

SOLZAIMA

SOLUÇÕES DE AQUECIMENTO A BIOMASSA

Manual de Instrucciones

Español

Estufa Redonda de Leña

AMBER

Le agradecemos su confianza en nuestros equipos SOLZAIMA.

Lea detenidamente este manual y guárdelo como referencia.

* Todos los productos cumplen los requisitos especificados en el Reglamento Europeo de Productos de Construcción (Reg. UE n.º 305/2011) y están homologados con la marca de conformidad **CE**.

* SOLZAIMA no se responsabiliza de los daños que se puedan producir en el equipo si su instalación la lleva a cabo personal no cualificado.

* SOLZAIMA no se responsabiliza de los daños que se produzcan en el equipo cuando no se respeten las reglas de instalación y uso indicadas en este manual.

* En la instalación del equipo deben cumplirse todas las normativas locales, incluidas las referentes a normas nacionales y europeas.

* Las **estufas** se someten a las pruebas que exigen las normas EN 13240:2002 + EN 13240:2002/A2:2005 + EN 13240:2002/AC:2006 + EN 13240:2002/A2:2005/AC:2006.

* Por norma, SOLZAIMA presta el servicio de asistencia técnica, excepto en casos especiales que deberá valorar el instalador o el técnico responsable de la asistencia técnica.

* En caso de que necesite asistencia técnica, debe ponerse en contacto con el proveedor o el instalador de su equipo. Deberá facilitar el número de serie de su estufa que encontrará en la placa de identificación del equipo y en la etiqueta que se encuentra en la contraportada de este manual.

Contactos de asistencia técnica:

www.solzaima.pt

apoio.cliente@solzaima.pt

Dirección: Rua da Cova da Areia (E.M. 605), 695;

3750-071 Aguada de Cima

Águeda - Portugal

Índice

	Pág.
1. Solzaima	4
2. Características Técnicas.....	4
3. Partes del equipo	6
3.1. Componentes.....	6
3.2. Opcionales.....	7
4. Montaje y desmontaje de tapas	12
5. Instalación	14
5.1. Circulación de aire y gases de combustión	14
5.2. Requisitos del lugar de instalación	16
6. Instrucciones de uso	18
6.1. Combustible.....	18
6.2. Potencia	19
6.3. Principio de combustión.....	19
6.4. Control de aire	20
6.5. Clases de eficiencia energética y rendimiento.....	21
7. Primera puesta en marcha	22
8. Uso normal	23
9. Seguridad	24
10. Limpieza e mantenimiento	24
10.1. Limpieza.....	24
10.2. Retirada del regulador de tiro de humos	25
11. Resolución de algunos problemas	26
12. Fin de la vida útil de una estufa	26
13. Sostenibilidad.....	27
14. Glosario.....	28
15. Condiciones de Garantía	29
16. Declaración de rendimiento.....	36

1. Solzaima

El espíritu innovador de Solzaima siempre ha sido confiar en las energías limpias, renovables y más económicas. Guiados por ese espíritu, llevamos más de 40 años dedicados a la fabricación de equipos y sistemas de calefacción de biomasa.

Como recompensa a todo este esfuerzo y al apoyo incondicional de nuestra red de socios, Solzaima es líder hoy en día de la producción de sistemas de calefacción de biomasa, cuyo mejor ejemplo son los recuperadores de calefacción central por agua.

Anualmente instalamos sistemas de calefacción de biomasa en unas 20.000 viviendas. Se trata de un mercado que ha experimentado un crecimiento del 20% anual, señal de que a los consumidores les preocupa disponer de sistemas más ecológicos y más económicos.

Solzaima es el único fabricante portugués que dispone del certificado de calidad ISO9001 y del certificado medioambiental ISO14001, reflejo de que creemos en nuestros sistemas y de que queremos dar ejemplo.

2. Características Técnicas

Las **estufas** son equipos diseñados para calentar el entorno en el que se encuentran. La instalación de estos equipos es sencilla y no requiere ningún tipo de acabado específico, lo que permite una perfecta integración en el espacio en el que se enmarcan.

* Características técnicas comunes de la gama:

* Homologación CE

* Combustible: leña seca

* Tipo de equipo: intermitente

* La cámara de combustión y la envoltura de todas estas estufas están fabricadas con chapa de acero al carbono de primera calidad, con grosores de 4 mm y 1,5 mm, respectivamente.

* Vidrio vitrocerámico, termorresistente. Soporta temperaturas en uso continuo de unos 750 °C.

* La pintura contiene tinta resistente a picos de temperatura de hasta 900 °C y temperaturas de servicio de unos 600 °C.



Figura 1 - Identificación del equipo – Amber

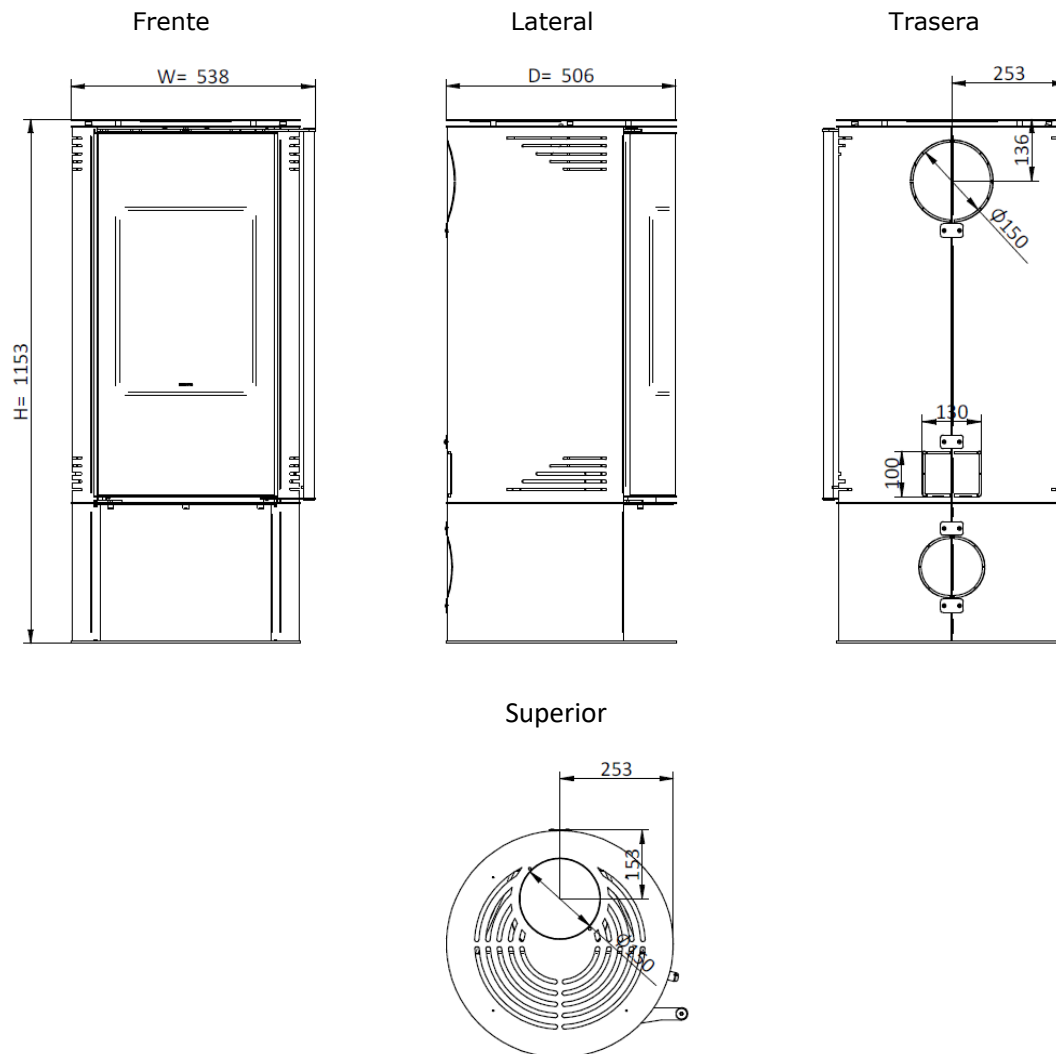


Figura 2 – Dimensiones de la estufa Amber

Características	Amber
Chimenea Ø (mm)	Ø 150 int.
Potencia nominal (kW)	7,3
Rendimiento (%)	81
Emisiones de CO (13 %O ₂) (%)	0,073
Emisiones de CO ₂ (vol.-%)	8,67
Temperatura media productos combustión (°C)	233
Caudal productos combustión (g/s)	7
Peso (kg)	115
Volumen calentado máximo (m ³)	166
Longitud de leña (mm)	300
Consumo de leña (kg/h)	1,6
Altura (mm)	1153
Ancho (mm)	538
Profundidad (mm)	506
Partículas (mg/Nm ³)	13
OCG (mg C/m ³)	88
NOX (mg/m ³)	81

Tabla 1 - Características técnicas de la estufa Amber

3. Partes del equipo

3.1. Componentes

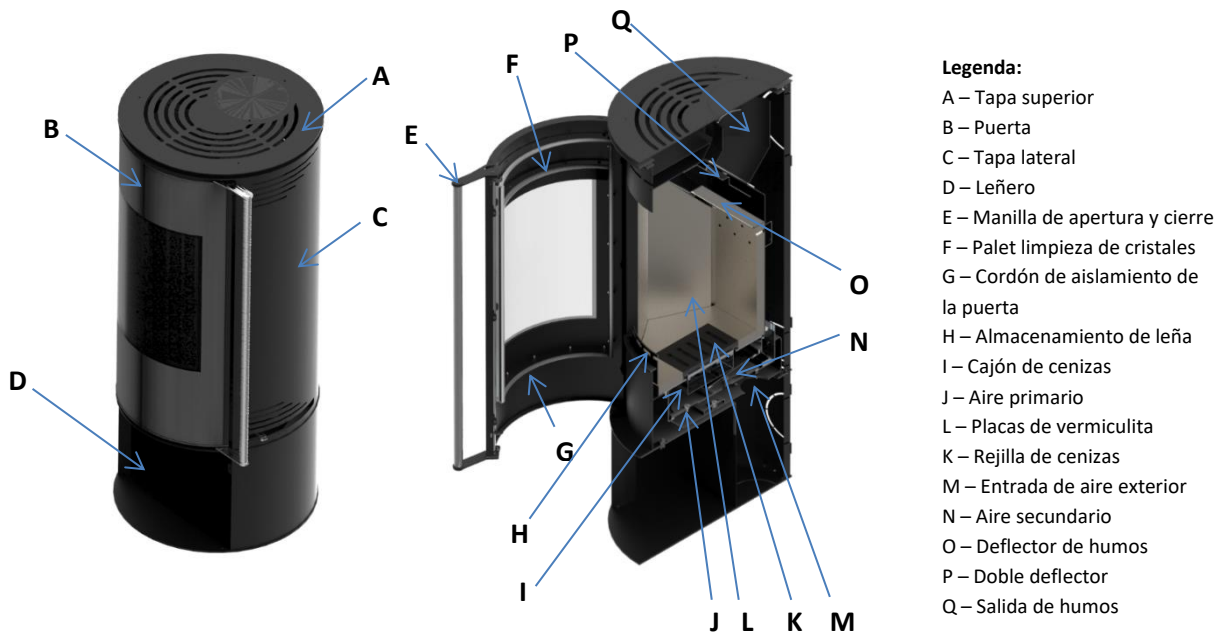


Figura 3 - Componentes de la estufa Amber



Figura 3 B - Componentes de la estufa Amber

Esta llave es un componente que se envía dentro del equipo y su función es extraer la rejilla de cenizas del equipo para su correcta limpieza (Capítulo 10).

