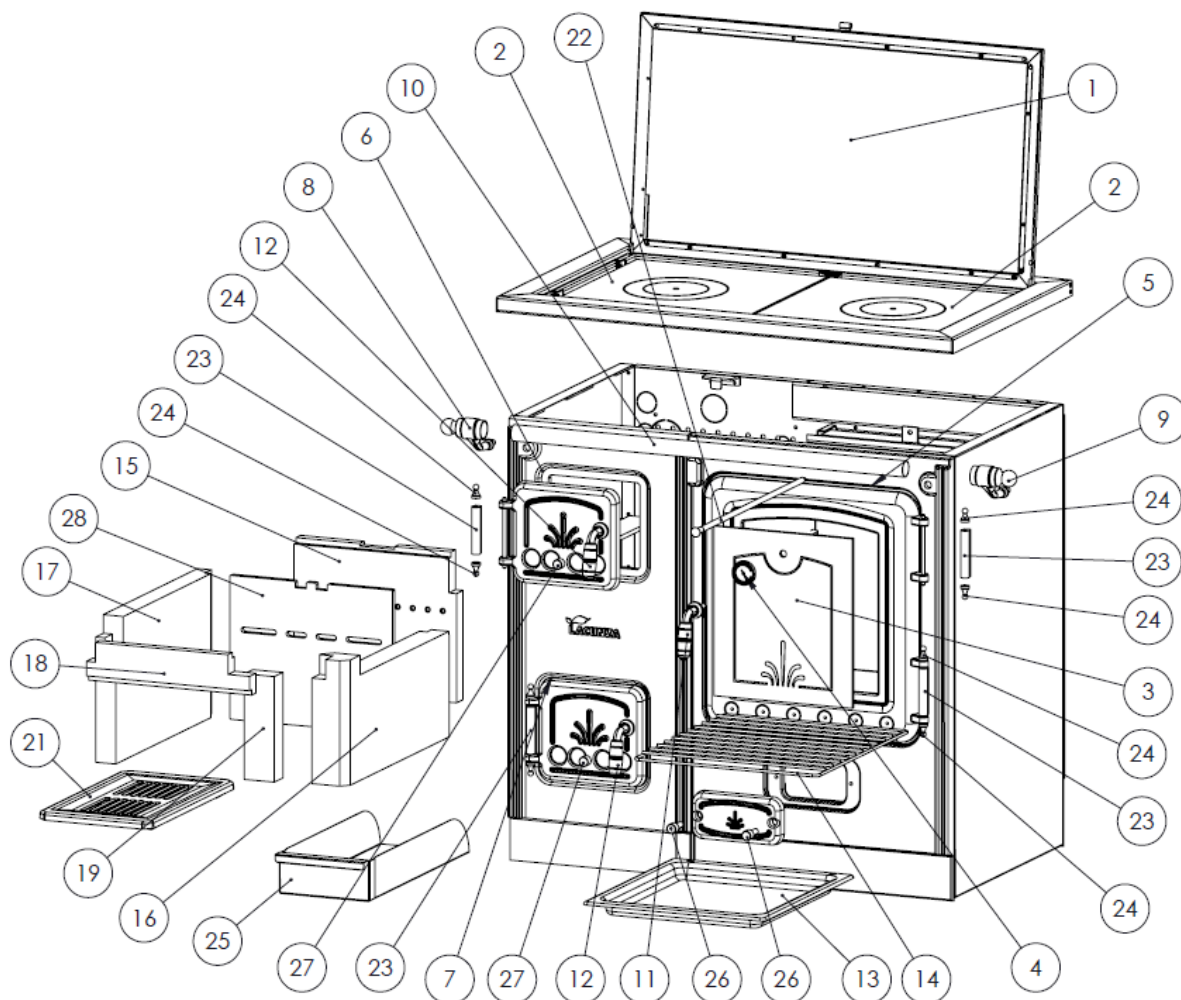
5. CAUSAS DE MAU FUNCIONAMENTO



Este signo recomenda a intervenção de um profissional qualificado para realizar esta operação.

| Situação | Causas prováveis | | Ação |
|---|-----------------------------------|---|--|
| O lume acende-se mal O lume não se mantém | Madeira verde ou húmida | | Utilizar madeiras duras, com pelo menos 2 anos de corte, e armazenadas em locais abrigados e arejados |
| | Os troncos são grandes | | Para acender, utilizar papel amarrado ou acendalhas e estilhas de madeira secas. Para a manutenção do lume utilizar troncos partidos |
| | Madeira de má qualidade | | Utilizar madeiras duras que produzam calor e brasas (castanheiro, freixo, âcer, bétula, ulmeiro, faia, etc.) |
| | Ar primário insuficiente | | Abrir completamente os controlos de ar primário e secundário ou inclusive abrir um pouco a porta. Abrir a grelha de entrada de ar do exterior |
| | Tiragem insuficiente |  | Verificar que a tiragem não esteja obstruída, efetuar uma limpeza da chaminé caso se considere necessário. Verificar que a conduta de saída de fumos está em perfeito estado (estanque, isolada, seca...) |
| O lume aviva-se | Excesso de ar primário | | Fechar parcial ou totalmente as entradas de ar primário e secundário |
| | Tiragem excessiva |  | Instalar um regulador de tiragem |
| Expulsão de fumo durante o acendimento | Madeira de má qualidade | | Não queimar continuamente estilhas, restos de carpintaria (contraplacado, paletes, etc.) |
| | Conduta saída de fumos fria | | Aquecer a conduta de saída de fumos queimando um bocado de papel na fornalha. |
| Fumo durante a combustão | A habitação tem depressão | | Em instalações equipadas com VMC, entreabrir uma janela exterior até o lume estar bem aceso. |
| | Pouca carga de madeira | | Realizar cargas recomendadas. Cargas muito inferiores às recomendadas causam baixa temperatura de fumos e retornos de fumo. |
| | Tiragem insuficiente |  | Verificar o estado da conduta de saída de fumos e o seu isolamento. Verificar que esta conduta não está obstruída, efetuar uma limpeza mecânica se for necessário |
| | O vento entra na conduta de fumos |  | Instalar um sistema antirretornos (ventoinha) na parte superior da chaminé |
| Aquecimento insuficiente | A habitação tem depressão |  | Nas habitações equipadas com um VMC é necessário dispor de uma tomada de ar do exterior |
| | Madeira de má qualidade | | Utilizar somente o combustível recomendado |
| Condensa-se água (depois de mais de 3 ou 4 acendimentos) | Pouca carga de madeira | | Realizar cargas recomendadas. Cargas muito inferiores às recomendadas causam baixa temperatura de fumos e condensações. |
| | Madeira verde ou húmida | | Utilizar madeiras duras, com pelo menos 2 anos de corte, e armazenadas em locais abrigados e arejados. |
| | Condições da chaminé | | Alongar a chaminé (Mínimo 5-6 metros). Isolar bem a chaminé. Verificar a estanqueidade na chaminé-fogão. |

