

SOLZAIMA

SOLUCIONES DE CALEFACCIÓN A BIOMASA

Manual de Instrucciones

Español

Monobloques e insertables – *Línea Panorámica*

Trevi 850 | Trevi 1100

Le agradecemos su confianza en nuestros equipos SOLZAIMA.

Lea detenidamente este manual y guárdelo como referencia.

* Todos los productos cumplen los requisitos especificados en la Normativa Europea para productos de construcción (Reg. UE nº305/2011) y están homologados con la marca de conformidad **CE**;

* SOLZAIMA no se responsabiliza de los daños que se produzcan en el equipo si su instalación la realiza 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 aparato deben cumplirse todas las normativas locales, incluidas las referencias a normas nacionales y europeas;

* Los **monobloques e insertables de línea panorámica** se someten a las pruebas que exigen las normas EN 13229:2001 + EN 13229:2001/AC:2003 + EN 13229:2001/A1:2003 + EN 13229:2001/A2:2004 + EN 13229:2001/AC:2006 + EN 13229:2001/A2:2004/AC:2006;

* Siempre que necesite ayuda debe contactar con el proveedor o instalador de su equipo. Debe proporcionar el número de serie de su recuperador que se encuentra en la placa de identificación colocada en el cajón de cenizas.

* La asistencia técnica debe ser efectuada por el instalador o el proveedor de su equipo, salvo en casos especiales, tras la evaluación del instalador o del técnico responsable de la asistencia, que se pondrá en contacto con SOLZAIMA si lo considera necesario;

Contacto para asistencia técnica: **apoyo.cliente@solzaima.pt**.

Índice

1. Solzaima	1
2. Características Técnicas	2
3. Partes del Equipo	4
4. Materiales del Aparato	6
5. Instalación	7
5.1. Circulación de Aire y de Gases de Combustión	11
5.2. Requisitos del Lugar de Instalación	13
5.3. Ventilación Forzada (Opcional)	17
6. Instrucciones de Uso	27
6.1. Combustible	27
6.2. Primer Uso	31
6.3. Uso Normal	32
6.4. Accesorios Opcionales	33
6.5. Salidas de Aire Caliente	34
6.6. Seguridad	34
6.7. Limpieza y Mantenimiento	35
7. Solución de Algunos Problemas	37
8. Fin de la Vida Útil de un Insertable	38
9. Sostenibilidad	38
10. Glosario	39
11. Garantía	41
12. Declaraciones de Prestaciones	50

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 en 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 20000 viviendas. Se trata de un mercado que ha experimentado un fuerte crecimiento, un 20% anual, señal de que a los consumidores les preocupa disponer de sistemas más ecológicos y más económicos.

Solzaima es el único fabricante portugués con el certificado de calidad ISO9001 y el certificado medioambiental ISO14001 - reflejo de que de que creemos en nuestros sistemas y queremos ser un ejemplo.

2. Características Técnicas

Los **monobloques e insertables de línea panorámica** son aparatos diseñados para calentar el ambiente donde están instalados. Son la solución perfecta para aquellos usuarios que buscan un sistema de chimenea que aúne el diseño adecuado para su colocación en el salón con un alto rendimiento y un ahorro significativo de leña. Para estos casos, los nuevos aparatos de diseño con puerta de guillotina TREVI 850 y TREVI 1100 son perfectos.

Tabla 1 - Características técnicas de cada equipo

	Trevi 850		Trevi 1100	
Dimensiones	Ancho	Altura	Ancho	Altura
Frontal (mm)	875	440	1125	440
Caja (mm)	1020	1055	1270	1050
Profundidad total (mm)	540		540	
Chimenea Ø (mm)	Ø 200 int.		Ø 250 int.	
Peso (kg)	245		289	

* Características técnicas comunes en esta gama:

- * Homologación CE
- * Potencia Calorífica Nominal: 21,7 kW
- * Rendimiento: 74%
- * Caudal máximo de productos de combustión: 15 g/s
- * Emisiones de CO (a 13% de O₂): 0,51%
- * Emisiones de CO₂: 12,2%
- * Temperatura dos Productos de Combustión: 355°C

* Frecuencia: 50Hz

* Potencia eléctrica: 66W

* Tensión eléctrica: 230V



Si dispone de ventilación opcional

* Carga máxima de combustible: 6,7 kg

* Duración media antes del reabastecimiento: 45 minutos

* Tipo de equipo: intermitente

* Clase Energética

Clase 1



* Combustible: leña seca

* Tamaño de combustible recomendado: 500 mm de longitud

3. Partes del Equipo

*Trevi 850



TREVI 850



TREVI 850 con **MARCO** (opcional)

*Trevi 1100



TREVI 1100



TREVI 1100 con **MARCO** (opcional)