Para acceder a la salida de humos se coloca en el cuello un accesorio, un collarín de acero inoxidable de 152 mm de diámetro, que ayuda a colocar la salida de humos, ya que absorbe las desviaciones o huecos de los tubos de salida de humos disponibles en el mercado.



Figura 3 C – Cuello de acero inoxidable

3.2. Opcionales

3.2.1. Salida de humos vertical/horizontal

La estufa Amber, ofrece la opción de utilizar la salida de humos en posición horizontal o vertical, esta última es la posición de fábrica por defecto.

Para proceder al cambio de la salida de humos al modo horizontal, retire las placas de vermiculita del interior de la cámara de combustión, retire el doble deflector aflojando los dos tornillos que lo fijan y afloje los tornillos que fijan la salida de humos. A continuación, realice el proceso inverso para reposicionar las piezas que ha retirado.

Con la salida de humos en posición horizontal, puede originarse alguna salida de humo por la puerta, en el momento de encender el equipo, por lo que se recomienda que la salida de humos esté en posición vertical, para obtener un buen tiro de humo y reducir la salida de humo en el momento de la iluminación.

3.2.2. Conexión de entrada de aire externa

Si desea utilizar la entrada de aire externa, debe adquirir este kit opcional por separado.

Este accesorio opcional tiene por objeto establecer un punto de conexión entre el equipo y el aire ambiente exterior, instalando así una tubería más adecuada para este fin. Este accesorio opcional tiene el propósito de proporcionar la conexión de una tubería que permite que el equipo sea alimentado con aire del exterior.

Puede suministrar aire del exterior al equipo de las siguientes maneras:

1- Desde la parte trasera del equipo en el área inferior

Si se encuentra en la parte posterior del equipo, en la parte inferior de las tapas laterales, como se muestra en la Figura 4, debe eliminar los puntos de unión de las tapas laterales (M).

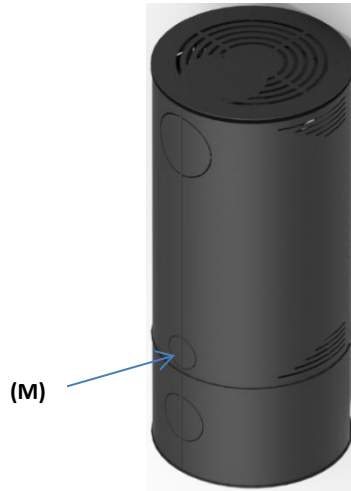


Figura 4 - Vista posterior del equipo, (M) sección a eliminar para la toma de aire exterior

Luego quite la tapa que bloquea la entrada de aire externo aflojando las 4 tuercas como se muestra en la Figura 5.

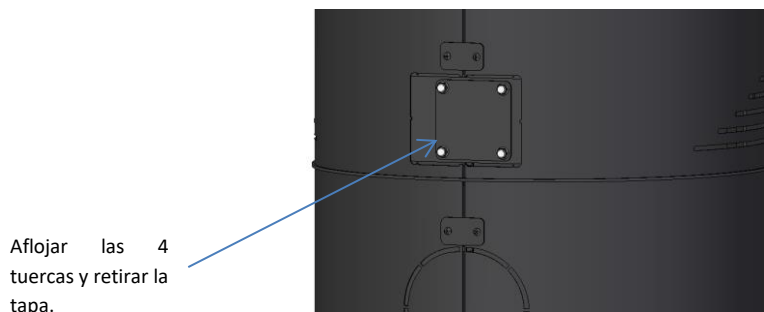


Figura 5 - Vista trasera del equipo, retirar la tapa de bloqueo de aire exterior

Después de quitar la tapa, coloque el kit de entrada de aire opcional como se muestra en la Figura 6, aflojando el kit con las 4 tuercas que vienen en el embalaje.

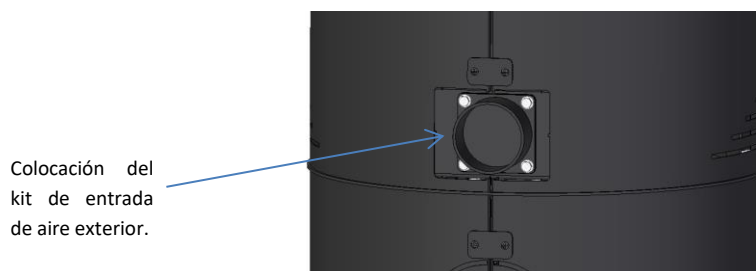


Figura 6 - Vista trasera del equipo, colocación del kit entrada del aire exterior

La tapa que se retiró para colocar el kit de entrada de aire externo debe colocarse en la parte inferior del equipo, como se muestra en la Figura 7, para ello se deben aflojar los 3 tornillos que fijan la base al equipo para tener acceso al lugar donde se coloca la tapa.

A continuación, debe fijar la tapa con las 4 tuercas que ha retirado de la parte trasera del equipo, cubriendo así la toma de aire exterior.

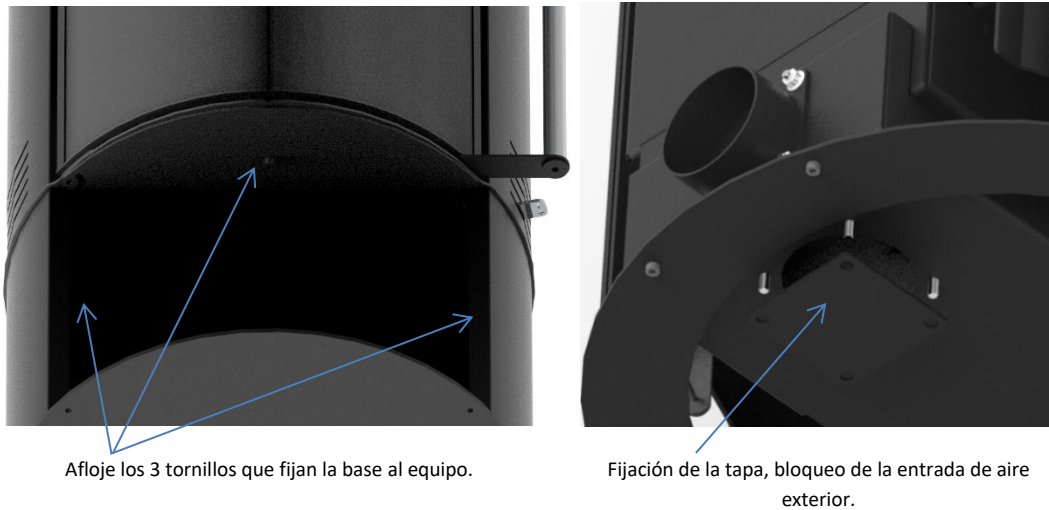


Figura 7 - Vista inferior del equipo, bloqueo de la entrada de aire externa debajo del equipo

2- Desde la base del equipo

Si la instalación del kit de entrada de aire se realiza desde la base del equipo, puede elegir entre 2 zonas de instalación, desde la parte posterior de la base o desde debajo de la base, como se muestra en la Figura 8.

Debe eliminar los puntos de unión de la zona (M), según la opción que se elija para aplicar el kit.

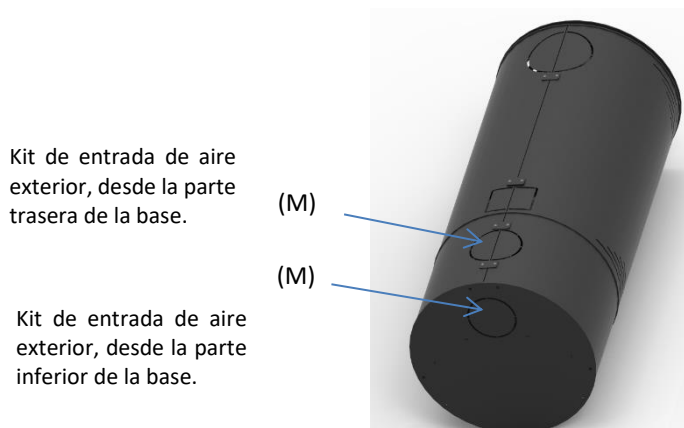
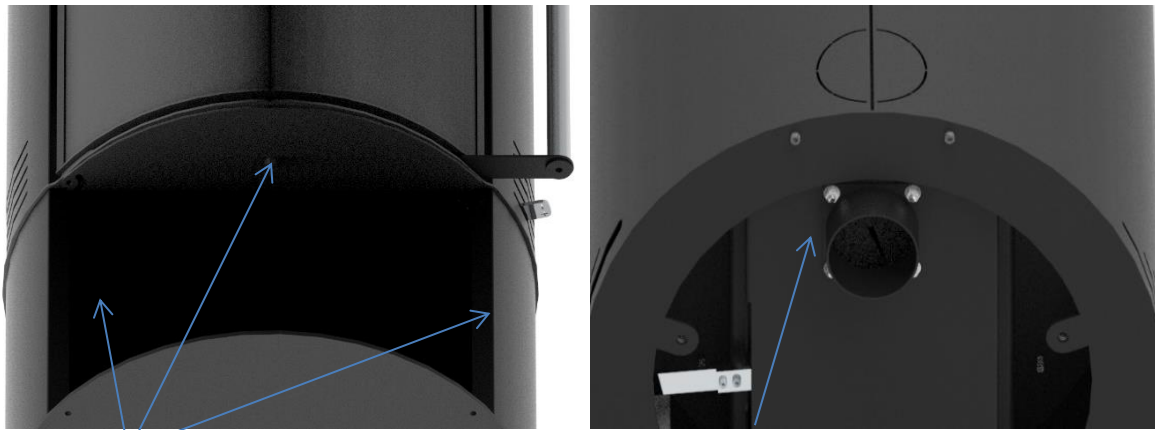


Figura 8 - Entrada de aire exterior, (M) sección (M) a retirar para la entrada de aire exterior

El kit de entrada de aire externo debe colocarse en la parte inferior del equipo, como se muestra en la Figura 9. Para ello, afloje los 3 tornillos que fijan la base al equipo y aplique el kit de entrada de aire externo con las 4 tuercas que vienen en el embalaje.



Afloje los 3 tornillos que fijan la base al equipo.

Fijación del kit de entrada de aire exterior.