6. CORTES BÁSICOS



| | | Lis T Nº5 (75cm) | Lis T Nº7 (90cm) | Lis T Nº8 (100cm) |
|--------|---|----------------------|----------------------|----------------------|
| Numero | Denominación | Ref. Pieza | Ref. Pieza | Ref. Pieza |
| 1 | Cristal Encimera Vitro | 501000000126 | 501000000124 | 501000000219 |
| 2 | Protección grande con arandelas "esmalgadas" | NO | NO | 501000000322 (1unid) |
| 2 | Protección mediana con arandelas "esmalgadas" | NO | 501000000323 (2unid) | 501000000323 (1unid) |
| 2 | Protección pequeña con arandelas "esmalgadas" | 501000000324 (2unid) | NO | NO |
| 3 | Cristal puerta Horno Plata | 501150000002 | 501160000002 | 501170000003 |
| 3 | Cristal puerta Horno Latón | 508150000002 | 508160000002 | 501000000011 |
| 4 | Termómetro horno Cromado | 500000000072 | 500000000072 | 500000000072 |
| 4 | Termómetro horno Latón | 501000000021 | 501000000021 | 501000000021 |
| 5 | Cordón Puerta Horno (2 metros de Ø6mm) | 500900000008 | 500900000008 | 500900000008 |
| 6 | Cordón Puerta Hogar (1 metro de Ø6mm) | 500900000008 | 500900000008 | 500900000008 |
| 7 | Cordón Puerta Cenicero (1 metro de Ø6mm) | 500900000008 | 500900000008 | 500900000008 |
| 8 | Soporte barra Izdo. Cromado | 501000000258 | 501000000258 | 501000000258 |
| 8 | Soporte barra Izdo. Latón | 501000000180 | 501000000180 | 501000000180 |
| 9 | Soporte barra Dcho. Cromado | 501000000257 | 501000000257 | 501000000257 |
| 9 | Soporte barra Dcho. Latón | 501000000179 | 501000000179 | 501000000179 |
| 10 | Barra Cromada | 500000000050 | 501220000001 | 500000000024 |
| 10 | Barra Latón | 508020000001 | 508060000001 | 508070000001 |
| 11 | Manilla Puerta Horno Cromo | 501000000265 | 501000000265 | 501000000265 |
| 11 | Manilla Puerta Horno Latón | 501000000060 | 501000000060 | 501000000060 |
| 12 | Manilla Puerta Leña-Cenicero Cromo | 501000000266 | 501000000266 | 501000000266 |
| 12 | Manilla Puerta Leña-Cenicero Latón | 501000000063 | 501000000063 | 501000000063 |
| 13 | Bandeja esmalgada | 501000000001 | 501000000002 | 501000000002 |
| 14 | Bandeja varilla | 501000000003 | 501000000004 | 501000000004 |
| 15 | Vermiculita Trasera hogar | 5011500011 | 5010500001 | 5010500001 |
| 16 | Refractario hogar Derecho | 501160000010 | 501160000010 | 501160000010 |
| 17 | Refractario hogar izquierdo | 501160000009 | 501160000009 | 501160000009 |
| 18 | Refractario Delantero superior | 501000000351 | 501000000351 | 501000000351 |
| 19 | Refractario delantero derecho | NO | 501000000352 | 501000000352 |
| 20 | Juego completo refractario hogar | 501160000008 | 501000000331 | 501000000331 |
| 21 | Parrilla hogar | 501000000904 | 501000000904 | 501000000904 |
| 22 | Varilla tiro directo | 500000000006 | 500000000006 | 500000000006 |
| 23 | Bisagra Cromada | 501000000372 | 501000000372 | 501000000372 |
| 23 | Bisagra Latón | 501000000008 | 501000000008 | 501000000008 |
| 24 | Tapón puertas Cromado | 501000000248 | 501000000248 | 501000000248 |
| 24 | Tapón puertas latón | 501000000831 | 501000000831 | 501000000831 |
| 25 | Cajetín cenicero | 501000000296 | 501000000296 | 501000000296 |
| 26 | Tornillo Portezuela Cromado | 501160000003 | 501160000003 | 501160000003 |
| 26 | Tornillo Portezuela Latón | 501000000213 | 501000000213 | 501000000213 |
| 27 | Tornillo Registro Puerta Cromado | 501160000004 | 501160000004 | 501160000004 |
| 27 | Tornillo Registro Puerta Latón | 501160000005 | 501160000005 | 501160000005 |
| 28 | Chapa Trasera hogar | 5011500010 | 5010500000 | 5010500000 |

7. RECICLAGEM DO PRODUTO

A reciclagem do aparelho é da exclusiva responsabilidade do proprietário, que deve agir em conformidade com as leis em vigor no seu país em matéria de segurança, respeito e protecção do ambiente. No fim da sua vida útil, o produto não deve ser eliminado com os resíduos municipais.