Figura 1 - Trevi 850 y Trevi 1100 con y sin marco

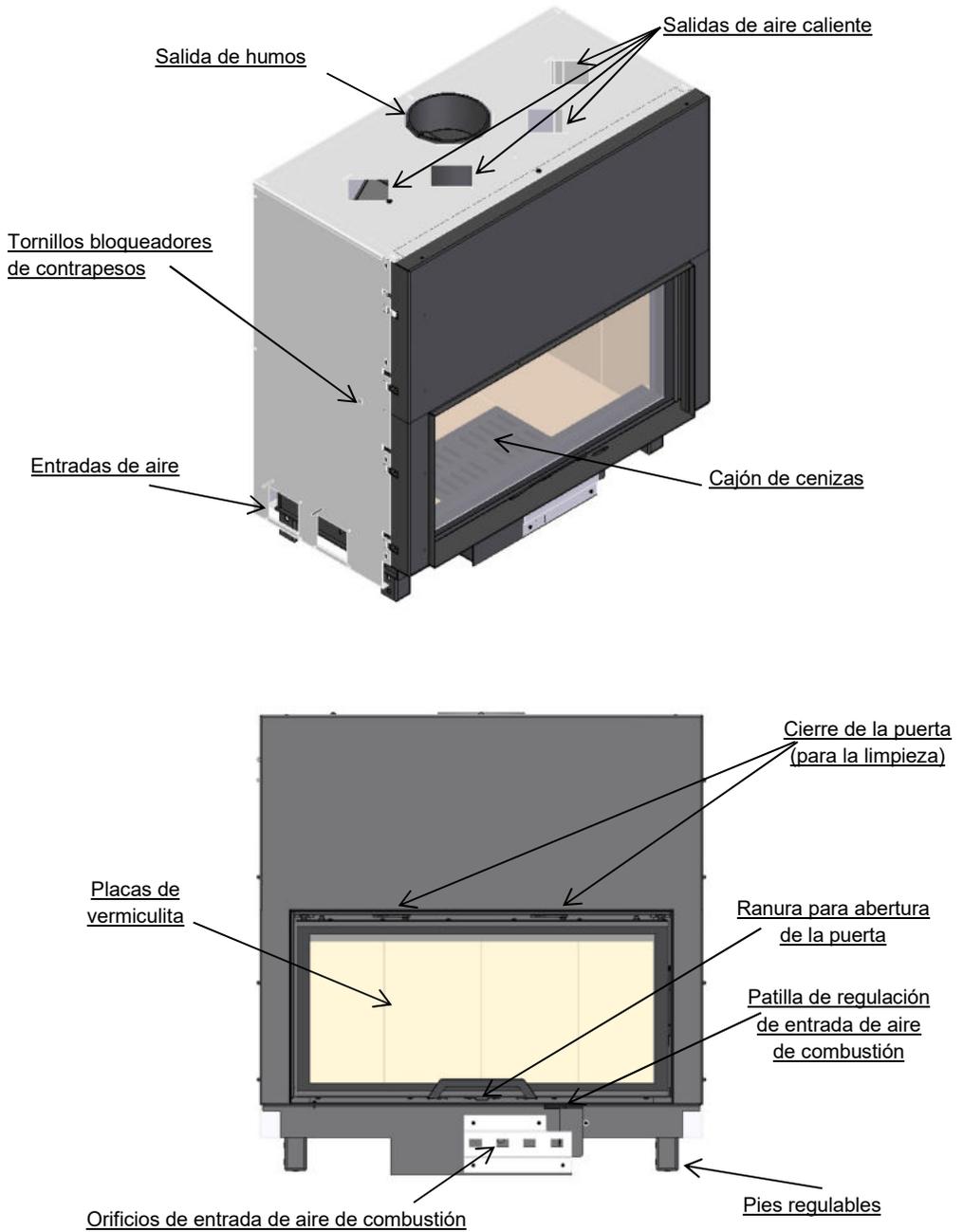


Figura 2 – Parte principales del equipo de línea panorámica Trevi

4. Materiales del Aparato

* El Caparazón de este aparato está fabricado con chapa de acero al carbono, de primera calidad, con un grosor de 5 mm. En otras partes del insertable se han utilizado chapas con grosores de 2, 2,5 y 3 mm. La envoltura está hecha con chapa galvanizada de 1mm de grosor y la rejilla de cenizas con una chapa de 12 mm de grosor;

* La cámara de combustión está revestida con un material termorresistente. El aislamiento lateral de fondo, el lecho de combustión y la chapa separadora están fabricados con vermiculita, material clasificado como mineral del grupo de los hidrosilicatos, resistente a temperaturas de unos 1100°C. Por sus características aislantes, la vermiculita permite un mejor aprovechamiento del calor, un aumento de la temperatura dentro de la cámara y una combustión más limpia (con menos proporción de CO), así como una mayor protección de la chapa de acero con la que está fabricada la cámara de combustión, de modo que se prolonga la vida útil del aparato;

*La puerta es de un perfil especial de acero al carbono, lo que le confiere una resistencia elevada;

* cristal vitrocerámico, termorresistente. Soporta temperaturas en uso continuo de hasta 750°C;

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

5. Instalación

*Advertencia: en la instalación de este equipo, deben cumplirse **todas** las normativas y normas correspondientes.*

Compruebe, inmediatamente después de la recepción, si el producto está completo y en buen estado. Es necesario señalar los posibles defectos detectados antes de realizar la instalación del aparato.

*** Antes de proceder a la instalación, hay que efectuar los pasos siguientes:**

- a) Colocar el equipo en el lugar donde se instalará;
- b) Retire los elementos de seguridad de transporte en ambos lados, antes de montar y abrir la puerta (tornillos de bloqueo de contrapeso), según la secuencia de las figuras;



Figura 3



Figura 3 A



Figura 3 B

c) Abra las salidas de aire caliente del aparato, que se encuentran en la parte superior de éste (Figura 4);

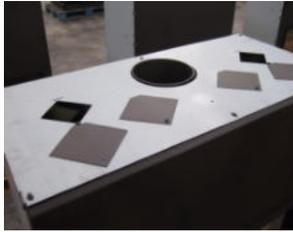


Figura 4

d) Compruebe el funcionamiento de todas las piezas antes de su instalación;

e) Suba y baje la puerta, con ayuda de la llave proporcionada (Figuras 5 y 6);



Figura 5



Figura 6

f) Abra la puerta hacia adelante en el modo destinado a la limpieza, con ayuda de la llave proporcionada (Figuras 7, 8, 9, 10 y 11);



Figura 7



Figura 8



Figura 9



Figura 10



Figura 11

f) Mueva la patilla de regulación del aire primario (Figura 12) y del aire secundario (Figura 13);



Figura 12



Figura 13

Si hay algún defecto o mal funcionamiento, no instale el equipo y solicite la presencia del proveedor del equipo o de un técnico de la marca en el lugar.

Compruebe, llegado el caso, el funcionamiento del ventilador, así como la instalación de los pies regulables. Retire el adhesivo del cristal y guarde el manual de instrucciones como referencia para el futuro.

Al final de la instalación deberá colocar el deflector de humo en la posición correcta, como se muestra en las siguientes figuras:

1 - En la parte superior de la cámara de combustión del equipo hay dos soportes, uno a cada lado del equipo.



Figura 14



Figura 15

2 - Debe pasar el deflector de abajo hacia arriba, detrás de estos soportes, y colocarlo horizontalmente, apoyándolo contra la parte trasera del equipo, en el soporte existente.



Figura 16



Figura 17

5.1. Circulación de Aire y de Gases de Combustión

- * Este aparato debe instalarse en lugares donde el aire exterior pueda circular libremente. Las rejillas de entrada de aire deben colocarse en lugares que no se puedan bloquear;
- * El aire de combustión entra en el insertable a través de un conjunto de orificios bien visibles, situados en el frontal del equipo. No debe haber obstrucciones en este flujo;
- * El uso de este equipo de forma simultánea con otros aparatos de calefacción que necesiten aire puede requerir que existan entradas de aire adicionales; será el instalador el que valore la situación en función de los requisitos de aire globales;
- * En las condiciones nominales de funcionamiento, el tiro de los gases de combustión debe originar una depresión de 12Pa un metro por encima de la boca de la chimenea. Para que la instalación sea buena, deben aplicarse, en vertical, al menos 2 metros de tubo metálico de chimenea con el mismo diámetro de la salida de humos del insertable. A continuación de esta sección se pueden utilizar elementos de tubería con una inclinación máxima de 45°; en las ilustraciones 10 y 11 se muestran la inclinación correcta e incorrecta de las curvas, respectivamente;

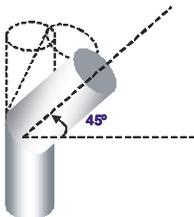


Figura 18 – Inclinación *correcta* para las curvas

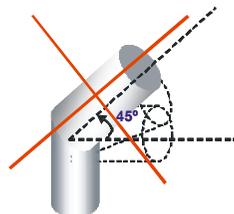


Figura 19 – Inclinación *incorrecta* para las curvas

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

- * La abertura de la chimenea deberá permitir una buena circulación de aire y deberá colocarse al menos a 60 cm por encima del punto más alto o de cualquier otro obstáculo que se sitúe a menos de 3 m;

- * Si la chimenea es de ladrillo, ésta no debe ser demasiado ancha, ya que el humo al dispersarse se enfría y esto perjudica el tiro. En caso de que haya dificultades en el tiro, se podrá colocar un extractor;

- * No se deberá utilizar la misma chimenea para varios equipos u hogares abiertos;

- * En las chimeneas colectivas, cada una debe 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.

5.2. Requisitos del Lugar de Instalación

- * Los equipos deben instalarse sobre bases de asentamiento de albañería de ladrillos refractarios o de otro tipo de materiales que no sean combustibles;
- * Se recomienda el aislamiento de estos equipos con un material aislante con un grosor de 40 mm y una densidad de 70 kg/m³;
- * Se recomienda instalar todos los equipos a una distancia de, al menos, 400 mm de materiales combustibles;
- * En las proximidades de las paredes del insertable, en el espacio de instalación y en el área de convección de aire, no se deben utilizar materiales combustibles;
- * Es aconsejable instalar el equipo de tal manera que permita un fácil acceso a ambos lados (a través de puertas, por ejemplo - ver figura abajo), en caso de que algún tipo de mantenimiento sea necesario en el futuro.