Figura 9 - Vista inferior del equipo, aplicación del kit de entrada de aire exterior

3.2.3. Módulos opcionales

3.2.3.1. Puerta Base Leñero

Si desea puede colocar la puerta base/leñero del equipo, debe adquirir este accesorio por separado y debe seguir los siguientes pasos.

- 1- Usando una llave, doble cuidadosamente la lengüeta del lado derecho de la base de modo que quede perpendicular al lado, como se muestra en la Figura 10.

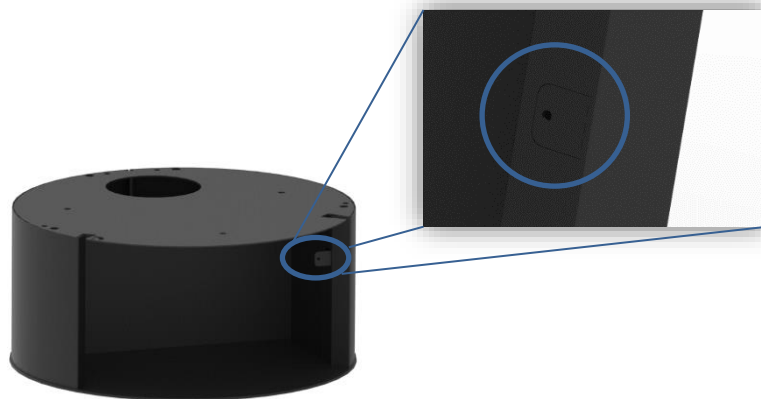


Figura 10 - Preparación de la base/ leñero del equipo, para colocar la puerta

2- Coloque el imán en la lengüeta doblada y fíjelo con la tuerca. Estos accesorios vienen con la puerta
Figura 11.

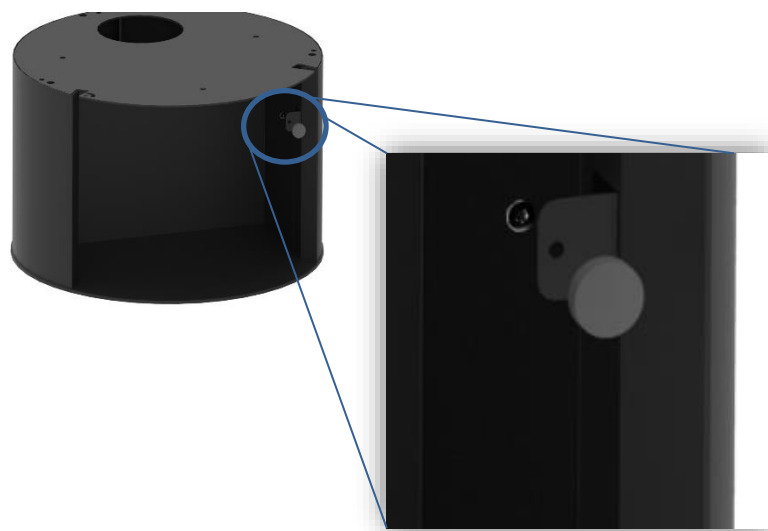


Figura 11 - Preparación de la base/ leñero del equipo, para colocar la puerta

3- Coloque la puerta en la base insertando primero los ejes de la puerta en el orificio superior de la base y luego en el orificio inferior de la base, como se muestra en la Figura 12.



Figura 12 - Colocación de la puerta en la base/leñero del equipo

NOTA:

Para que la puerta, una vez asentada en la base, se alinee con la circunferencia del leñero, se puede hacer ajustando la manilla de la puerta, dando más o menos inclinación.

También se puede ajustar la alineación de la puerta, mediante la lengüeta de la base, dando también más o menos inclinación.

3.2.3.2. Tapa de piedra

Salida de humos vertical - Si desea aplicar una tapa de piedra, simplemente retire la tapa, tirando de ella hacia arriba, luego aplique la tapa de piedra.



Figura 13 – Colocación de la tapa de piedra en el equipo con salida de humos vertical

Salida de humos horizontal - Coloque y fije el tablero que viene con la tapa piedra con dos tornillos, luego aplique la tapa de piedra.



Figura 14 - Colocación de la tapa de piedra en el equipo con salida de humos horizontal

4. Montaje y desmontaje de tapas

Si necesita quitar las tapas del equipo, debe seguir este procedimiento:

- 1- Retire la tapa superior, simplemente levántela, como se muestra en la Figura 15.

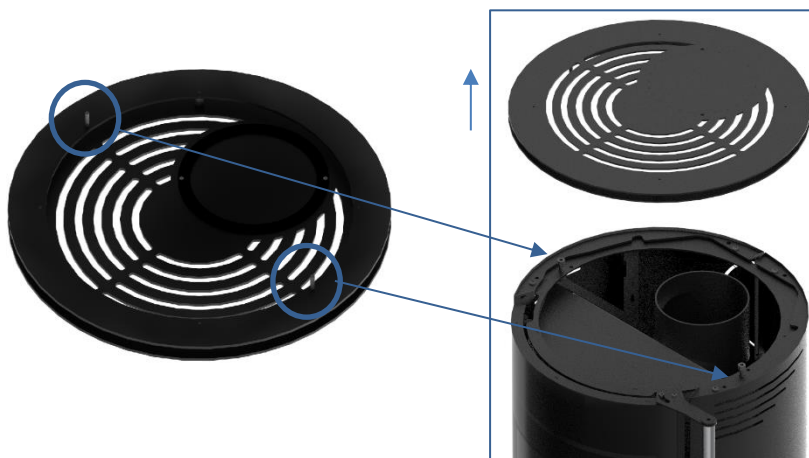


Figura 15 – Desmontaje de la tapa superior del equipo

2- Afloje los tornillos de la parte superior de las tapas como se muestra en la Figura 16 para que queden libres.

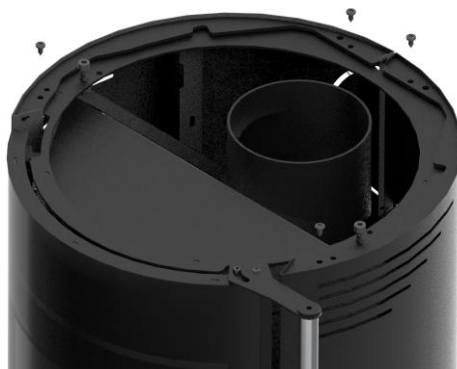


Figura 16 – Desmontaje de las tapas laterales del equipo

3- Dirección de desmontaje, para quitar las tapas, debe seguir la dirección de las flechas, como se muestra en la Figura 17.



Figura 17 – Desmontaje de las tapas laterales del equipo

4- Cuando esté a punto de montar las tapas laterales, tenga en cuenta lo siguiente, la parte inferior de las tapas tiene 2 orificios, estos deben coincidir con los tornillos que vienen en la máquina, usted puede ver en la Figura 18.

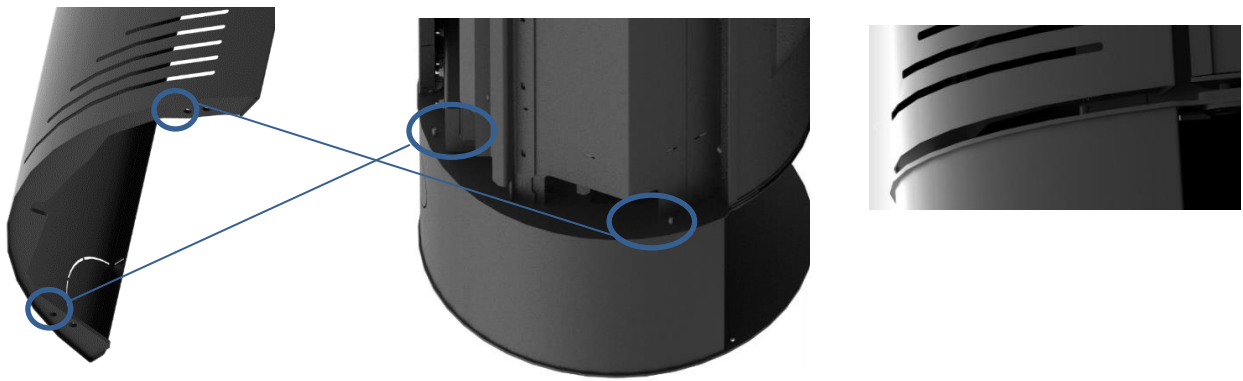


Figura 18 - Centre la tapa lateral con el equipo

5- A continuación, atornille las tapas en la parte superior del equipo atornillando los tornillos como se muestra en la Figura 19.

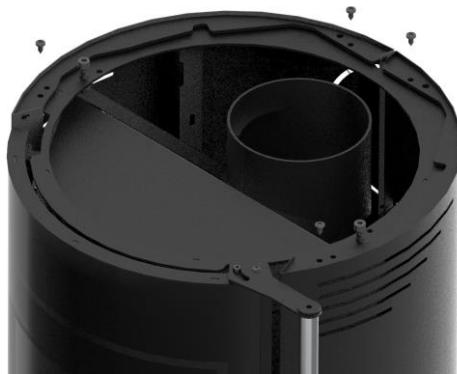


Figura 19 – Montaje de las tapas laterales del equipo

5. Instalación

*Advertencia: en la instalación de este equipo, deben cumplirse **todos** los reglamentos y normas aplicables.*

5.1. Circulación de aire y gases de combustión

* Este tipo de equipos debe instalarse en un lugar donde pueda entrar libremente el aire exterior. Las rejillas de entrada de aire deben colocarse en lugares que no se puedan bloquear.

* El aire de combustión entra en el equipo a través de la entrada de aire de combustión situada en la zona inferior del mismo. Este flujo no debe obstruirse.

* El uso de este equipo de forma simultánea con otros aparatos de calefacción que necesiten suministro de aire puede requerir la existencia de entradas de aire adicionales. Corresponderá al instalador valorar la situación en función de los requisitos de aire globales.

* Las estufas Amber no deben instalarse en espacios en los que haya, de manera simultánea, equipos de extracción forzada de aire, como extractores de cocina, que puedan impedir el funcionamiento correcto de las mismas.

* En las condiciones nominales de funcionamiento, el tiro de los gases de combustión debe originar una depresión de 12 Pa un metro por encima de la boca de la chimenea. Para realizar una instalación adecuada, deben instalarse, en vertical, al menos 2 metros de tubo metálico de chimenea con el mismo diámetro que la salida de humos de la estufa. A continuación de esta sección se pueden utilizar conductos con una inclinación máxima de 45°. En la Figura 20 y la Figura 20 se muestran, respectivamente, la inclinación correcta e incorrecta en caso de que sea necesario instalar una curva.