Pode ser entregue nos centros específicos de recolha selectiva criados pelas autoridades locais ou aos retalhistas que oferecem este serviço. A eliminação selectiva do produto evita possíveis consequências negativas para o ambiente e para a saúde, e possibilita a recuperação dos materiais de que é composto, obtendo assim economias significativas em energia e recursos.

Pode ser desmontado (as peças são montadas com parafusos ou rebites) e os componentes podem ser depositados nos seus canais de reciclagem correspondentes. Os componentes do dispositivo são: aço, ferro fundido, vidro, materiais isolantes, material eléctrico, etc.

8. DECLARAÇÃO DE DESEMPENHOS



ES FR EN IT PT DE

N.º CO-S-001

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

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

DÉCLARATION DE PERFORMANCE

Selon le Règlement (UE) N.º 305/2011

DECLARATION OF PERFORMANCE

According to Regulation (UE) N.º 305/2011

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

In base al Regolamento (UE) N.º 305/2011

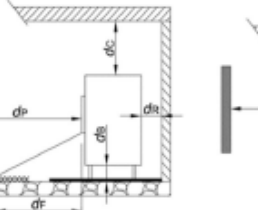
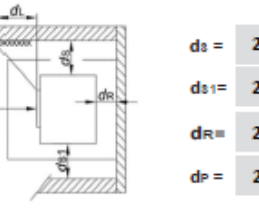
DECLARAÇÃO DE PRESTAÇÕES

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

LEISTUNGSEKTLÄRUNG

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

| | | |
|----|--|---|
| 1 | Código de identificación única del producto tipo: Code d'identification unique du produit type: Unique identification code of the product-type: Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: Código de identificação único do produto-tipo: Eindeutiger Kenncode des Produkttyps: | LIS 5T |
| 2 | Usos previstos: Usage(s) prévu(s): Intended use/es: Usi previsti: Utilização(ões) prevista(s): Verwendungszweck(e): | Cocina de carga manual, alimentada con combustibles sólidos, cuya función es cocinar y calefactar edificios residenciales Cuisine alimentée par des combustibles solides, dont la fonction est de cuisiner et de chauffer des bâtiments résidentiels. Solid fuel cooker, the function of which is to cook and heat residential buildings. Cucina alimentata da combustibili solidi, la cui funzione è quella di cucinare e riscaldare gli edifici residenziali. Cozinha alimentada a combustíveis sólidos, cuja função é cozinhar e aquecer edifícios de habitação. Mit festen Brennstoffen betriebene Küche, deren Funktion darin besteht, Wohngebäude zu kochen und zu heizen. |
| 3 | Fabricante: Fabricant: Manufacturer: | Fabbricante: Fabricant: Hersteller: LACUNZA KALOR GROUP S.A.L. Pol. Ind. Ibarrea 5A 31800 Alsasua (Navarra) (Spain) T. (0034) 948563511 comercial@lacunza.net www.lacunza.net |
| 5 | Sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones (EVCP): Système(s) d'évaluation et de vérification de la constance des performances: System/s of AVCP: | Sistemi di VVCP: Sistema(s) de avaliação e verificação da regularidade do desempenho (AVCP): System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit: 3 |
| 6a | Norma armonizada: Norme harmonisée: Harmonised standard: | Norma armonizzata: Norma harmonizada: Harmonisierte Norm: EN-16510-2-3 (2022) |
| 6a | Organismos notificados: Organisme(s) notifié(s): Notified body/ies: | Organismi notificati: Organismo(s) notificado(s): Notifizierte Stelle(n): STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, S.P. Engineering Test Institute, Public Enterprise Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Czech Republic. Notified Body 1015 |

| 7 | Características esenciales Caractéristiques essentielles Essential features | Caratteristiche essenziali Caracteristicas essenciais Unverlässliche Eigenschaften | Prestaciones declaradas: Performance(s) déclarée(s): Declared performance/s: | Prestazioni dichiarate: Desempenho(s) declarado(s): Erklärte Leistung(en): |
|---|---|--|---|---|
| | Protección de materiales combustibles Protection des matériaux combustibles <i>Protection of combustible materials</i> | Protezione dei materiali combustibili Proteção de materiais combustíveis <i>Schutz brennbarer Materialien</i> |  |  |
| | | | d _s = 200 mm d _{s1} = 200 mm d _R = 200 mm d _F = 200 mm | d _L = 1500 mm d _C = 800 mm d _F = 1500 mm d _E = 0 mm |
| | Prestación Declarada a Potencia Calorífica: Performance déclarée à la puissance thermique: Declared Performance at Heating Power: Prestazioni dichiarate alla potenza termica: Desempenho declarado na potência de aquecimento: Angegebene Leistung bei: | | A Nominal B Nomineale C Nominal D Nominale E Nominal F Nennheizleistung | A A carga parcial B À charge partielle C At partial load D A carico parziale E Com carga parcial F Teillast-Heizleistung |
| | Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission CO _{nom} (13%O ₂) / CO _{part} (13%O ₂) | | A 1419 mg/m³ | B NPD |
| | Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission NO _{xnom} (13%O ₂) / NO _{xpart} (13%O ₂) | | A 116 mg/m³ | B NPD |
| | Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission OGC _{nom} (13%O ₂) / OGC _{part} (13%O ₂) | | A 80 mg/m³ | B NPD |
| | Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission PM _{nom} (13%O ₂) / PM _{part} (13%O ₂) | | A 33 mg/m³ | B NPD |
| | Temperatura de salida de gases de combustión (TS_{nom}/TS_{part}) Température de sortie des gaz de combustion (TS _{nom} /TS _{part}) Combustion gas outlet temperature (TS _{nom} /TS _{part}) Temperatura uscita gas di combustione (TS _{nom} /TS _{part}) Temperatura de saída do gás de combustão (TS _{nom} /TS _{part}) Verbrennungsgasaustrittstemperatur (TS _{nom} /TS _{part}) | | A 259 °C | B NPD |
| | Tiro mínimo (P_{nom}/P_{part}) Tirage minimum (P _{nom} /P _{part}) Minimum depression Depressione minima (P_{nom}/P_{part}) Depressão mínima (P _{nom} /P _{part}) Minimale depression (P _{nom} /P _{part}) | | A 11 Pa | B NPD |
| | Caudal máxico de los gases de combustión (ḡ_{f,g_{nom}}/ḡ_{f,g_{part}}) Débit massique des gaz de combustion (ḡ _{f,g_{nom}} /ḡ _{f,g_{part}}) Mass flow rate of combustion gases (ḡ _{f,g_{nom}} /ḡ _{f,g_{part}}) Portata massica dei gas di combustione (ḡ _{f,g_{nom}} /ḡ _{f,g_{part}}) Taxa de fluxo de massa de gases de combustão (ḡ _{f,g_{nom}} /ḡ _{f,g_{part}}) Massenstrom der Verbrennungsgase (ḡ _{f,g_{nom}} /ḡ _{f,g_{part}}) | | A 13 g/s | B NPD |
| | Seguridad contra incendios de instalaciones en una chimenea (T_{class}) Sécurité incendie des installations dans une cheminée (T _{class}) Fire safety of installations in a chimney (T _{class}) Sicurezza antincendio delle installazioni (T _{class}) Segurança contra incêndio de instalações em chaminé (T _{class}) Brandschutz von Anlagen in einem Schornstein (T _{class}) | | T400 | |