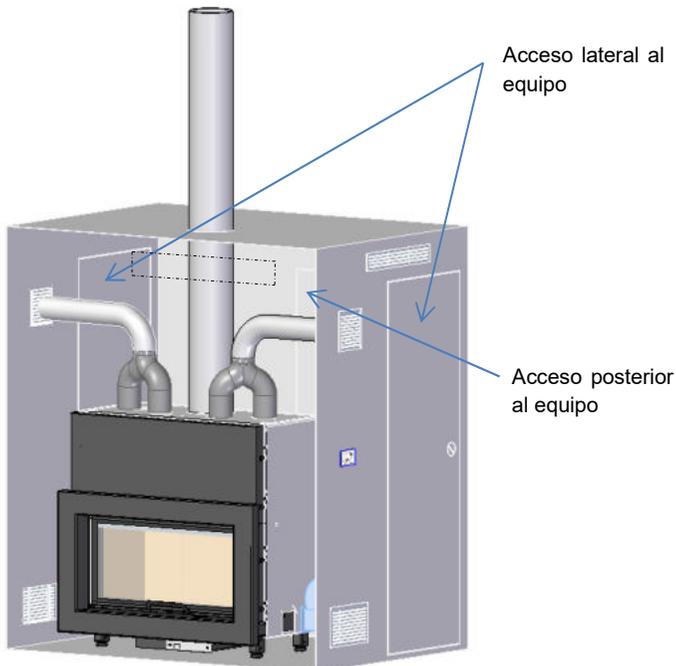


Figura 20 – Ejemplo de instalación de puertas laterales

- * Los materiales y objetos en el frontal del aparato deben ser capaces de soportar el calentamiento que se produce como efecto de la radiación a través del aparato de la puerta, por lo que no deben tener características combustibles;
- * El suelo donde se instale el insertable deberá ser capaz de soportar una carga de 1 kg/cm². Si la capacidad de carga del suelo no es suficiente, se podrá utilizar una placa rígida para la distribución de la carga en una superficie superior a la de apoyo del insertable.
- * En el aislamiento de la chimenea debe utilizarse un material refractario, sea cemento refractario u otro;
- * Las rejillas de entrada de aire del edificio no deben estar obstruidas;
- * Es necesario garantizar que las dimensiones de la abertura de la construcción son las adecuadas para la instalación del equipo;
- * Las piedras de decoración, u otros acabados, deben estar apartadas del equipo en unos 5 mm, para que la dilatación del material metálico se produzca correctamente; además, estas decoraciones, sean de piedra, pladur o de otros materiales, deben instalarse de modo que se pueda retirar el insertable, sin dañarlo, en caso de que sea necesario por alguna avería.
- * El uso de madera en los acabados de la instalación implica un cierto riesgo de incendio, por lo que se recomienda aislarlo de forma conveniente o directamente no usar este material.
- * La siguiente figura ilustra un ejemplo de una instalación con las entradas y salidas de aire del equipo.