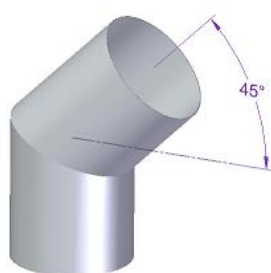


Figura 20 - Inclinación correcta para las curvas

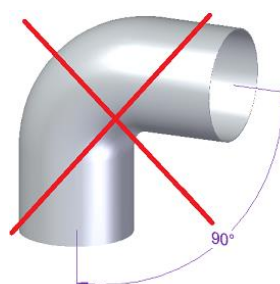


Figura 21 - Inclinación incorrecta para las curvas

* Un tubo de pared simple, instalado en el exterior, provoca la condensación del vapor de agua presente en los gases de combustión, por lo que se aconseja el uso de un tubo aislado de doble pared.

* Las uniones de los conductos interiores deben estar bien selladas para evitar posibles fisuras que no permitan la entrada de aire.

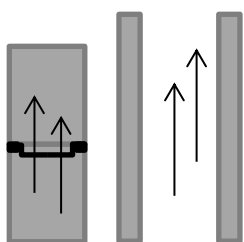


Figura 22 - Sellado correcto

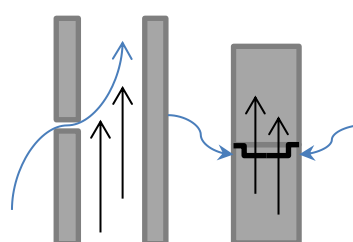


Figura 23 - Sellado incorrecto

* Las uniones de los conductos interiores no deben permitir estrangulamientos (reducciones) y las paredes internas deben ser perfectamente lisas y no presentar obstáculos; los sombreretes deben colocarse de forma que no dificulten el tiro.

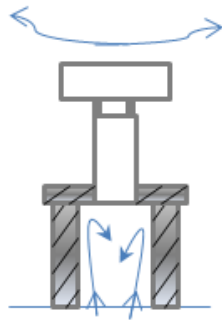


Figura 24 – Unión incorrecta

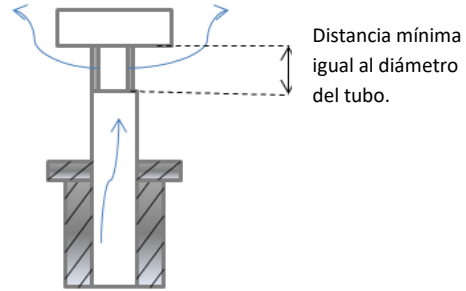


Figura 25 - Unión correcta

* La abertura de la chimenea deberá permitir una buena circulación de aire, debiendo colocarse al menos 1 m por encima de la parte superior o de cualquier otro obstáculo situado a menos de 3 m; si necesita aumentar el tiro, deberá aumentar la altura de la chimenea.

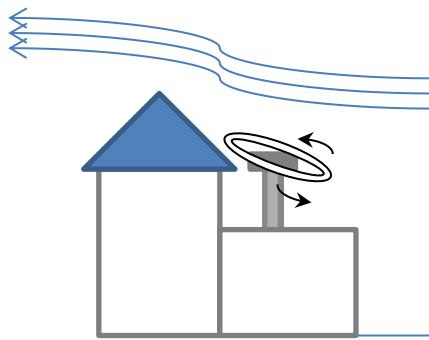


Figura 26 - Altura de la chimenea incorrecta

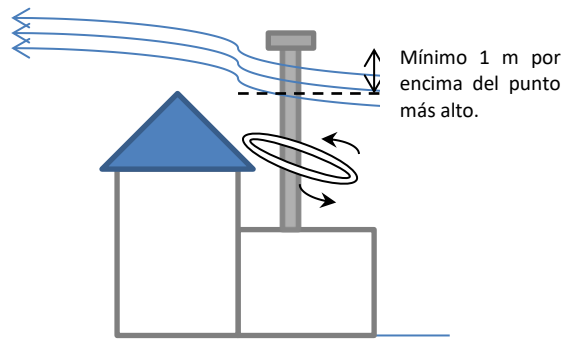


Figura 27 - Altura de la chimenea correcta

* No deberá utilizarse la misma chimenea para varios equipos u hogares abiertos. En las chimeneas colectivas, cada una deberá llegar a las aberturas que tendrán que estar al mismo nivel, de forma independiente, de modo que la circulación de aire expulse los gases hacia afuera.

* Si la chimenea es de ladrillo, debe colocar un tubo, preferiblemente aislado, hasta la parte superior. En caso contrario, la temperatura de gases disminuye, perjudicando así al tiro. Según las condiciones de tiro de su chimenea, debe instalar un sombrero adecuado en la parte superior de la misma. Dependiendo de las condiciones atmosféricas, podrá aplicar otros tipos de sombrero como, por ejemplo, uno de veleta.

5.2. Requisitos del lugar de instalación

* Los equipos deben instalarse sobre una base de ladrillo refractario u otro tipo de materiales no combustibles.

* Alrededor de las paredes de la estufa no deben utilizarse materiales combustibles. Debe respetar una distancia de seguridad de 20 cm con respecto a la parte trasera, 30 cm a los lados y 120 cm en la parte frontal (Figura 28).

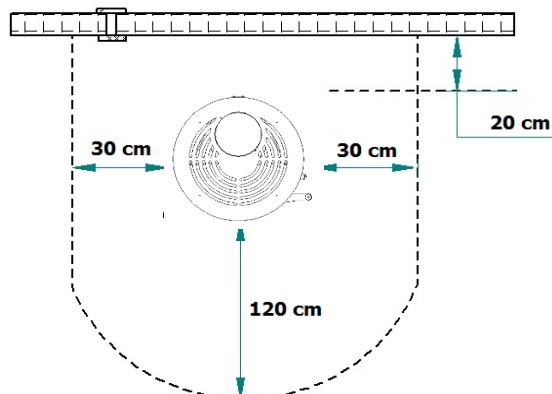


Figura 28 - Distancias mínimas de seguridad

* El suelo sobre el cual se instale la estufa deberá ser capaz de soportar una carga de 1 kg/cm². Si la capacidad de carga del suelo no es suficiente, podrá utilizarse una placa rígida para la distribución de la carga sobre una superficie superior a la de apoyo del equipo.

* Antes de proceder a la instalación, asegúrese de que el lugar escogido permite acceder al equipo para la posterior limpieza de la estufa y de la conexión de la salida de gases.

* Las rejillas de entrada de aire del edificio no deben estar obstruidas.

* Asegúrese de que la estructura de la construcción tiene las dimensiones adecuadas para la instalación del equipo.

* Los materiales y objetos cercanos a la estufa deben poder soportar el calentamiento que se produce a consecuencia de la radiación a través del cristal del equipo y de las paredes de la estufa, por lo que no deben ser combustibles.

* Para el aislamiento de la chimenea debe utilizarse un material refractario, ya sea cemento refractario o de otro tipo.

* El uso de madera en los acabados implica un cierto riesgo de incendio, por lo que se recomienda aislarlo de forma conveniente o, directamente, no usar este material.

6. Instrucciones de uso

6.1. Combustible

* En este tipo de equipos solo debe utilizarse leña. No se puede utilizar como incinerador y se debe excluir el uso de otros materiales como carbón, maderas pintadas, barnices, disolventes, Combustibles líquidos, colas y plásticos. También se debe evitar quemar materiales combustibles comunes como cartón y paja.

* Tampoco debe utilizarse leña de maderas exóticas como combustible.

* La leña debe presentar un porcentaje de humedad bajo (inferior al 20%) y, para ello, se recomienda que haya permanecido 2 años almacenada a cubierto una vez cortada, con el fin de obtener el mejor rendimiento y de evitar que se deposite creosota en el conducto de humos, en la cámara de combustión y en el cristal. En la tabla 2 se indican algunos tipos de madera que pueden utilizarse en estos equipos.

Nombre común	Nombre científico	Distribución (total: 18 distritos)	Observaciones	Características				
				Humo	Calor	Encendido	Velocidad de combustión	Dureza
Pino	Pinus	Bragança, Castelo Branco, Coimbra, Guarda, Leiria, Viana do Castelo, Vila Real y Viseu	Árbol predominante	Poco	Fuerte	Fácil	Rápido	Blando
Alcornoque	Quercus suber	Évora, Faro, Portalegre, Santarém y Setúbal	Árbol predominante	Poco	Muy fuerte	Fácil	Medio	Duro
Eucalipto	Eucalyptus	Aveiro, Oporto y Lisboa	Árbol predominante	Mucho	Medio	Difícil	Lento	Duro
Encina	Quercus ilex	Beja y Évora	Árbol predominante	Poco	Muy fuerte	Difícil	Lento	Duro
Olivo	Olea	En todo el territorio portugués excepto en zonas alpinas	Árbol menos predominant e que los anteriores	Poco	Muy fuerte	Difícil	Lento	Duro
Roble	Quercus	<i>En todo el territorio portugués con variaciones en la subespecie</i>	Árbol menos predominant e que los anteriores	Poco	Fuerte	Difícil	Lento	Duro
Fresno	Fraxinus	<i>Zonas costeras</i>	Distribuidos por todo el territorio portugués en menor cantidad	Medio	Fuerte	Difícil	Lento	Duro
Abedul	Betula	<i>Tierras altas</i>	Distribuidos por todo el territorio portugués en menor cantidad	Poco	Muy fuerte	Fácil	Rápido	Blando
Haya	Fagus	<i>Regiones con clima frío y mucha humedad (norte de Portugal – sierra del Gerês)</i>	Distribuidos por todo el territorio portugués en menor cantidad	Poco	Fuerte	Difícil	Lento	Duro
Arce/Falso plátano	Acer	<i>Minho, Beira Litoral y sierra de Sintra</i>	Distribuidos por todo el territorio portugués en menor cantidad	Poco	Medio	Medio	Lento	Blando
Chopo	Populus	<i>En todo el territorio portugués con predominancia en el centro</i>	Distribuidos por todo el territorio portugués en menor cantidad	Poco	Fuerte	Fácil	Rápido	Blando
Castaño	Castanea	<i>Norte y centro de Portugal y en las sierras montañosas</i>	Distribuidos por todo el territorio portugués en menor cantidad	Medio	Fuerte	Difícil	Lento	Duro

Tabla 2 - Lista de tipos de leña que pueden utilizarse en un recuperador de calor SOLZAIMA, distribución geográfica y poder calorífico/reacciones

6.2. Potencia

* La potencia de su equipo indica su capacidad de calefacción, es decir, la transferencia calorífica que realizará su estufa de la leña a su casa. Normalmente se mide en kW y depende directamente de la cantidad de leña que ponga en la estufa.

* La potencia nominal es la medida de una carga de leña normal obtenida en los ensayos de laboratorio durante un periodo de tiempo determinado.

6.3. Principio de combustión

La estufa está diseñada para ser un dispositivo de combustión lenta. Con una carga máxima de madera y una llama suave, se calentará con la máxima eficacia durante varias horas. La salamandra puede arder muy lentamente a fuego lento durante unas horas. Sin embargo, no recomendamos este procedimiento porque la combustión incompleta crea humo que condensa y deposita alquitrán en la estufa, chimenea y panel de vidrio. Una acumulación de alquitrán se vuelve desagradable a la vista y también requiere una limpieza más frecuente de la chimenea para evitar posibles incendios. Si está usando leña húmeda o verde, el control de combustión debe estar siempre más abierto para asegurar una combustión adecuada.