| | | | | | |
|--|---|----------|-------------|----------|-------------|
| Potencia de calefacción (P_{nom}/P_{part}) Puissance de chauffe (P _{nom} /P _{part}) Heating power (P _{nom} /P _{part}) | Potenza di riscaldamento (P_{nom}/P_{part}) Potência de aquecimento (P _{nom} /P _{part}) Heizleistung (P _{nom} /P _{part}) | A | 9 kW | B | NPD |
| Potencia de calentamiento de agua (P_{Wnom}/P_{Wpart}) Pissance de chauffage de l'eau (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Water heating power (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Potenza di riscaldamento dell'acqua (P_{Wnom}/P_{Wpart}) Potência de aquecimento (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Wasserheizleistung (P _{Wnom} /P _{Wpart}) | | A | 0 kW | B | NPD |
| Eficiencia (η_{nom}/η_{part}) Efficacité (η _{nom} /η _{part}) Efficiency (η _{nom} /η _{part}) | Efficienza (η_{nom}/η_{part}) Eficiência (η _{nom} /η _{part}) Effizienz (η _{nom} /η _{part}) | A | 76 % | B | NPD |
| Eficiencia de calefacción estacional (η_s) Efficacité du chauffage saisonnier (η _s) Seasonal heating efficiency (η _s) | Efficienza térmica stagionale (η_s) Eficiência de aquecimento sazonal (η _s) Saisonale Heizeffizienz (η _s) | | 66 | | |
| Índice eficiencia energética (EEI) Indice d'efficacité énergétique (EEI) Energy efficiency index (EEI) | Índice di efficienza energetica (EEI) Índice de eficiência energética (EEI) Energieeffizienzindex (EEI) | | 100 | | |
| Clase Classe Class | Classe Classe Klasse | | A | | |
| Consumo de energía eléctrica (elmáx / elmín) Consommation d'énergie électrique (elmáx / elmín) Electrical energy consumption (elmáx / elmín) Consumo di energia elettrica (elmáx / elmín) Consumo de energia elétrica (elmáx / elmín) Elektrischer Energieverbrauch (elmáx / elmín) | | A | 0 kW | B | 0 kW |
| Consumo de energía modo espera (elsb) Consommation d'énergie en veille (elsb) Standby power consumption (elsb) | Consumo energético in standby (elsb) Consumo de energia em espera (elsb) Standby-Stromverbrauch (elsb) | | 0 kW | | |
| Sostenibilidad medioambiental La durabilité environnementale Environmental sustainability | Sostenibilità ambientale Sustentabilidade ambiental Umweltverträglichkeit | | | | |

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

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

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

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



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

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

ALSASUA (Navarra, Spain) a 28/11/2024



Igor Ruiz de Alegria
 Director Gerente de Negocio



ES FR EN IT PT DE

N.º CO-S-002

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

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

DÉCLARATION DE PERFORMANCE

Selon le Règlement (UE) N° 305/2011

DECLARATION OF PERFORMANCE

According to Regulation (UE) N° 305/2011

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

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

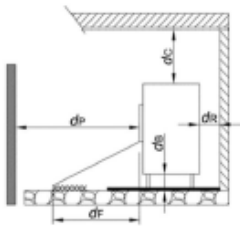
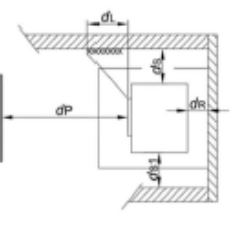
DECLARAÇÃO DE PRESTAÇÕES