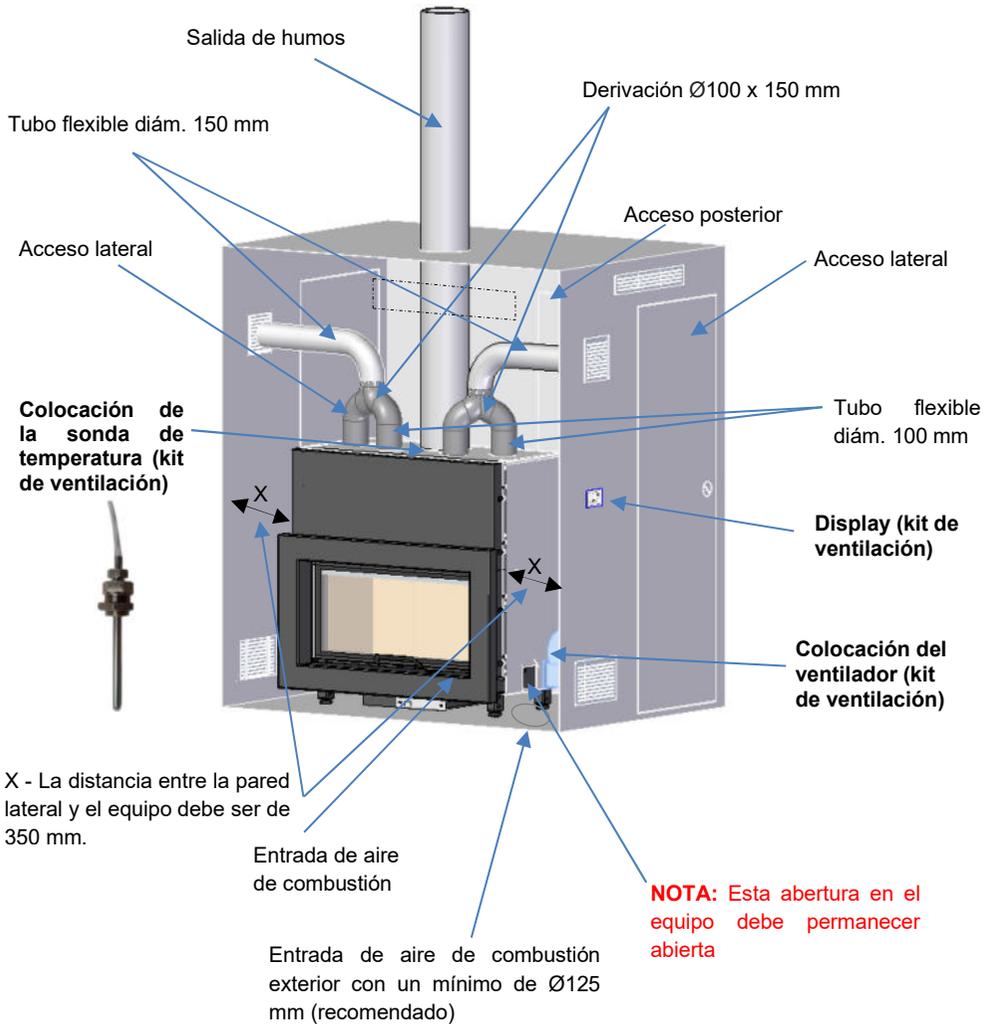


Figura 21 – Ejemplo de instalación del equipo

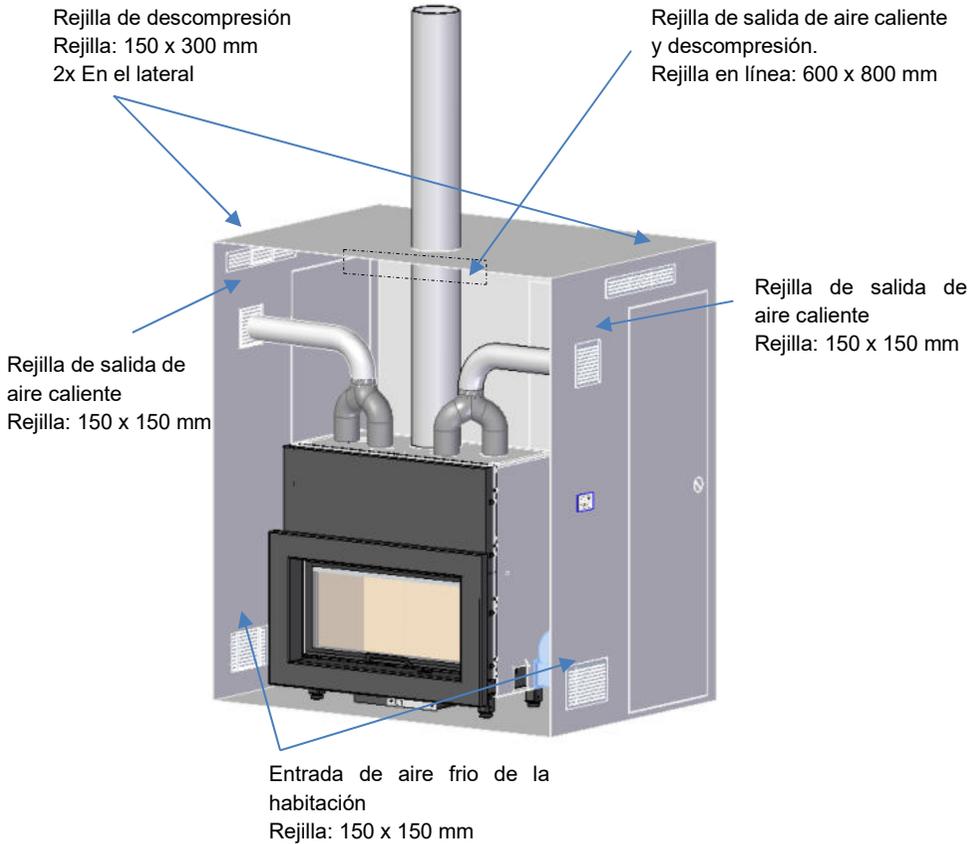


Figura 22 – Ejemplo de instalación de las rejillas de ventilación

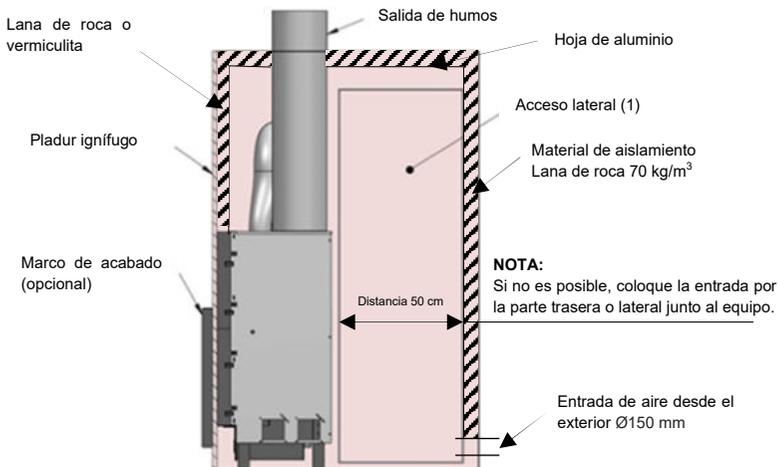


Figura 23 – Ejemplo de instalación del equipo

Nota (1): En la figura se muestra uno de los posibles tipos de acceso lateral.

5.3. Ventilación Forzada (Opcional)

Antes de instalar el kit de ventilación, debe comprobar que el embalaje esté completo y en perfecto estado.

Los siguientes elementos deben ser incluidos en el kit de ventilación:



3x Tornillos A
(DIN 912 M5x14 Z/B)



3x Tuercas B
(DIN 912 M5x14 Z/B)



1x Ventilador
Centrifugo 140 mm



1x Display



1x Sonda

Figura 24 – Material incluido en el kit de ventilación

Para el montaje de las tapas el instalador necesita:



Llave inglesa nº8



Llave hexagonal interior nº 4

Figura 25 – Material necesario para la instalación del kit de ventilación

a) Coloque la tuerca B dentro del equipo.

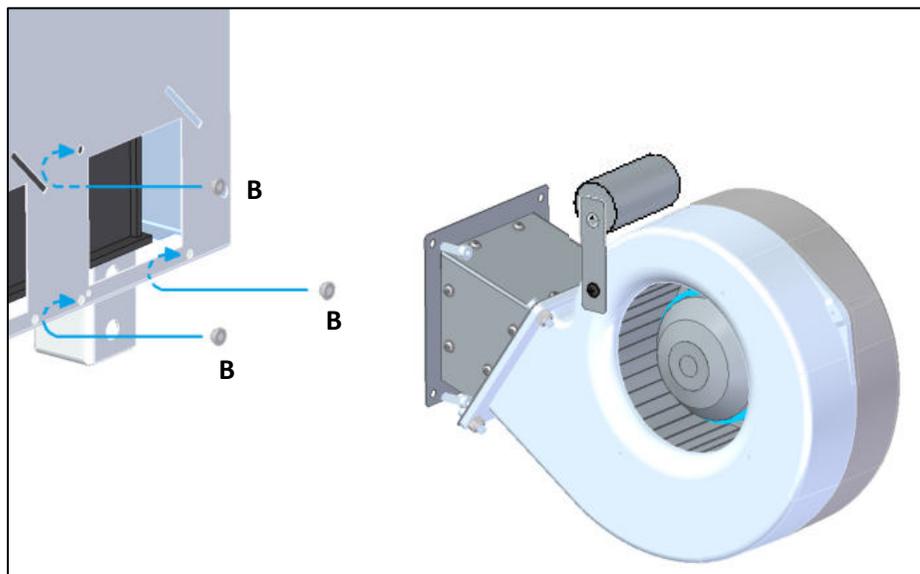


Figura 26 – Colocación de las tuercas B en el interior del equipo

- b) Alinee los orificios del kit de ventilación con los orificios del equipo.

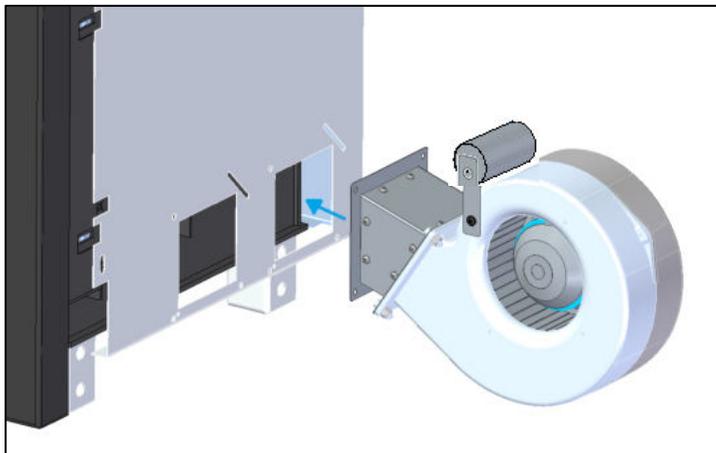


Figura 27 – Alineación del kit de ventilación con el equipo

- c) Ponga los tornillos A y apriete las tuercas B.