Calefacción radiante

Es emitido por las brasas, la placa de acero y las placas de vermiculita en la parte posterior de la estufa. La calefacción radiante también se transmite a través del vidrio al compartimento y calienta el área frente a la estufa.

Calentamiento por convección

El aire frío pasa a través del cárter por la parte inferior, pasando por la parte posterior y superior del equipo, expulsando el aire caliente por la parte frontal del equipo.

Este aire caliente por convección llega a los lugares más alejados del compartimento.

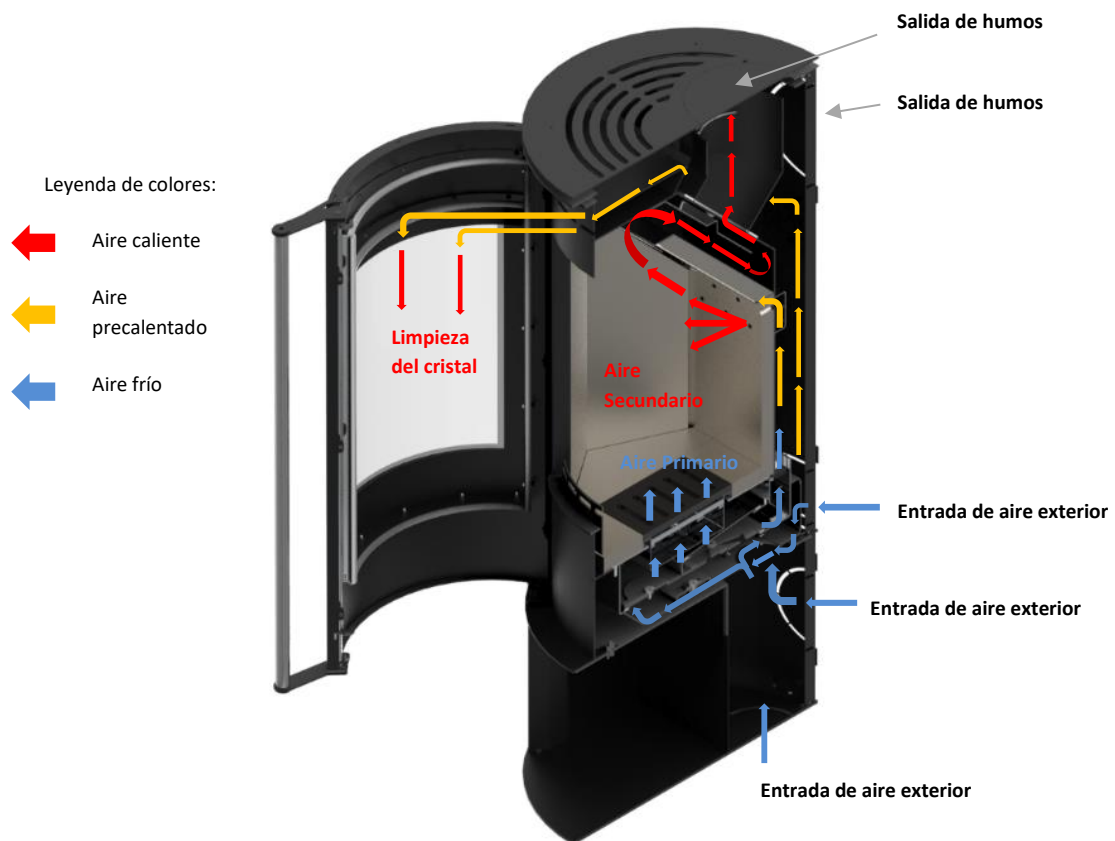


Figura 29 - Circuito de convección representado en la estufa

6.4. Control de aire

Control del aire de combustión

En la Figura 30, se indica el regulador de aire de combustión. Controla la cantidad de aire que entra en la estufa, controlando así la combustión del combustible. En el lado de la estufa hay un regulador que regula el aire primario y secundario al mismo tiempo.

El aire primario debe estar abierto durante la puesta en marcha hasta que la leña se ponga en marcha correctamente, es decir, todo el regulador debe estar en la posición (+). En la tapa lateral hay una marca que indica el punto a partir del cual el aire primario está completamente cerrado y parte del aire secundario está abierto.

Después de encenderse, y para una buena combustión, el regulador debe estar entre las marcas, como se muestra en la Figura 30.

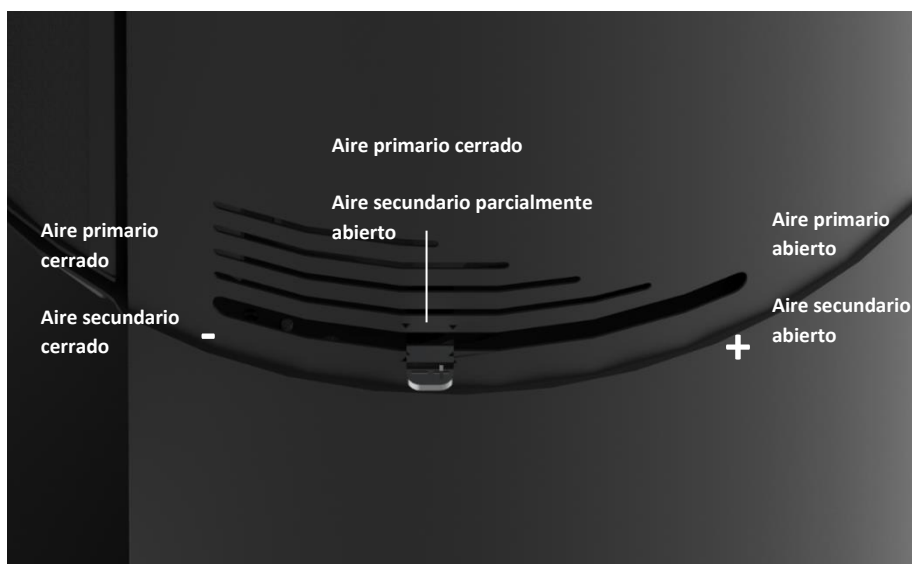


Figura 30 - Regulador de aire en posición de punto de equilibrio

El aire secundario también tiene la función de limpiar el vidrio, creando un efecto de barrido a través del paso del aire precalentado sobre toda la superficie interior del vidrio, ayudando a mantener el vidrio más limpio por más tiempo.

6.5. Clases de eficiencia energética y rendimiento

* La implantación de soluciones con el fin de lograr una mayor eficiencia energética permite reducir de forma sustancial las necesidades energéticas y, en consecuencia, reducir la dependencia existente con respecto a los combustibles fósiles y otras fuentes de energía no renovables. De este modo, la eficiencia energética por sí sola supone un gran ahorro en términos tanto económicos como medioambientales.

* La apuesta de Solzaima por la eficiencia de sus equipos hace que la mayoría de nuestros productos ofrezca rendimientos iguales o superiores al 70%. Un rendimiento del 70 % significa que el equipo consigue aprovechar el 70% de la energía que contiene la leña para la calefacción del hogar; dicho de otro modo, con mucha menos leña se consigue producir la misma cantidad de energía. Una estufa de Solzaima de 5 kW con un rendimiento del 75% consumirá cerca de 1,6 kg de leña por hora para calentar una habitación de 35 m².

* Paralelamente, en una chimenea tradicional cuyo rendimiento se aproxima al 10%, significaría un consumo cercano a los 12 kg de leña para producir los mismos 5 kW que permiten calentar la habitación de 35 m².

LEÑA CONSUMIDA EN 1 HORA PARA CALENTAR UNA HABITACIÓN DE APROXIMADAMENTE 35m² CON UN EQUIPO DE 5 kW



Una chimenea convencional con un rendimiento del 10% consumirá 12 kg de leña



Una chimenea con recuperador con un rendimiento del 30% consumirá 4 kg de leña



Un recuperador con un rendimiento del 50% consumirá 2,4 kg de leña



Un recuperador Solzaima con un rendimiento del 75% consumirá solo 1,6 kg de leña

7. Primera puesta en marcha

* Solicite al instalador que proceda al arranque del equipo para comprobar el funcionamiento de la instalación.

* La primera vez que se utiliza la estufa se produce el secado de la pintura, lo que puede originar humos adicionales. Si esto ocurre, abra las ventanas y las puertas que den al exterior para ventilar la habitación.

* Evite tocar el equipo durante la primera quema para no dejar marcas permanentes en la pintura, ya que esta pasa por una fase más plástica durante su proceso de secado. El secado de la pintura se produce a aproximadamente 300 °C durante 30 minutos.

8. Uso normal

* Encendido:

1- Abra totalmente la puerta de la estufa.

2- Coloque piñas (preferiblemente) sobre las placas de vermiculita en la base de la cámara de combustión.

3- Coloque leña de tamaño pequeño, apilada en horizontal.

4- Abra los controles de entrada de aire de combustión primario y secundario, dejando la puerta entreabierta para que el encendido sea más rápido.

5- El tiempo de encendido finaliza cuando la estructura del equipo haya alcanzado una temperatura estable. A continuación, cierre la puerta y regule la entrada de aire de combustión para una combustión lenta.

6- Si sale humo con la puerta entreabierta es señal de que el tiro de la chimenea es deficiente o de que la leña tiene un alto porcentaje de humedad.

* Asegúrese de que la estancia en la que se instale el equipo cuente con una circulación de aire suficiente, ya que, de no ser así, el equipo no funcionará correctamente. Por este motivo, debe comprobar si en la sala hay otros equipos de calefacción que consuman aire para su funcionamiento (por ejemplo, equipos de calefacción de gas o braseros, entre otros). Se recomienda no utilizar estos equipos al mismo tiempo.

* Antes de recargar la estufa debe comprobar que la carga anterior se haya quemado por completo. Si toda la leña se ha quemado, solo quedarán brasas. Estas se usarán para encender la nueva carga de leña. Tenga cuidado de no dejar pasar demasiado tiempo y que las brasas se conviertan en solo cenizas, ya que no servirán para encender la nueva carga. A continuación, abra la puerta despacio, dejándola un poco entreabierta durante unos segundos. Espere un poco hasta asegurarse de que los humos se extraen correctamente. Solo entonces abra poco a poco la puerta por completo para evitar la salida de humo a la habitación.

* La puerta solo debe abrirse durante la recarga de leña. En condiciones normales de uso del equipo, la puerta debe permanecer cerrada.

* Recargue la estufa antes de que la carga anterior se quemara por completo para facilitar la continuidad de la combustión.

* Se recomienda no utilizar la estufa cuando las condiciones atmosféricas sean tan adversas que provoquen una gran perturbación en el tiro de humos de la estufa (en especial con vientos muy fuertes).

* Se recomienda el uso de leña de 25 cm de longitud. Así, se puede colocar la leña de forma longitudinal o transversal con respecto a la base de la cámara de combustión.