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

LEISTUNGSERKLÄRUNG

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

| | | |
|----|--|--|
| 1 | Código de identificación única del producto tipo: Code d'identification unique du produit type: <i>Unique identification code of the product-type:</i> Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: Código de identificação único do produto-tipo: <i>Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:</i> | LIS 7T |
| 2 | Usos previstos: Usage(s) prévu(s): <i>Intended use/es:</i> Usi previsti: Utilização(ões) prevista(s): <i>Verwendungszweck(e):</i> | Cocina de carga manual, alimentada con combustibles sólidos, cuya función es cocinar y calefactar edificios residenciales Cuisine alimentée par des combustibles solides, dont la fonction est de cuisiner et de chauffer des bâtiments résidentiels. Solid fuel cooker, the function of which is to cook and heat residential buildings. Cucina alimentata da combustibili solidi, la cui funzione è quella di cucinare e riscaldare gli edifici residenziali. Cozinha alimentada a combustíveis sólidos, cuja função é cozinhar e aquecer edifícios de habitação. Mit festen Brennstoffen betriebene Küche, deren Funktion darin besteht, Wohngebäude zu kochen und zu heizen. |
| 3 | Fabricante: Fabricant: <i>Manufacturer:</i> | Fabricante: Fabricant: <i>Hersteller:</i> LACUNZA KALOR GROUP S.A.L. Pol. Ind. Ibarrea 5A 31800 Alsasua (Navarra) (Spain) T. (0034) 948563511 comercial@lacunza.net www.lacunza.net |
| 5 | Sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones (EVCP): Système(s) d'évaluation et de vérification de la constance des performances: <i>System/s of AVCP:</i> | Sistemi di VVCP: Sistema(s) de avaliação e verificação da regularidade do desempenho (AVCP): <i>System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:</i> |
| 6a | Norma armonizada: Norme harmonisée: <i>Harmonised standard:</i> | Norma armonizzata: Norma harmonizada: <i>Harmonisierte Norm:</i> EN-16510-2-3 (2022) |
| 6a | Organismos notificados: Organisme(s) notifié(s): <i>Notified body/ies:</i> | Organismi notificati: Organismo(s) notificado(s): <i>Notifizierte Stelle(n):</i> STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, S.P. Engineering Test Institute, Public Enterprise Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Czech Republic, Notified Body 1015 |

| 7 | Características esenciales Caractéristiques essentielles Essential features | Caratteristiche essenziali Características essenciais Unerlässliche Eigenschaften | Prestaciones declaradas: Performance(s) déclarée(s): Declared performance/s: | Prestazioni dichiarate: Desempenho(s) declarado(s): Erklärte Leistung(en): |
|---|--|---|---|---|
| | Protección de materiales combustibles Protection des matériaux combustibles Protection of combustible materials | Protezione dei materiali combustibili Proteção de materiais combustíveis Schutz brennbarer Materialien | | |
| |  |  | d _S = 200 mm d _{S1} = 200 mm d _R = 200 mm d _P = 200 mm | d _L = 1500 mm d _C = 800 mm d _F = 1500 mm d _E = 0 mm |
| | Prestación Declarada a Potencia Calorífica: Performance déclarée à la puissance thermique: Declared Performance at Heating Power: Prestazioni dichiarate alla potenza termica: Desempenho declarado na potência de aquecimento: Angegebene Leistung bei: | | A Nominal Nominale Nominale Nominale Nominal Nennheizleistung | B A carga parcial À charge partielle At partial load A carico parziale Com carga parcial Teillast-Heizleistung |
| | Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission CO _{nom} (13%O ₂) / CO _{part} (13%O ₂) | | A 1420 mg/m ³ | B NPD |
| | Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission NO _{xnom} (13%O ₂) / NO _{xpart} (13%O ₂) | | A 120 mg/m ³ | B NPD |
| | Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission OGC _{nom} (13%O ₂) / OGC _{part} (13%O ₂) | | A 80 mg/m ³ | B NPD |
| | Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission PM _{nom} (13%O ₂) / PM _{part} (13%O ₂) | | A 34 mg/m ³ | B NPD |
| | Temperatura de salida de gases de combustión (TS_{nom}/TS_{part}) Température de sortie des gaz de combustion (TS _{nom} /TS _{part}) Combustion gas outlet temperature (TS _{nom} /TS _{part}) Temperatura uscita gas di combustione (TS _{nom} /TS _{part}) Temperatura de saída do gás de combustão (TS _{nom} /TS _{part}) Verbrennungsgasaustrittstemperatur (TS _{nom} /TS _{part}) | | A 258 °C | B NPD |
| | Tiro mínimo (P_{nom}/P_{part}) Tirage minimum (P _{nom} /P _{part}) Minimum depression | Depressione minima (P_{nom}/P_{part}) Depressão mínima (P_{nom}/P_{part}) Minimale depression (P_{nom}/P_{part}) | A 12 Pa | B NPD |
| | Caudal máxico de los gases de combustión (ḡ_{g,wm}/ḡ_{g,part}) Débit massique des gaz de combustion (ḡ _{g,wm} /ḡ _{g,part}) Mass flow rate of combustion gases (ḡ _{g,wm} /ḡ _{g,part}) Portata massica dei gas di combustione (ḡ _{g,wm} /ḡ _{g,part}) Taxa de fluxo de massa de gases de combustão (ḡ _{g,wm} /ḡ _{g,part}) Massenstrom der Verbrennungsgase (ḡ _{g,wm} /ḡ _{g,part}) | | A 14 g/s | B NPD |
| | Seguridad contra incendios de instalaciones en una chimenea (T_{class}) Sécurité incendie des installations dans une cheminée (T _{class}) Fire safety of installations in a chimney (T _{class}) Sicurezza antincendio delle installazioni (T _{class}) Segurança contra incêndio de instalações em chaminé (T _{class}) Brandschutz von Anlagen in einem Schornstein (T _{class}) | | T400 | |