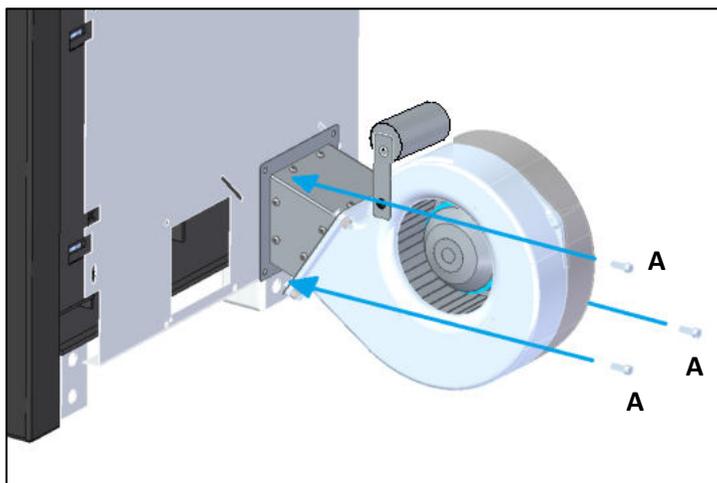


Figura 28 – Apriete de la tuerca B con el tornillo A

d) Con la llave nº 8 se fijan las tuercas B y al mismo tiempo se aprietan los tornillos A con la llave hexagonal.

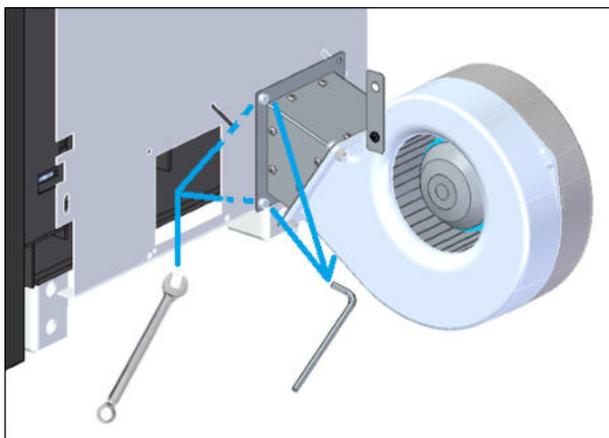


Figura 29 – Uso de llaves para apretar

* La sonda de temperatura se colocará en la zona superior del equipo (ver Figura 21). El ventilador puede instalarse en el lado izquierdo o derecho del equipo, como se muestra en la Figura 29;

* Los componentes eléctricos siempre deben estar conectados a la corriente eléctrica;

* El cable que se utiliza para la conexión eléctrica tiene un revestimiento de silicona resistente a temperaturas de hasta 180°C. Si se daña el cable de alimentación, pida siempre a una persona cualificada que lo cambie;

* Procure que el cable, una vez colocado, no quede aplastado;

* En la instalación eléctrica debe haber medios instalados para desconectar el aparato con una separación mínima entre los contactos de 3mm y según lo que estipule la legislación vigente. En la instalación eléctrica del equipo, se recomienda instalar un interruptor diferencial de 30 mA y un disyuntor de 0,5 A.

Advertencia: Todos los conductores del cable de alimentación - Tierra, Neutro y Fase - deben ser conectados. No nos hacemos responsables de ningún daño si no se sigue esta advertencia.

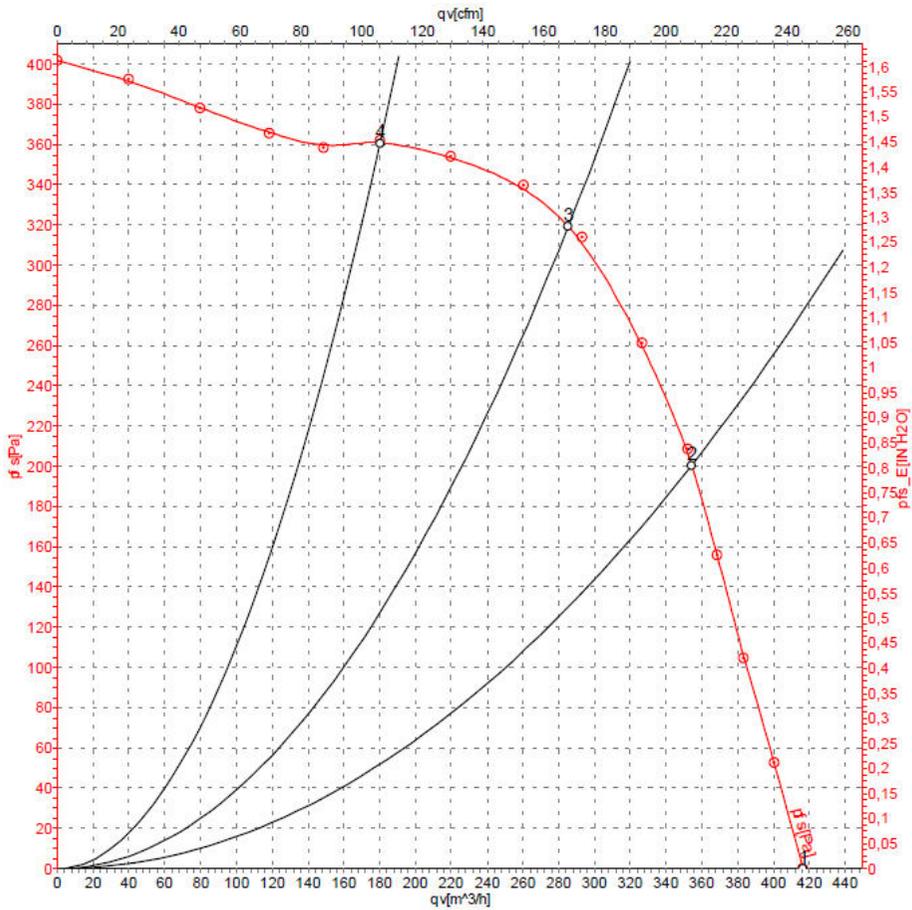


Figura 30 – Representación gráfica de la pérdida de presión en función del caudal

NOTA:

La distribución de la tubería de aire caliente no debe exceder los 4 metros de altura.

5.3.1. Esquema Eléctrico

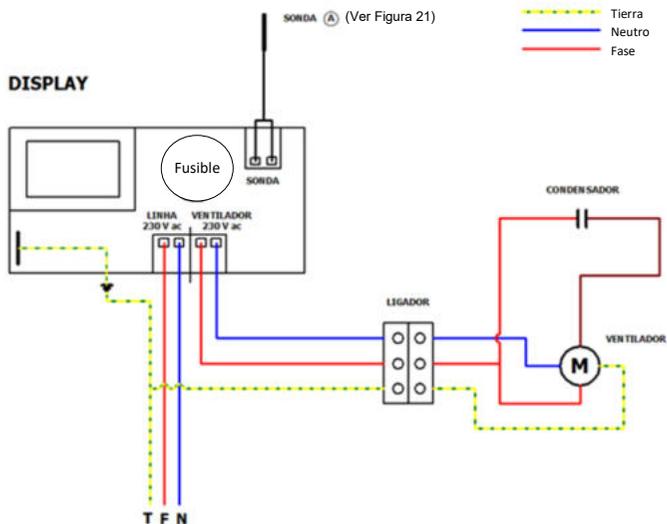


Figura 31 – Esquema Eléctrico

5.3.2. Descripción de los comandos

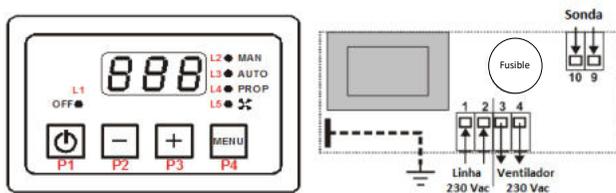


Figura 32 – Display

a) Pasos a seguir para el funcionamiento del DISPLAY ON/OFF:

ON/OFF del controlador - pulsar el botón P1

El estado de OFF se señala a través del led L1

b) Modo de FUNCIONAMIENTO

- **MANUAL:** se señala con el led **MAN**

El ventilador funciona a la velocidad establecida independientemente de la sonda de temperatura.