9. Seguridad

* Las partes metálicas accesibles al usuario alcanzan temperaturas elevadas: 100 °C en la puerta y 60 °C en la tapa exterior. El cierre **no** alcanza temperaturas superiores a 45 °C. Evite entrar en contacto con las partes más calientes.

* Utilice guantes apropiados u otro tipo de protección adecuada para tocar el equipo cuando este se encuentre en funcionamiento.

* En caso de **incendio en la chimenea, cierre inmediatamente la puerta del equipo y las entradas de aire primario y secundario.**

* Solo se recomienda el uso de recambios proporcionadas por el fabricante: SOLZAIMA.

10. Limpieza e mantenimiento

10.1. Limpieza

- Las cenizas de la cámara deberán retirarse con regularidad (después de desconectar el equipo y dejar que enfríe).

- El cristal debe limpiarse con un producto adecuado¹, respetando las instrucciones de uso y evitando que el producto alcance el cordón de sellado y las partes metálicas pintadas, ya que esto podría dar lugar a procesos de oxidación. Para ello, debe aplicar el producto de limpieza en un paño y solo después limpiar el cristal. El cordón de sellado está pegado, por lo que no debe mojarse con agua ni con productos de limpieza. En caso de que se desprege, podrá volver a colocarlo con silicona de altas temperaturas o cola refractaria, con cuidado de limpiar previamente la ranura del cordón con una lija fina; se recomienda el uso de guantes para la limpieza del cristal u otro equipo de protección.

- No utilice detergentes para limpiar las partes de chapa. Estas partes solo deben limpiarse con un paño seco para eliminar el polvo.

- Se recomienda limpiar la chimenea y la respectiva boca (en la salida del equipo) al menos una vez al año. Para ello retire el regulador de tiro de humos (pieza extraíble situada en la zona superior de la cámara de combustión).

- Si no se ha utilizado el equipo durante un periodo de tiempo prolongado, el usuario debe comprobar que no existan obstrucciones en los tubos de la chimenea antes de encenderla.

- Se recomienda que un técnico especializado realice una inspección regular del equipo y de la salida de gases.

¹ Consulte a su instalador.

10.2. Retirada del regulador de tiro de humos

Para retirar el regulador de tiro de humos debe seguir los siguientes pasos:

1- Sujete el regulador de tiro con las dos manos, una en la zona inferior y la otra en la superior.

2- Eleve un poco el regulador de tiro para liberarlo del apoyo inferior (placa de vermiculita de la parte posterior) y de los apoyos superiores (barras de acero). Una vez liberado de los apoyos, debe elevar y desplazar el regulador de tiro hacia la parte frontal del equipo, de modo que se cree holgura suficiente entre el regulador de tiro y la placa de vermiculita de la parte posterior (Figura 31 A).

3- Con la holgura creada anteriormente, incline el regulador hacia un lado y en sentido descendente (Figura 31 C).

4- Retire el regulador de tiro del equipo (Figura 31 D).

5- Preste especial atención para no dañar ninguna de las placas de vermiculita (de los laterales, del fondo y de la parte posterior) al retirar el regulador de tiro.

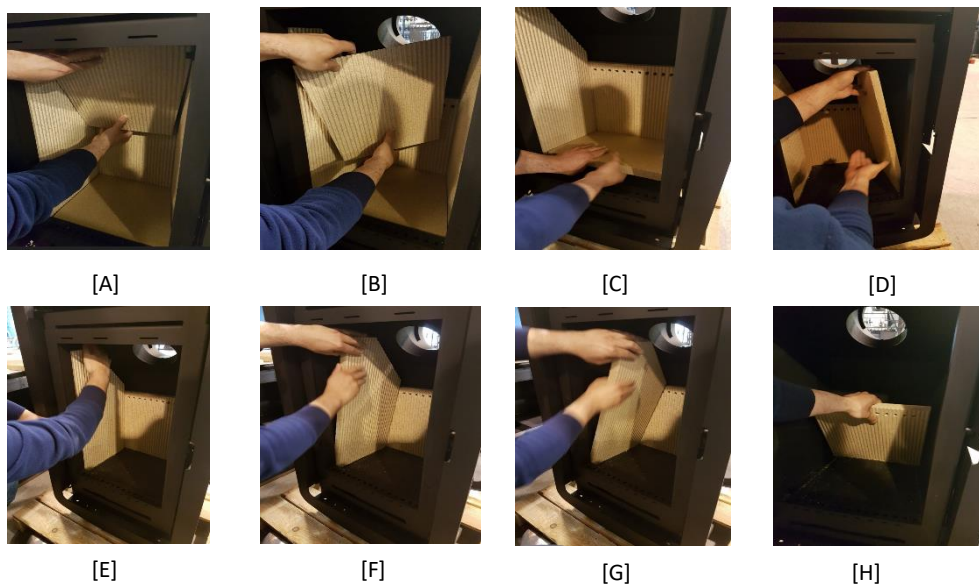


Figura 31 - Secuencia que debe seguir para retirar el deflector de humos y las vermiculitas

11. Resolución de algunos problemas

Problema	Soluciones
El cristal se ensucia rápidamente	<ul style="list-style-type: none"> - Compruebe la humedad de la leña. - Compruebe que no existen obstrucciones en la salida de humos/instalación (tiro insuficiente). - Aumente la intensidad de la combustión abriendo un poco más el regulador de entrada de aire primario.
Tiro excesivo	<ul style="list-style-type: none"> - Compruebe si las entradas de aire de combustión están al máximo. En tal caso, reajústelas para obtener una menor intensidad de combustión. - Coloque un estabilizador de tiro en caso necesario. - Póngase en contacto con el instalador.
Tiro demasiado débil, a veces incluso expulsa humo dentro de la habitación de la casa	<ul style="list-style-type: none"> - Compruebe si existen obstrucciones en la chimenea. - Limpie la chimenea. - Compruebe si el tubo de salida de humos llega hasta la parte superior de la chimenea. - Compruebe si la unión del tubo con la chimenea se encuentra correctamente sellada - Compruebe si el sombrerete utilizado es el más adecuado y si tiene la apertura suficiente. - Pueden existir condiciones meteorológicas especiales.
Fuego poco intenso	<ul style="list-style-type: none"> - Compruebe la humedad de la leña. - Regule los controles de aire para una mayor intensidad de combustión. - Compruebe la entrada de aire en la habitación.
Alteraciones asociadas a condiciones atmosféricas	<ul style="list-style-type: none"> - Póngase en contacto con el instalador.

Tabla 3 - Identificación de posibles problemas y respectivas soluciones

12. Fin de la vida útil de una estufa

* Cerca del 90% de los materiales utilizados para fabricar estos equipos son reciclables, de esta forma se logra un menor impacto medioambiental y se favorece el desarrollo sostenible del planeta.

* Por ello, una vez que el equipo llegue al final de su vida útil, debe desecharse en aquellos centros autorizados para el tratamiento de residuos. Le recomendamos que se ponga en contacto con las autoridades locales para que procedan a su correcta recogida.

13. Sostenibilidad

* Solzaima desarrolla ideas y diseña sistemas y equipos que utilizan la biomasa como fuente principal de energía. Esta es nuestra aportación a la sostenibilidad del planeta: una alternativa económicamente viable y respetuosa con el medioambiente, que respeta las buenas prácticas de gestión medioambiental con el fin de garantizar una gestión eficaz del ciclo del carbono.

* Solzaima desarrolla una labor de conocimiento y estudio de los bosques portugueses con el fin de responder con eficacia a las exigencias energéticas, a la vez que intenta proteger siempre la biodiversidad y la riqueza natural, aspectos imprescindibles para la calidad de vida el planeta.

* SOLZAIMA está afiliada a **Sociedade Ponto Verde**, empresa portuguesa que gestiona los residuos de embalajes de los productos que Solzaima saca al mercado. Por este motivo, podrá depositar los residuos de embalaje de su equipo, como el plástico y el cartón, en el punto limpio más próximo a su domicilio.

* SOLZAIMA está afiliada a **Amb3E**, entidad portuguesa responsable de la recogida de residuos de equipos eléctricos y electrónicos (REEE). Por este motivo, cuando los equipos con ventilación forzada al final de su vida útil deben desecharse de forma adecuada según corresponde a los REEE. Tras el desmontaje de su equipo, podrá llevar los componentes eléctricos al punto de recogida de REEE más próximo a su domicilio. Consultar en: www.amb3e.pt



14. Glosario

- * **cal** (caloría): cantidad de calor indispensable para elevar un grado centígrado la temperatura de un gramo de agua.
- * **cm** (centímetros): unidad de medida.
- * **CO** (monóxido de carbono): gas ligeramente inflamable, incoloro, inodoro y muy peligroso por su alta toxicidad.
- * **CO₂** (dióxido de carbono): gas necesario para que las plantas realicen la fotosíntesis pero que, al emitirse a la atmósfera, contribuye al efecto invernadero.
- * **Combustión**: proceso de obtención de energía. La combustión es básicamente una reacción química, para la que se necesitan tres elementos fundamentales: combustible, comburente y temperatura de ignición.
- * **Comburente**: sustancia química que alimenta la combustión (esencialmente, el oxígeno), fundamental en el proceso de combustión.
- * **Combustible**: todo aquello que es susceptible de entrar en combustión; en este caso concreto, nos referimos a la madera.
- * **Creosota**: compuesto químico procesado a través de la combustión. Este compuesto se deposita a veces en el cristal y en la chimenea del recuperador.
- * **Eficiencia energética**: capacidad de generar cantidades elevadas de calor con la menor energía posible, lo que provoca un menor impacto medioambiental y una reducción en el coste energético.
- * **Emisiones de CO**: emisión de monóxido de carbono a la atmósfera.
- * **Emisiones de CO (13 % de O₂)**: porcentaje de monóxido de carbono corregido al 13 % de O₂.
- * **kcal** (kilocaloría): unidad de medida múltiplo de la caloría. Equivale a 1.000 calorías.
- * **kW** (kilovatio): unidad de medida que corresponde a 1.000 vatios.
- * **mm** (milímetros): unidad de medida.
- * **Pa** (Pascal): unidad estándar de presión y de tensión en el sistema internacional (SI). Esta unidad recibe su nombre a Blaise Pascal, un eminente matemático, físico y filósofo francés.
- * **Poder calorífico**: también denominado calor específico de combustión. Representa la cantidad de calor liberado cuando se quema por completo una determinada cantidad de combustible. El poder calorífico se expresa en calorías (o kilocalorías) por unidad de peso de combustible.
- * **Potencia calorífica nominal**: capacidad de calentar, es decir, la transferencia calorífica que el equipo hará a partir de la energía de la leña. Se mide para una carga de leña estándar en un determinado periodo de tiempo.
- * **Potencia de uso**: recomendación del fabricante que ha realizado pruebas en los equipos con cargas de leña dentro de los parámetros razonables de funcionamiento mínimos y máximos de dichos equipos. Esta potencia de uso mínima y máxima supondrá que el consumo de leña por hora sea distinto en cada caso.
- * **Rendimiento**: se expresa mediante el porcentaje de "energía útil" que se puede extraer de un determinado sistema teniendo en cuenta la "energía total" del combustible utilizado.
- * **Temperatura de ignición**: temperatura por encima de la cual el combustible puede entrar en combustión.
- * **Termorresistente**: resistente a altas temperaturas y al choque térmico.
- * **Vitrocerámica**: material cerámico de alta resistencia producido a partir de la cristalización controlada de materiales vítreos. Muy utilizado en aplicaciones industriales.