| | | | | | |
|--|---|----------|--------------|----------|-------------|
| Potencia de calefacción (P _{nom} /P _{part}) Puissance de chauffe (P _{nom} /P _{part}) Heating power (P _{nom} /P _{part}) | Potenza di riscaldamento (P _{nom} /P _{part}) Potência de aquecimento (P _{nom} /P _{part}) Heizleistung (P _{nom} /P _{part}) | A | 10 kW | B | NPD |
| Potencia de calentamiento de agua (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Puissance de chauffage de l'eau (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Water heating power (P _{Wnom} /P _{Wpart}) | Potenza di riscaldamento dell'acqua (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Potência de aquecimento (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Wasserheizleistung (P _{Wnom} /P _{Wpart}) | A | 0 kW | B | NPD |
| Efficiencia (η _{nom} /η _{part}) Efficacité (η _{nom} /η _{part}) Efficiency (η _{nom} /η _{part}) | Efficiencia (η _{nom} /η _{part}) Eficiência (η _{nom} /η _{part}) Effizienz (η _{nom} /η _{part}) | A | 76 % | B | NPD |
| Efficiencia de calefacción estacional (η _s) Efficacité du chauffage saisonnier (η _s) Seasonal heating efficiency (η _s) | Efficiencia térmica stagionale (η _s) Eficiência de aquecimento sazonal (η _s) Saisonale Heizeffizienz (η _s) | | 66 | | |
| Índice eficiencia energética (EEI) Indice d'efficacité énergétique (EEI) Energy efficiency index (EEI) | Índice de eficiencia energética (EEI) Índice de eficiência energética (EEI) Energieeffizienzindex (EEI) | | 100 | | |
| Clase Classe Klasse | Clase Classe Klasse | | A | | |
| Consumo de energía eléctrica (elmáx / el _{mín}) Consommation d'énergie électrique (elmáx / el _{mín}) Electrical energy consumption (elmáx / el _{mín}) | Consumo di energia elettrica (elmáx / el _{mín}) Consumo de energia elétrica (elmáx / el _{mín}) Elektrischer Energieverbrauch (elmáx / el _{mín}) | A | 0 kW | B | 0 kW |
| Consumo de energía modo espera (elsb) Consommation d'énergie en veille (elsb) Standby power consumption (elsb) | Consumo energético in standby (elsb) Consumo de energia em espera (elsb) Standby-Stromverbrauch (elsb) | | 0 kW | | |
| Sostenibilidad medioambiental La durabilité environnementale Environmental sustainability | Sostenibilità ambientale Sustentabilidade ambiental Umweltverträglichkeit | | | | |

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

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

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


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



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

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

ALSASUA (Navarra, Spain) a 28/11/2024



Igor Ruiz de Alegria
Director Gerente de Negocio



ES FR EN IT PT DE

N.º CO-S-003

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

Conforme al R. E. Productos Construcción (UE) Nº 305/2011

DÉCLARATION DE PERFORMANCE

Selon le Règlement (UE) Nº 305/2011

DECLARATION OF PERFORMANCE

According to Regulation (UE) Nº 305/2011

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

In base al Regolamento (UE) Nº 305/2011

DECLARAÇÃO DE PRESTAÇÕES

Em base com o Regulamento (UE) Nº 305/2011

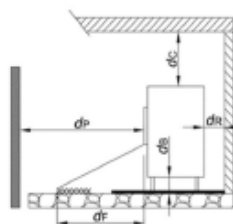
LEISTUNGSEKTLÄRUNG

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

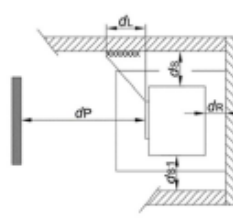
| | | |
|----|--|--|
| 1 | <p>Código de identificación única del producto tipo: Code d'identification unique du produit type: <i>Unique identification code of the product-type:</i> Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: Código de identificação único do produto-tipo: <i>Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:</i></p> | LIS 8T |
| 2 | <p>Usos previstos:</p> <p>Usage(s) prévu(s):</p> <p><i>Intended use/es:</i></p> <p>Usi previsti:</p> <p>Utilização(ões) prevista(s):</p> <p><i>Verwendungszweck(e):</i></p> | <p>Cocina de carga manual, alimentada con combustibles sólidos, cuya función es cocinar y calefactar edificios residenciales</p> <p>Cuisine alimentée par des combustibles solides, dont la fonction est de cuisiner et de chauffer des bâtiments résidentiels.</p> <p>Solid fuel cooker, the function of which is to cook and heat residential buildings.</p> <p>Cucina alimentata da combustibili solidi, la cui funzione è quella di cucinare e riscaldare gli edifici residenziali.</p> <p>Cozinha alimentada a combustíveis sólidos, cuja função é cozinhar e aquecer edifícios de habitação.</p> <p>Mit festen Brennstoffen betriebene Küche, deren Funktion darin besteht, Wohngebäude zu kochen und zu heizen.</p> |
| 3 | <p>Fabricante:</p> <p>Fabricant:</p> <p><i>Manufacturer:</i></p> | <p>Fabbricante:</p> <p>Fabricant:</p> <p><i>Hersteller:</i></p> <p>LACUNZA KALOR GROUP S.A.L. Pol. Ind. Ibarrea 5A 31800 Alsasua (Navarra) (Spain) T. (0034) 948563511 comercial@lacunza.net www.lacunza.net</p> |
| 5 | <p>Sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones (EVCP):</p> <p>Système(s) d'évaluation et de vérification de la constance des performances:</p> <p>System/s of AVCP:</p> | <p>Sistemi di VVCP:</p> <p>Sistema(s) de avaliação e verificação da regularidade do desempenho (AVCP):</p> <p>System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:</p> |
| 6a | <p>Norma armonizada:</p> <p>Norme harmonisée:</p> <p><i>Harmonised standard:</i></p> | <p>Norma armonizzata:</p> <p>Norma harmonizada:</p> <p><i>Harmonisierte Norm:</i></p> <p>EN-16510-2-3 (2022)</p> |
| 6a | <p>Organismos notificados:</p> <p>Organisme(s) notifié(s):</p> <p><i>Notified body/ies:</i></p> | <p>Organismi notificati:</p> <p>Organismo(s) notificado(s):</p> <p><i>Notifizierte Stelle(n):</i></p> <p>STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, S.P. Engineering Test Institute, Public Enterprise Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Czech Republic. Notified Body 1015</p> |

| | | | | |
|---|--|--|---|---|
| 7 | Características esenciales Caractéristiques essentielles Essential features | Caratteristiche essenziali Características essenciais Unerlässliche Eigenschaften | Prestaciones declaradas: Performance(s) déclarée(s): Declared performance/s: | Prestazioni dichiarate: Desempenho(s) declarado(s): Erklärte Leistung(en): |
|---|--|--|---|---|

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



Protezione dei materiali combustibili
Proteção de materiais combustíveis
Schutz brennbarer Materialien