- **AUTOMÁTICO**: se señala con el led **AUTO**

El ventilador funciona a la velocidad establecida cuando la temperatura es más alta que la marcada en el termostato **SET**

- **PROPORCIONAL**: se señala con el led **PROP**

El ventilador varía la velocidad en función de la temperatura en el rango **SET ÷ SET+DEL**.

c) Función STANDBY: Si el parámetro Stb = 1

Si el dispositivo está apagado y la temperatura es superior al valor del termostato **TSI**

El dispositivo pasa a ON automáticamente.

d) Función de SEGURIDAD: Si el parámetro SIC = 1

Si la temperatura de la sonda es superior al valor del termostato **TSI**

Y el ventilador está APAGADO en modo MANUAL

- El dispositivo cambia automáticamente al modo PROPORCIONAL después de 10 segundos.

e) Función FAN SECURITY: Si el parámetro SAF = 1

Si la temperatura de la sonda es superior al valor del termostato **TSA**

- El ventilador pasa para OFF.

f) Función de ALARMA:

Si la temperatura es superior al valor del termostato **TAL** y el parámetro **Enb = 1**

- La señal sonora es activada.
- Esta señal puede ser desactivada durante 5 minutos pulsando cualquier botón.

- Después de 5 minutos, si la condición de alarma se mantiene, la alarma se activa de nuevo.

g) Menú principal:

Seleccionar el modo de FUNCIONAMIENTO

- Pulse la tecla **P4** para comprobar el modo: se marcará en la pantalla y se encenderá el LED correspondiente.
- Pulsando de nuevo el botón **P4**, se puede seleccionar cíclicamente uno de los tres modos de funcionamiento **MAN, AUT, PRP** marcados en el display y el correspondiente led.
- El ajuste se guarda automáticamente después de 4 segundos.
- El led **L5** muestra la activación del ventilador.

Selección de VELOCIDAD

- Pulsando la tecla P2 o P3 se puede ver o modificar la velocidad actual del ventilador.
P0 = Desactivada (sólo en Manual); **P1** = Velocidad mínima; **P10** = Velocidad máxima
- Esta función no está disponible en el modo PROPORCIONAL.
- En el modo AUTOMÁTICO la velocidad se puede ajustar entre **P1 ÷ P10**

h) Notificación de FALLO o ALARMA

El controlador puede señalar un fallo en la sonda de temperatura con un mensaje:

- **Lo**: indica una temperatura baja (temperatura inferior a 0°C): **Sonda interrumpida o desconectada**
- **Hi**: indica temperatura alta (temperatura superior a 180°C): **Sonda en cortocircuito**

i) CUIDADO QUE SE DEBE TENER

- Evite unir los cables de la sonda y los cables de alimentación.
- Instale un interruptor bipolar en la alimentación del sistema de acuerdo con las normas vigentes y con una distancia de apertura de los contactos de al menos 3 mm en cada polo.
- La instalación y las conexiones eléctricas del aparato deberán ser realizadas por personas cualificadas con un equipamiento adecuado.
- Antes de realizar cualquier conexión, compruebe que la corriente eléctrica esté desconectada.

j) Menú SECUNDARIO:

Permite modificar los parámetros de funcionamiento del regulador.

- Para entrar en el MENÚ pulse simultáneamente los botones **P2** y **P3** durante aproximadamente 5 segundos.
- Para desplazarse por la lista de códigos utilice el botón **P2** o **P3**.
- Para ver el valor del parámetro, pulsar **P4**.
- Para modificar el valor del parámetro, pulsar **P2** o **P3**.
- Para volver a ver la lista de códigos y guardarla, pulse **P4**.
- Para salir y memorizar, espere 10 segundos.

Los parámetros se describen en la siguiente tabla:

Parámetros del menú SECUNDARIO	Código	Min.	Pre-Definido	Max.
Temperatura Activación Ventilador	SET	30°	45°	99°
Histéresis Temperatura Activación del Ventilador	iSt	1°	2°	35°
Temperatura Activación ALARMA	TAL	100°	120°	180°
Temperatura Activación SEGURIDAD	TSI	80°	100°	140°
Temperatura Activación SEGURIDAD DEL VENTILADOR	TSA	100°	135°	180°
Activar Función SEGURIDAD	SIC	0 [off]	1 [on]	1 [on]
Activar Función SEGURIDAD DEL VENTILADOR	SAF	0 [off]	0 [off]	1 [on]
Activar Función STANDBY	Stb	0 [off]	1 [on]	1 [on]
Activar Función ALARMA	Enb	0 [off]	1 [on]	1 [on]
Velocidad Ventilador P01	U01	00	16	100%
Velocidad Ventilador P09	U09	00	70	100%
Velocidad Ventilador P10	U10	00	100	100%
Rango de temperatura de regulación para el modo PROPORCIONAL	DEL	20°	20°	100°

Regulación de la velocidad P01 / P09 / P10 (parámetros U01 / U09 / U10)

- Entre en el menú SECUNDARIO.
- Seleccione el parámetro a comprobar/modificar: el ventilador funciona automáticamente a la velocidad establecida.
- Cambie el valor hasta alcanzar el valor deseado: de esta forma podrá controlar la velocidad directamente.
- Guardar pulsando el botón P4.
- Repita la operación para las velocidades/parámetros restantes.
- Para salir, espere 10 segundos.

6. Instrucciones de Uso

*Advertencia: en la instalación de este equipo, deben cumplirse **todas** las normativas y normas correspondientes.*

6.1. Combustible

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

* La leña debe tener un porcentaje de humedad bajo (inferior al 20%) para que la combustión sea eficiente y evitar que se deposite creosota en el conducto de humos y en el cristal;

* En la tabla 2 (en la página siguiente) se indican algunos tipos de madera que se pueden utilizar en estos equipos.

Tabla 1 – Lista de tipos de leña que se pueden utilizar en un insertable de calor SOLZAIMA, así como su distribución geográfica y su poder calorífico/reacciones

Nombre común	Nombre científico	Distribución (total: 18 distritos)	Características				
			Humo	Calor	Encendido	Velocidad de combustión	Dureza
Pino	Pinus	Europa excepto Finlandia, norte de Suecia y Noruega.	Poco	Fuerte	Fácil	Rápido	Blando
Alcornoque (+)	Quercus suber	Sur de Europa	Poco	Muy fuerte	Fácil	Medio	Duro
Eucalipto	Eucalyptus	Región mediterránea	Mucho	Medio	Difícil	Lento	Duro
Encina (+)	Quercus ilex	Sur de Europa	Poco	Muy fuerte	Difícil	Lento	Duro
Olivo	Olea	Región mediterránea	Poco	Muy fuerte	Difícil	Lento	Duro
Roble	Quercus	<i>Toda Europa</i>	Poco	Fuerte	Difícil	Lento	Duro
Fresno	Fraxinus	<i>Toda Europa</i>	Medio	Fuerte	Difícil	Lento	Duro
Abedul	Betula	<i>Toda Europa</i>	Poco	Muy fuerte	Fácil	Rápido	Blando
Haya	Fagus	<i>Europa excepto Península Ibérica y norte de Europa, incluido Reino Unido.</i>	Poco	Fuerte	Difícil	Lento	Duro
Olmo	Ulmus	<i>Toda Europa</i>	Medio	Fuerte	Difícil	Lento	Duro
Arce/Falso plátano	Acer	<i>Toda Europa</i>	Poco	Medio	Medio	Lento	Blando
Chopo	Populus	<i>Toda Europa</i>	Poco	Fuerte	Fácil	Rápido	Blando
Castaño	Castanea	<i>Toda Europa</i>	Medio	Fuerte	Difícil	Lento	Duro

(+): mayor oferta en las madereras

6.1.1. Potencia

La potencia del insertable indica la capacidad calefactora, es decir la transferencia calorífica que el aparato conseguirá de la energía producida por la leña para su casa. Normalmente se expresa en kilovatios (kW) y su valor depende directamente de la cantidad de leña que se coloca en el equipo.