15. Condiciones de Garantía

1. Nombre de la empresa y la dirección del productor y de objetos

Solzaima, SA

Rua dos Outarelos, 111

3750-362 Belazaima do Chão

Este documento no constituye la prestación por parte Solzaima, SA de una garantía voluntaria de los productos que ha producido y comercializado (en lo sucesivo "Producto(s)"), sino más bien una guía, que está destinado a esclarecer, para impulsar con eficacia la garantía legal que benefician a los consumidores de los productos (la "Garantía"). Naturalmente, este documento no afecta a los derechos legales de garantía de compra del comprador y el acuerdo de venta, teniendo como objeto los productos.

2. Identificación del producto sobre el que recae la garantía

La activación de la garantía Solzaima supone la previa y correcta identificación del producto objeto de la misma junto a Solzaima, SA, mediante la indicación de los datos de embalaje de producto, la respectiva factura de compra y la placa de características del producto (modelo y número de serie).

3. Condiciones de la garantía del producto

3.1 Solzaima SA, se compromete ante el comprador por la falta de conformidad del producto con el correspondiente contrato de compra y venta, en los siguientes plazos:

3.1.1 Un período de 24 meses desde la fecha de entrega de la mercancía, en caso de uso doméstico del producto, salvo lo dispuesto en el párrafo siguiente en cuanto al uso intensivo;

3.1.2 Un período de 6 meses desde la fecha de entrega del bien, en el caso de uso profesional, industrial, o intensivos. Solzaima entiende por uso profesional, industrial o intensivo todos los productos instalados en espacios industriales, comerciales, o cuyo uso sea superior a 1500 horas por año;

3.2 Debe realizarse una prueba funcional del producto antes de realizar los acabados de la instalación (paneles de yeso, albañilería, revestimientos, pinturas, etc.);

3.3 Ningún equipo puede ser reemplazado después de la primera quema sin la autorización expresa del productor;

3.4 Todo producto debe ser reparado en el lugar de la instalación, sin causar molestias a las partes, salvo si tal hecho es imposible o desproporcionado;

3.5 Para ejercer sus derechos, y siempre que no exista el plazo establecido en el punto 3.1, el comprador deberá informar por escrito a Solzaima SA, la falta del producto en un plazo máximo de:

3.5.1 Sesenta (60) días desde la fecha en que se ha detectado, en el caso de uso doméstico del producto;

3.5.2 Treinta (30) días a partir de la fecha en que se ha detectado, en el caso de uso industrial del producto.

3.6 En los equipos de la familia pellets, se requiere la realización de la puesta en marcha para activar la garantía. Esta debe ser registrada dentro de los 3 meses posteriores a la fecha de la factura, o 100 horas de producto de trabajo (lo que suceda primero);

3.7 Durante el período de garantía al que se refiere el apartado 3.1 anterior (y para que siga siendo válida), las reparaciones del producto sólo pueden ser llevadas a cabo por los servicios técnicos oficiales de la marca. Todos los servicios proporcionados bajo esta garantía, se llevarán a cabo de lunes a viernes en horario y calendario de trabajo legalmente establecidos en cada región.

3.8 Todas las solicitudes de asistencia deberán remitirse al servicio de atención al cliente de Solzaima, SA, a través del formulario en el "site" www.solzaima.pt o en el e-mail: apoyo.cliente@solzaima.pt. En el momento de la asistencia técnica del producto, el comprador deberá presentar, como prueba de garantía del producto, la factura de compra de la misma u otro documento de compra. En cualquier caso, el comprobante de compra del producto deberá contener la identificación del mismo (como se indica en el punto 2) y su fecha de compra. Por otra parte, y con el fin de validar la garantía del producto se utilizará el PSR-documento que demuestre el arranque de la máquina (cuando sea aplicable)

3.9 El producto debe ser instalado por un profesional cualificado, de acuerdo con la normativa vigente en cada área geográfica, para la instalación de estos Productos y cumpliendo con todas las normativas vigentes, en particular en relación con las chimeneas, así como otras reglamentaciones aplicables a aspectos tales como el abastecimiento de agua, electricidad y/o otros equipos relacionados con el equipo o sector y según lo descrito en el manual de instrucciones.

Una instalación del producto no conforme a las especificaciones del fabricante y/o que no cumpla con las normas legales sobre la materia, no dará lugar a la aplicación de esta garantía. Siempre que un producto sea instalado en el exterior, deberá ser protegido contra los efectos del clima, especialmente la lluvia y el viento. En estos casos, puede ser necesaria la protección del aparato mediante un armario o caja protectora adecuadamente ventilada.

No deben instalarse aparatos en ambientes que contienen productos químicos en su atmósfera, o ambientes salinos con elevada humedad, debido a que la mezcla de los mismos con aire puede producir la cámara de combustión una rápida corrosión. En este tipo de ambientes es especialmente recomendado que el aparato esté protegido con productos anticorrosión para el efecto, especialmente en épocas de funcionamiento. Como sugerencia se aconseja la aplicación grasas grafitadas adecuadas para altas temperaturas con función de lubricación y protección anticorrosión.

3.10 En los equipos pertenecientes a la familia de los pellets, además del mantenimiento diario y semanal que aparece en el manual de instrucciones es también obligatoria la limpieza, en su interior, de la respectiva chimenea de extracción de humos. Estas tareas deben realizarse cada 600-800 kg de pellets consumido, en el caso de estufas (aire y agua) y calderas compactas, y cada 2000-3000 kg en el caso de calderas automáticas. En el caso, de no consumir estas cantidades debe hacerse un mantenimiento preventivo anualmente.

3.11 Corre a cargo del comprador garantizar que se realicen los mantenimientos periódicos, como se indica en los manuales e instrucciones de manejo que acompaña al producto. Siempre que lo solicite debe probarse mediante la presentación del informe técnico de la entidad responsable de la misma, o, alternativamente, mediante el registro de ellos en la sección del manual de instrucciones.

3.12 Para evitar daños en los equipos debidos a la sobrepresión, deberán garantizarse en el momento de la instalación, los elementos de seguridad tales como válvulas de seguridad de presión y/o válvulas de descarga térmica, si procede, así como un vaso de expansión de instalación ajustado a la instalación, asegurando su correcto funcionamiento. Cabe señalar que: las válvulas de referenciadas deberán tener un valor igual o inferior a la presión soportada por el equipo; no podrá existir ninguna válvula de corte entre el producto y la válvula de seguridad respectiva; deberá preverse un plan de mantenimiento preventivo sistemático para certificar el correcto funcionamiento de dichos elementos de seguridad; independientemente del tipo de aparato, todas las válvulas de seguridad deberán canalizarse para un desagüe sifonado, para evitar daños en la vivienda por descargas de agua. La Garantía del Producto no incluye los daños causados por la no canalización del agua descargada por dicha válvula.

3.13 Para evitar daños en los equipos y tuberías conectadas por la corrosión galvánica, se recomienda utilizar separadores (manguitos) dieléctricos en la conexión del equipo a tuberías metálicas cuyas características de los materiales aplicados potencien estos tipos de corrosión. La garantía del producto no incluye los daños causados por la no utilización de dichos espaciadores dieléctricos.

3.14 El agua o fluido térmico utilizado en el sistema de calefacción (estufas Hidro, calderas, chimeneas calefacción central, etc.) deben cumplir con los requisitos legales y asegurar las siguientes características fisicoquímicas: ausencia de sólidos en suspensión; baja conductividad; la dureza residual de 5 a 7 grados franceses; pH neutro alrededor de 7; baja concentración de cloruros y de hierro; y no hay entradas de aire o de depresión que otros. En caso de que la instalación potencie un make-up de agua automática, el mismo debe considerar como un sistema de tratamiento preventivo compuesto por filtración, descalcificación y dosificación preventiva de polifosfatos (incrustaciones y corrosión), así como una etapa de desgasificación, si es necesario. Si en alguna circunstancia alguno de estos indicadores presenta valores fuera de lo recomendado, la Garantía dejará de tener efecto. Es obligatoria la colocación de una válvula antirretorno entre la válvula de llenado automático y la alimentación de agua de red, así como que dicha alimentación disponga siempre de presión constante, incluso con falta de electricidad, no dependiendo de bombas elevadoras, autoclaves, o, otros.

3.15 Salvo en los casos expresamente previstos por la ley, una intervención en garantía no renovará el período de garantía del producto. Los derechos que emergen de la garantía no son transferibles al comprador del producto.

3.16 Los equipos deben instalarse en lugares accesible y sin riesgo para los técnicos. El comprador pondrá los medios necesarios para poder acceder al mismo asumiendo cualquier cargo derivado de esto.

3.17 La garantía es válida para los productos y equipos vendidos por Solzaima SA, única y exclusivamente dentro de la zona geográfica y territorial del país donde fue efectuada la venta del producto por Solzaima.

4. Circunstancias que excluyen la aplicación de la Garantía

Están excluidos de la garantía, dejando el costo total de la reparación a cargo del comprador, los siguientes casos:

4.1. Los productos con más de 2000 horas de funcionamiento;

4.2. Productos reacondicionados y revendidos;

4.3. Mantenimientos, ajustes del producto, puestas en marcha, limpieza, eliminación de errores o anomalías que no están relacionadas con deficiencias en los componentes de los equipos y la sustitución de las baterías;

4.4. Los componentes en contacto directo con el fuego, tales como soportes de vermiculita, las placas deflectoras o protección, vermiculita, cordones de sellado, quemadores, cajones de ceniza, molduras de madera, los registros de humo, rejillas de grises, cuyo desgaste está directamente relacionada con el uso.