 $d_s = 200 \text{ mm}$
 $d_{s1} = 200 \text{ mm}$
 $d_{R1} = 200 \text{ mm}$
 $d_P = 200 \text{ mm}$
 $d_L = 1500 \text{ mm}$
 $d_C = 800 \text{ mm}$
 $d_F = 1500 \text{ mm}$
 $d_S = 0 \text{ mm}$

Prestación Declarada a Potencia Calorífica:
Performance déclarée à la puissance thermique:
Declared Performance at Heating Power:
Prestazioni dichiarate alla potenza termica:
Desempenho declarado na potência de aquecimento:
Angegebene Leistung bei:

A

Nominal
Nominale
Nominal
Nominale
Nominal
Nennheizleistung

B

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

Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission
 $CO_{nom} (13\%O_2) / CO_{part} (13\%O_2)$

A

 1420 mg/m^3

B

NPD

Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission
 $NOx_{nom} (13\%O_2) / NOx_{part} (13\%O_2)$

A

 120 mg/m^3

B

NPD

Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission
 $OGC_{nom} (13\%O_2) / OGC_{part} (13\%O_2)$

A

 78 mg/m^3

B

NPD

Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission
 $PM_{nom} (13\%O_2) / PM_{part} (13\%O_2)$

A

 34 mg/m^3

B

NPD

Temperatura de salida de gases de combustión (TSnom/TSpart)
Température de sortie des gaz de combustion (TSnom/TSpart)
Combustion gas outlet temperature (TSnom/TSpart)
Temperatura uscita gas di combustione (TSnom/TSpart)
Temperatura de saída do gás de combustão (TSnom/TSpart)
Verbrennungsgasaustrittstemperatur (TSnom/TSpart)

A

 $256 \text{ }^\circ\text{C}$

B

NPD

Tiro mínimo (Pnom/Ppart)
Tirage minimum (Pnom/Ppart)
Minimum depression

Depressione minima (Pnom/Ppart)
Depressão mínima (Pnom/Ppart)
Minimale depression (Pnom/Ppart)

A

 13 Pa

B

NPD

Caudal mássico de los gases de combustión ($\dot{m}_{g,nom}/\dot{m}_{g,part}$)
Débit massique des gaz de combustion ($\dot{m}_{g,nom}/\dot{m}_{g,part}$)
Mass flow rate of combustion gases ($\dot{m}_{g,nom}/\dot{m}_{g,part}$)
Portata massica dei gas di combustione ($\dot{m}_{g,nom}/\dot{m}_{g,part}$)
Taxa de fluxo de massa de gases de combustão ($\dot{m}_{g,nom}/\dot{m}_{g,part}$)
Massenstrom der Verbrennungsgase ($\dot{m}_{g,nom}/\dot{m}_{g,part}$)

A

 15 g/s

B

NPD

Seguridad contra incendios de instalaciones en una chimenea (Tclass)
Sécurité incendie des installations dans une cheminée (Tclass)
Fire safety of installations in a chimney (Tclass)
Sicurezza antincendio delle installazioni (Tclass)
Segurança contra incêndio de instalações em chaminé (Tclass)
Brandschutz von Anlagen in einem Schornstein (Tclass)

T400

| | | | | | |
|---|--|---|-------|---|------|
| Potencia de calefacción (P _{nom} /P _{part}) Puissance de chauffe (P _{nom} /P _{part}) Heating power (P _{nom} /P _{part}) | Potenza di riscaldamento (P _{nom} /P _{part}) Potência de aquecimento (P _{nom} /P _{part}) Heizleistung (P _{nom} /P _{part}) | A | 11 kW | B | NPD |
| Potencia de calentamiento de agua (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Puissance de chauffage de l'eau (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Water heating power (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Potenza di riscaldamento dell'acqua (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Potência de aquecimento (P _{Wnom} /P _{Wpart}) Wasserheizleistung (P _{Wnom} /P _{Wpart}) | | A | 0 kW | B | NPD |
| Efficiencia (η _{nom} /η _{part}) Efficacité (η _{nom} /η _{part}) Efficiency (η _{nom} /η _{part}) | Efficiencia (η _{nom} /η _{part}) Eficiência (η _{nom} /η _{part}) Effizienz (η _{nom} /η _{part}) | A | 78 % | B | NPD |
| Efficiencia de calefacción estacional (η _s) Efficacité du chauffage saisonnier (η _s) Seasonal heating efficiency (η _s) | Efficiencia térmica stagionale (η _s) Eficiência de aquecimento sazonal (η _s) Saisonale Heizeffizienz (η _s) | | 68 | | |
| Índice eficiencia energética (EEI) Indice d'efficacité énergétique (EEI) Energy efficiency index (EEI) | Indice di efficienza energetica (EEI) Índice de eficiência energética (EEI) Energieeffizienzindex (EEI) | | 103 | | |
| Clase Classe Klasse | Clase Classe Klasse | | A | | |
| Consumo de energía eléctrica (elmáx / elmín) Consommation d'énergie électrique (elmáx / elmín) Electrical energy consumption (elmáx / elmín) Consumo di energia elettrica (elmáx / elmín) Consumo de energia elétrica (elmáx / elmín) Elektrischer Energieverbrauch (elmáx / elmín) | | A | 0 kW | B | 0 kW |
| Consumo de energía modo espera (elsb) Consommation d'énergie en veille (elsb) Standby power consumption (elsb) | Consumo energético in standby (elsb) Consumo de energia em espera (elsb) Standby-Stromverbrauch (elsb) | | 0 kW | | |
| Sostenibilidad medioambiental La durabilité environnementale Environmental sustainability | Sostenibilità ambientale Sustentabilidade ambiental Umweltverträglichkeit | | | | |