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

La potencia de uso constituye una recomendación del fabricante que ha realizado pruebas en los equipos con cargas de leña dentro de los parámetros razonables de funcionamientos mínimos y máximos de dichos aparatos. Esta potencia de uso mínima y máxima supondrá que el consumo de leña por hora sea distinto en cada caso.

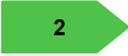
6.1.2. Clases de eficiencia energética y rendimiento

La implantación de soluciones con el fin de que la eficiencia energética sea mayor permite reducir bastante las necesidades de energía y, en consecuencia, reducir la dependencia en los combustibles fósiles y en otros recursos de energía no renovables.

De este modo, la eficiencia energética por sí sola supone un gran ahorro tanto económico como medioambiental.

El compromiso por el que Solzaima ha apostado sobre la eficiencia de los equipos es el responsable de que la mayoría de nuestros productos estén clasificados en la clase de eficiencia 1, es decir, con un rendimiento igual o superior al 70%.

Un rendimiento del 70% significa que el aparato consigue aprovechar el 70% de la energía que la leña contiene para la calefacción del hogar; dicho de otro modo, con mucha menos leña se consigue producir la misma cantidad de energía.

CLASE DE EFICIENCIA*	LÍMITES DE EFICIENCIA* (puerta del insertable cerrada)
	$\geq 70 \%$
	$\geq 60\% < 70 \%$
	$\geq 50\% < 60 \%$
	$\geq 30\% < 50 \%$

* Según las normas de la CE de clasificación de recuperadores de calor.

En un insertable de Solzaima de 5 kW con el 75% de rendimiento, por tanto, clase de eficiencia 1, el consumo sería aproximadamente de 1,6 kg de leña para calentar un salón de 35 m².

Paralelamente, en una chimenea tradicional cuyo rendimiento se aproxima al 10%, significaría un consumo de aproximadamente 12 kg de leña para producir los mismos 5 kW que permiten calentar el salón de 35m² del ejemplo anterior.

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



En una chimenea tradicional, con un rendimiento del 10%, es necesario consumir 12 kg de leña



En una chimenea con insertable (clase 4), cuyo rendimiento es del 30%, es necesario consumir 4 kg de leña



En un insertable, cuyo rendimiento es del 50% (clase 3), es necesario consumir 2,4 kg de leña



En un insertable Solzaima, cuyo rendimiento es del 75% (clase 1), es necesario consumir solo 1,6 kg de leña

6.2. Primer Uso

* Solicite al instalador que proceda al arranque del aparato una vez que haya verificado la operatividad de la instalación;

* En el primer uso del insertable, se produce el secado de la tinta, lo que puede originar humos adicionales. Si ocurre esto, abra las ventanas y las puertas al exterior para ventilar la habitación.

6.3. Uso Normal

*** Encendido:**

a) Coloque leña de la medida adecuada (mencionada anteriormente), apilada horizontalmente;

b) Coloque piñas (preferiblemente) sobre la rejilla de cenizas;

c) Si es necesario, para facilitar el encendido, abra por completo el regulador de aire con el objetivo de que entre aire de combustión y se regule la intensidad de la combustión;

d) El tiempo de encendido finaliza cuando la estructura del insertable haya alcanzado una temperatura estable;

* Hay que asegurarse de que en la habitación donde se encuentre la instalación la circulación de aire es suficiente, ya que de no ser así el aparato no funciona correctamente. Por este motivo, hay que comprobar si en la sala hay otros aparatos de calefacción que consuman aire para su funcionamiento (por ejemplo, aparatos de calefacción de gas, braseros, entre otros). Se recomienda no utilizar estos aparatos al mismo tiempo;

* El aire de combustión sale de la estancia donde se encuentra el aparatos, por lo que se consume oxígeno. El usuario debe asegurarse de que las rejillas de ventilación u otros dispositivos que permiten la entrada del aire exterior no estén obstruidos;

* Solo se debe abrir la puerta para reabastecer de leña. Las condiciones normales de uso del aparato implican que la puerta se mantenga siempre cerrada;

* Para reabastecer el aparato con leña, abra un poco la puerta y espere unos minutos hasta que el tiro sea bueno y, solo entonces, abra la puerta por completo.

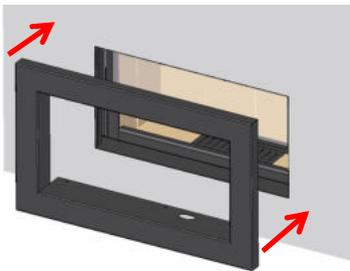
Reabastezca de leña el aparato antes de que se quemé por completo la carga anterior para facilitar la continuidad de la combustión;

* Cuando las condiciones atmosféricas sean tan adversas que causen una fuerte perturbación en el tiro de los humos del insertable (en especial si hay viento muy fuerte), se recomienda no utilizar el insertable.

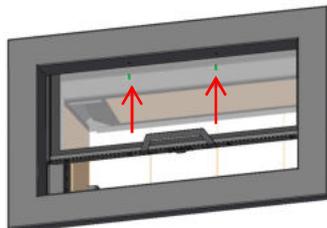
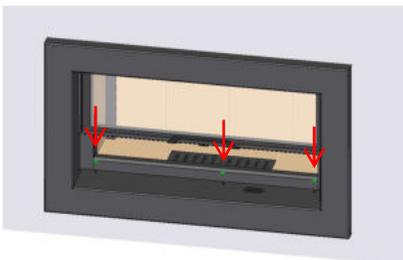
6.4. Accesorios Opcionales

* Con el equipo se puede suministrar un marco integral de 10cm, así como los componentes de fijación correspondientes. También se proporcionan los pies regulables para poder instalar el equipo a la altura que más convenga. Si desea instalar el marco de acabado opcional debe proceder como se ejemplifica en las siguientes figuras:

a) Colocar el marco en el equipo



b) Apretar los tornillos en la zona inferior y en la zona superior



6.5. Salidas de Aire Caliente

- * En la parte superior de estos equipos hay 4 salidas de aire caliente, cada una con un diámetro de 100 mm, que se utilizan para la conducción de aire caliente a la estancia donde el equipo está instalado o a otras estancias;
- * Si el tubo de conducción de aire caliente sube siempre en la vertical, no necesitará un sistema forzado. En cambio, si va a distribuir el calor, habrá que instalar un ventilador de aspiración que fuerce la circulación del aire. En este caso, el ventilador debe estar instalado lo más posible en la plomada del insertable para que el calor que sube influya en el termostato;
- * En cada estancia, deberá haber una rejilla de salida de aire instalada y todos los conductos tendrán que estar bien aislados;
- * Si le interesa esta forma de calefacción, póngase en contacto con un instalador especializado.