Degradación de la pintura, así como la aparición de la degradación por corrosión, debido al exceso de carga de combustible, utilización con el cajón abierto o instalación de tiro excesivo de chimenea (la salida de humos debe respetar el dibujo que se aconseja en la Ficha Técnica del producto-SFT). La rotura del vidrio por un manejo inadecuado o por otras razones no relacionadas con una deficiencia del producto. En los equipos de la familia de pellets las resistencias de encendido son una pieza de desgaste, por lo que poseen garantía solamente de 6 meses o 1000 encendidos (lo que ocurra primero);

4.5. Componentes considerados de desgaste como cojinetes, casquillos y rodamientos;

4.6. Las deficiencias de componentes externos al producto que puedan afectar al correcto funcionamiento, así como daños materiales u otros (por ejemplo, tejas, techos, cubiertas impermeables, tuberías, o daños personales) originados por el uso incorrecto de materiales en la instalación o por la no ejecución de la instalación de acuerdo con las reglas de instalación del Producto, reglamentos aplicables o normas de la buena técnica aplicable, especialmente cuando no ha promovido la instalación de tuberías para la temperatura adecuada, vasos de expansión, válvulas antirretorno, válvulas de seguridad, válvulas anti condensación, entre otros;

4.7. Productos cuyo funcionamiento se ha visto afectado por fallos o deficiencias de los componentes externos o deficientes dimensionamiento;

4.8. Los defectos causados por el uso de accesorios o reemplazo de componentes distintos de los determinados por Solzaima, SA;

4.9. Defectos derivados del incumplimiento de las instrucciones de instalación, uso y funcionamiento o de aplicaciones no conformes con el uso al que se destina el producto, o de factores climáticos anormales, condiciones de funcionamiento extrañas, sobrecarga o de un mantenimiento o limpieza indebidamente realizado;

4.10. Los productos que han sido modificados o manipulados por personas ajenas a los Servicios Técnicos oficiales de la marca y, por tanto, sin la autorización explícita de Solzaima, SA;

4.11. El daño causado por agentes externos (roedores, aves, arañas, etc.), los fenómenos atmosféricos y/o geológicos (terremotos, tormentas, heladas, granizo, rayos, lluvia, etc.), ambientes agresivos o salinos (por ejemplo, proximidad del mar o un río), así como los derivados de la presión de agua excesiva, alimentación eléctrica inadecuada (tensión con variaciones superiores al 10%, a partir del valor nominal de 230 V, o la tensión en el neutro superior a 5V o ausencia de protección de tierra), presión o suministro inadecuado de circuitos, actos de vandalismo, enfrentamientos urbanos y los conflictos armados de cualquier tipo, así como los derivados;

4.12. La no utilización de combustible recomendado por el fabricante es condición para la exclusión de la garantía;

Nota explicativa: En el caso de aparatos de pellets, el combustible utilizado debe estar certificado por la norma EN 14961-2 de grado A1. Además, antes de comprar una gran cantidad, debe probar el combustible para ver cómo se comporta.

En los equipos de leña, esta debe tener un contenido de humedad por debajo del 20%.

4.13. La aparición de condensación, bien por instalación deficiente, bien por el uso de combustibles distintos de la madera virgen (tales como pallets o revestimientos de madera impregnados en barnices, sal u otros componentes), que pueden contribuir a la rápida degradación de los equipos, especialmente de su cámara de combustión;

4.14. Todos los productos, componentes o componentes dañados durante el transporte o la instalación;

4.15. Las operaciones de limpieza realizadas al aparato o componentes de los mismos, causada por la condensación, la calidad del combustible, mal ajuste o de otras circunstancias del lugar donde está instalado. También se excluyen de la Garantía las intervenciones para descalcificación del producto (la eliminación de la cal u otros materiales depositados en el interior del aparato y producidos por la calidad del suministro de agua). Del mismo modo, se excluyen de esta Garantía las intervenciones de purga de aire de circuito o desbloqueo de las bombas de circulación.

4.16. La instalación de los equipos suministrados por Solzaima, SA deben contemplar la posibilidad de una fácil extracción de los mismos, así como los puntos de acceso a los equipos mecánicos, hidráulicos y electrónicos y la instalación. Cuando la instalación no permite el acceso inmediato y seguro a los equipos, los costos adicionales de las medidas de acceso y de seguridad serán siempre a cargo del

comprador. El coste de desmontaje y montaje de los cajones de paredes de cartón-yeso o muros de mampostería, aislamiento u otros elementos tales como chimeneas y conexiones hidráulicas que impiden el libre acceso al producto (si el producto se instala dentro de un cajón de placas de yeso, albañilería u otro espacio dedicado deben seguir las dimensiones y características que se muestran en el manual de instrucciones de operación y que acompaña al producto).

4.17. Intervenciones de información o aclaración al domicilio sobre la utilización de su sistema de calefacción, su programación y/o reprogramación de los elementos de regulación y control, tales como termostatos, reguladores, programadores, etc.;

4.18. Intervenciones de ajuste de combustible en aparatos de pellets, limpieza, detección de fugas de agua en tuberías externas al aparato, daños producidos debido a la necesidad de limpieza del aparato o de la chimenea de evacuación de gases;

4.19. Intervenciones de urgencia no incluidas en la prestación de Garantía, es decir, intervenciones de fin de semana y días festivos por tratarse de intervenciones especiales no incluidos en la cobertura de la garantía, y por lo tanto son de un coste adicional, se realizarán sólo a petición expresa del Comprador y dependiendo de la disponibilidad del Productor.

5. Aseguramiento de inclusión

Solzaima, SA corre sin coste alguno para el Comprador, los defectos cubiertos por la garantía mediante la reparación del producto. Los productos o componentes reemplazados pasarán a ser propiedad de Solzaima, SA.

6. Responsabilidad de Solzaima, SA

Sin perjuicio de las disposiciones legales, la responsabilidad de Solzaima, SA, en relación con la garantía está limitada a las exigencias de estas condiciones de garantía.

7. Servicios de tarifas llevada a cabo por la garantía

Intervenciones fuera del alcance de la garantía están sujetas a la aplicación de la tarifa vigente.

8. Las prestaciones de garantía en garantía

Intervenciones fuera del alcance de la garantía hecha por el servicio oficial de asistencia técnica de Solzaima tienen una garantía de 6 meses.

9. Piezas de garantía de piezas de repuesto proporcionadas por Solzaima

Las piezas suministradas por Solzaima, en el marco de la venta comercial de piezas de repuesto, es decir, no incorporadas en los equipos, no tienen garantía.

10. Piezas sustituidas por el Servicio de Asistencia Técnica

Las piezas utilizadas desde el momento en que se retiran de los equipos adquieren el estado de residuo. Solzaima como productor de residuos en el ámbito de su actividad está obligado por la legalmente a entregarlos a una entidad autorizada para llevar a cabo las operaciones de gestión de residuos

necesarias conforme a la ley y, por lo tanto, impedirá darles otro destino, cualquiera que sea. Por lo tanto, el cliente puede ver las piezas resultantes de la asistencia, pero no podrá quedarse con las mismas.

11. Gastos administrativos

En el caso de facturas referentes a servicios desarrollados cuyo pago no se efectúe en el plazo estipulado se añadirán intereses de demora al tipo máximo legal en vigor.

12. Tribunal competente

Para la resolución de cualquier litigio derivado del contrato de compraventa que tiene como objeto los productos cubiertos por la garantía, las partes contratantes atribuyen competencia exclusiva a los tribunales del distrito de Águeda, con renuncia expresa a cualquier otro.

16. Declaración de rendimiento

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

Nº DD-044

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

AMBER PORTA EM VIDRO – EAN 05600990452930

AMBER – EAN 05600990452923

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

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

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

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

SOLZAIMA, SA

RUA DA COVA DA AREIA (E.M. 605), 695

3750-071 AGUADA DE CIMA – ÁGUEDA – PORTUGAL

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

SISTEMA 3

6. Norma Harmonizada | Estandár armonizado | Harmonized standard | Norme harmonisée | Standard armonizzata

EN 13240

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

CEIS – CENTRO DE ENSAYOS INOVACION Y SERVICIOS

NB: 1722

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

CEE/0178/17-1

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

Características essenciais Características esenciales Essencial characteristics Caractéristiques essentielles Caratteristiche essenziali	Desempenho Desempeño Performance Prestazione	Especificações técnicas harmonizadas Especificaciones técnicas armonizadas Harmonized technical specifications Spécifications techniques harmonisées Specifiche tecniche armonizzate
Segurança contra incêndio Seguridad contra incendios Fire safety Sécurité incendie Sicurezza antincendio	OK (A1) . De acordo com relatório de ensaio De acuerdo com informe de la prueba According to the test report Selons le rapport d'essai Secondo i rapporto di prova CEE/0178/17-1	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 4.2.1, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.6, 4.2.7, 4.2.8, 4.2.10, 4.2.12, 5.2, 5.4, 5.6, 6.1 (EN13240)
Emissão de produtos da combustão La emisión de productos de combustión Emission of combustion products Emission des produits de combustion Emissione dei prodotti di combustione	OK . Caudal térmico nominal Caudal térmico nominale Nominal heat output Le débit calorifique nominal Nominal heat output Flusso termico nominale - CO: 0,073%	Caudal térmico nominal Caudal térmico nominale Nominal heat output Le débit calorifique nominal Nominal heat output Flusso termico nominale - CO < 1,0%
Libertação de substâncias perigosas Emisión de sustancias peligrosas Release of dangerous substances Dégagement de substances Rilascio di sostanze pericolose	OK . De acordo com relatório de ensaio De acuerdo com informe de la prueba According to the test report Selons le rapport d'essai Secondo i rapporto di prova CEE/0178/17-1	De acordo com o Anexo ZA.1 (EN13240) De acuerdo con lo Anexo ZA.1 (EN13240) According to the Annex ZA.1 (EN13240) Selons le Annexe ZA.1 (EN13240) Secondo l'allegato ZA.1 (EN13240)
Temperatura de superfície Temperatura de la superficie Surface temperature La température de surface Temperatura superficiale	OK . De acordo com relatório de ensaio De acuerdo com informe de la prueba According to the test report Selons le rapport d'essai Secondo i rapporto di prova CEE/0178/17-1	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 4.2.1, 5.4, 5.5, 5.6 (EN13240)
Segurança eléctrica Seguridad eléctrica Electrical safety Sécurité électrique Sicurezza elettrica	OK . De acordo com relatório de ensaio De acuerdo com informe de la prueba According to the test report Selons le rapport d'essai Secondo i rapporto di prova CEE/0178/17-1	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 5.8 (EN13240)
Resistência mecânica Resistencia mecánica Mechanical strength résistance Resistenza meccanica	OK . De acordo com relatório de ensaio De acuerdo com informe de la prueba According to the test report Selons le rapport d'essai Secondo i rapporto di prova CEE/0178/17-1 A cada 10 m de conduta de fumos deve ser colocado um suporte de carga cada 10 m de la salida de humos se debe colocar un soporte de carga every 10 m of the flue should be placed a load support tous les 10 m de conduit de fumée doit être placé un support de charge ogni 10 m della canna fumaria deve essere posto un supporto di carico	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisitos 4.2.1, 4.2.4 (EN13240)
Rendimento energético Eficiencia energética Energy efficiency L'efficacité énergétique Efficienza energetica	OK 81%	≥ 50% para potência térmica nominal de potencia térmica nominal for rated thermal input Pour puissance thermique nominale di potenza termica nominale

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

Nome e cargo | Nombre y cargo | Name and title | Nom et titre | Nome e titolo

Aguada de Cima, 13/06/2018

Nuno Sequeira (Director Geral | CE

Lea el manual de instrucciones y guárdelo para futuras consultas

Todos los productos Solzaima están garantizados por un periodo de 2 años.

SOLZAIMA

SOLUÇÕES DE AQUECIMENTO A BIOMASSA

PRODUCTO APROBADO