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

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

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


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



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

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

ALSASUA (Navarra, Spain) a 28/11/2024



Igor Ruiz de Alegria
Director Gerente de Negocio

9. MARCAÇÃO CE

| |
|--|
| <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div> |
|--|

| | | |
|---|---|---|
|  07 | LACUNZA KALOR GROUP S.A.L. Pol. Ind. Ibarrea 5A 31800 Alsasua (Navarra) (Spain) www.lacunza.net | |
| | DoP: CO-S-002 | EN 16510-2-3 (2022) |
| Marca, Marque, Mark, Marca, Marca, Markierung: LACUNZA Tipo, Type, Type, Tipo, Tipo, Nett: Cocina, Cuisinière, Cucina, Cooker, Cozinha, Holzkoher Modelo, Modèle, Model, Modello, Modelo, Modell: LIS 7T | | |
| Organismo notificado: Organisme notifié: Notified body: Organismi notificati: Organismo notificado: Notifizierte Stelle: SZU N° 1015 | | |
| Aparato Tipo, Type d'appareil, Apparatus Type, Tipo di apparecchio, Tipo de aparelho, Gerätetyp: B | | |
| Cocina de carga manual, alimentada con combustibles sólidos, cuya función es cocinar y calefactar edificios residenciales. Cuisine alimentée par des combustibles solides, dont la fonction est de cuisiner et de chauffer des bâtiments résidentiels. Solid fuel cooker, the function of which is to cook and heat residential buildings. Cucina alimentata da combustibili solidi, la cui funzione è quella di cucinare e riscaldare gli edifici residenziali. Cozinha alimentada a combustíveis sólidos, cuja função é cozinhar e aquecer edifícios de habitação. Mit festen Brennstoffen betriebene Küche, deren Funktion darin besteht, Wohngebäude zu kochen und zu heizen. | | |
| Características esenciales, Caractéristiques essentielles, Essential features, Caratteristiche essenziali, Características essenciais, Unerlässliche Eigenschaften | Prestaciones, Performance, Prestazione, Services, Desempenho, Leistungen | |
| Capacidad para soportar carga, Capacité de chargement, Load bearing capacity, Capacità di carico, Capacidade de carga, Tragfähigkeit | NPD | |
| Protección de materiales combustibles. Protection des matériaux combustibles. Protection of combustible materials. Protezione dei materiali combustibili. Proteção de materiais combustíveis. Schutz brennbarer Materialien |  <div> dS = 200mm dS1 = 200mm dR = 200mm dP = 200mm dL = 1500mm dC = 800mm dF = 1500mm dB = 0mm </div> | |
| <i>Prestación Declarada a Potencia Calorífica: Performance déclarée à la puissance thermique: Declared Performance at Heating Power: Prestazioni dichiarate alla potenza termica: Desempenho declarado na potência de aquecimento: Angegebene Leistung bei:</i> | Nominal Nominale Nominal Nominale Nominal Nennheizleistung | A carga parcial À charge partielle At partial load A carico parziale Com carga parcial Teillast-Heizleistung |
| Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission CO_{nom} (13%O₂) / CO_{part} (13%O₂) | 1420 mg/m³ | NPD |
| Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission NO_{xnom} (13%O₂) / NO_{xpart} (13%O₂) | 120 mg/m³ | NPD |
| Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission OGC_{nom} (13%O₂) / OGC_{part} (13%O₂) | 80 mg/m³ | NPD |
| Emisión. Émission. Emission. Emissione. Emissão. Emission PM_{nom} (13%O₂) / PM_{part} (13%O₂) | 34 mg/m³ | NPD |
| Temperatura de salida de gases de combustión. Température de sortie des gaz de combustion. Combustion gas outlet temperature. Temperatura uscita gas di combustione. Temperatura de saída do gás de combustão. Verbrennungsgasaustrittstemperatur. (TS_{nom}/TS_{part}) | 258 °C | NPD |
| Tiro mínimo. Tirage minimum. Minimum depression. Depressão mínima. Minimale depression (P_{nom}/P_{part}) | 12 Pa | NPD |
| Caudal máxico de los gases de combustión. Débit massique des gaz de combustion. Mass flow rate of combustion gases. Portata massica dei gas di combustione. Taxa de fluxo de massa de gases de combustão. Massenstrom der Verbrennungsgase (Øf,g_{nom}/Øf,g_{part}) | 14,1 g/s | NPD |
| Seguridad contra incendios de instalaciones en una chimenea. Sécurité incendie des installations dans une cheminée. Fire safety of installations in a chimney. Sicurezza antincendio delle installazioni. Segurança contra incêndio de instalações em chaminé. Brandschutz von Anlagen in einem Schornstein (T_{class}) | T400 | |
| Potencia de calefacción. Puissance de chauffe. Heating power. Potenza di riscaldamento. Potência de aquecimento. Heizleistung (P_{nom}/P_{part}) | 10 kW | 2NPD |
| Potencia de calentamiento de agua. Pussance de chauffage de l'eau. Water heating power. Potenza di riscaldamento dell'acqua. Potência de aquecimento. Wasserheizleistung (PW_{nom}/PW_{part}) | 0 kW | NPD |
| Eficiencia. Efficacité. Efficiency. Efficienza. Eficiência. Effizienz (η_{nom}/η_{part}) | 76 % | NPD |
| Eficiencia de calefacción estacional. Efficacité du chauffage saisonnier. Seasonal heating efficiency. Efficienza térmica stagionale. Eficiência de aquecimento sazonal. Saisonale Heizeffizienz (η_s) | 66 % | |
| Índice eficiencia energética. Indice d'efficacité énergétique. Energy efficiency index. Indice di efficienza energetica. Índice de eficiência energética. Energieeffizienzindex (EEI) | 100 | |
| Clase. Classe. Class. Classe. Classe. Klasse | A | |
| Consumo de energía eléctrica. Consommation d'énergie électrique. Electrical energy consumption. Consumo di energia elettrica. Consumo de energia elétrica. Elektrischer Energieverbrauch (el_{máx} / el_{mín}) | NPD | NPD |
| Consumo de energía modo espera. Consommation d'énergie en veille. Standby power consumption. Consumo energético in standby. Consumo de energia em espera. Standby-Stromverbrauch (els_b) | NPD | |

| |
|---|
| <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><</div></div> |
|---|

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

Website: www.lacunza.net

EDIÇÃO: 9