6.6. Seguridad

- * Cuando aplicable, debe haber medios instalados para desconectar el insertable con una separación mínima entre los contactos de 3mm y según lo que estipule la legislación vigente;
- * Las partes metálicas que el usuario puede tocar alcanzan temperaturas elevadas: aproximadamente 150°C en la puerta. La manilla de apertura y cierre **no** alcanza temperaturas superiores a los 45°C. Evite tocar las partes más calientes;
- * Utilice guantes apropiados u otro tipo de protección adecuada para tocar el equipo cuando esté en funcionamiento;

* Cuando aplicable, los componentes eléctricos siempre deben estar conectados a la corriente eléctrica;

* En caso de **incendio en la chimenea, cierre inmediatamente la puerta del equipo y el regulador de la entrada de aire;**

* En caso de haber una falla eléctrica el suministro eléctrico y, en consecuencia, se para el ventilador en pleno funcionamiento, cierre la entrada de aire de combustión y no abastezca el equipo con más leña.

6.7. Limpieza y Mantenimiento

* Se deben retirar con regularidad las cenizas del cajón de cenizas (el insertable siempre debe estar apagado) para que el aire de combustión no encuentre obstrucción en su entrada por la rejilla de cenizas;

* Retire y limpie el deflector (chapa desmontable en el techo de la cámara de combustión) con cierta periodicidad, en función del uso, ya que se acumulan cenizas que dificultan el tiro del aire;

* Para limpiar el cristal, utilice la llave en la manilla de apertura y cierre situado en el centro de la parte superior de la puerta. A continuación, gire el cierre hacia la izquierda y bascule la puerta hacia adelante;



Figura 33



Figura 34



Figura 35



Figura 36



Figura 37

- * El vidrio sólo se puede limpiar cuando esté frío por completo;
- * Utilice un producto adecuado¹ para limpiar el cristal, siga sus instrucciones de uso y evite el contacto entre el producto y el cordón de aislamiento y las partes metálicas pintadas ya que se puede producir oxidación. El cordón de aislamiento está pegado, por lo que no se debe mojar con agua ni con productos de limpieza. Si se despegue, limpie la cavidad con una lija fina y, después, péguelo de nuevo con cola;
- * No limpie con detergente las piezas de chapa, basta con pasar un paño seco para quitar el polvo;
- * Se recomienda limpiar, al menos una vez al año, la chimenea y su boca correspondiente (y la salida del aparato), para lo que hay que retirar el deflector;
- * Si no se ha utilizado el aparato durante un período de tiempo prolongado, hay que asegurarse de que no hay obstrucciones en los tubos de la chimenea antes de encenderlo.

¹ Debe buscar el consejo de su Proveedor/Instalador.

7. Solución de Algunos Problemas

Problema	Soluciones
El cristal se ensucia	<ul style="list-style-type: none">. Compruebe la humedad de la leña.. Aumente la intensidad de la combustión; para ello, abra un poco más el regulador de entrada de aire de combustión.
Tiro excesivo	<ul style="list-style-type: none">. Cierre el regulador de entrada de aire de combustión.. Póngase en contacto con el instalador.
Tiro demasiado débil, a veces incluso expulsa humo dentro de la estancia de la casa.	<ul style="list-style-type: none">. Compruebe si hay obstrucciones en la chimenea.. Limpie la chimenea.. Puede haber condiciones meteorológicas especiales.
Fuego poco intenso	<ul style="list-style-type: none">. Compruebe la humedad de la leña y la abertura del regulador de entrada de aire de combustión.. Compruebe la entrada de aire en la estancia.
La ventilación no funciona	<ul style="list-style-type: none">. Compruebe si el ventilador está obstruido.. Compruebe el suministro eléctrico y restablézcalo si está interrumpido.. Es posible que el equipo no tenga calor suficiente para que el ventilador tenga que funcionar.
La ventilación funciona, pero el rendimiento es débil	<ul style="list-style-type: none">. Limpie todo el polvo, cenizas u otros residuos que se hayan acumulados en las rejillas de los ventiladores.
Alteraciones asociadas a condiciones atmosféricas	<ul style="list-style-type: none">. Póngase en contacto con el instalador.

8. Fin de la Vida Útil de un Insertable

- * Cerca del 90% de los materiales utilizados para fabricar los aparatos son reciclables, lo que contribuye a crear un menor impacto medioambiental y a favorecer el desarrollo sostenible de la Tierra;
- * Por ello, cuando llega el final de la vida útil del equipo, hay que desecharlo en lugares de tratamientos de residuos autorizados y se recomienda ponerse en contacto con las autoridades pertinentes para que su recogida sea la adecuada.

9. Sostenibilidad

- * Solzaima desarrolla ideas y diseña sistemas y equipos “centrados” en la biomasa como fuente principal de energía. Constituye nuestra aportación a la sostenibilidad del planeta: una alternativa viable desde el punto de vista económico y ecológico, en la que se protegen las buenas prácticas de gestión ambiental con el fin de garantizar una eficaz gestión 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 tratando siempre de proteger la biodiversidad y la riqueza natural, aspectos imprescindibles para la calidad de vida de la Tierra.
- * SOLZAIMA es miembro de la **Sociedade Ponto Verde**, que gestiona los residuos de envases de los productos que la empresa pone en el mercado, por lo que puede colocar los residuos de envases de sus equipos, como plástico y cartón, en el ecopunto más cercano a su domicilio.
- * SOLZAIMA es miembro de Amb3E, que es la entidad responsable de la recogida de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (REEE); por lo tanto, los equipos con ventilación forzada, al final de su vida útil, deben tener un encaminamiento adecuado con respecto a los REEE. Al desmontar su equipo puede colocar los componentes eléctricos en el punto de recogida de REEE más cercano a su casa.



10. Glosario

- * **Amperios (A):** unidad de medida (SI) de intensidad de la corriente eléctrica.
- * **bar:** unidad de presión que equivale a 100.000 Pa. Este valor de presión se acerca mucho al de la presión atmosférica normal.
- * **cal** (caloría): cantidad de calor indispensable para elevar un grado centígrado la temperatura de un gramo de agua.
- * **Cavidad:** lugar donde está el cordón de aislamiento.
- * **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 vidrio y en la chimenea del insertable.
- * **Disyuntor:** dispositivo electromecánico que permite proteger una determinada instalación eléctrica.
- * **Eficiencia energética:** capacidad de generar cantidades elevadas de calor con la menor energía posible, lo que provoca un menor impacto medioambiental y se reduce el coste energético.
- * **Emisiones de CO:** emisión de gas monóxido de carbono a la atmósfera.
- * **Emisiones de CO (13% de O₂):** porcentaje de monóxido de carbono corregido al 13% de O₂.
- * **Interruptor diferencial:** protege las personas o los objetos contra fallos en la toma de tierra al evitar descargas eléctricas e incendios.

- * **kcal** (kilocaloría): unidad de medida múltiple de la caloría. Equivale a 1.000 calorías.
- * **kW** (kilovatio): unidad de medida que corresponde a 1.000 vatios.
- * **mm** (milímetros): unidad de medida.
- * **mA** (miliamperio): unidad de medida de intensidad de la corriente eléctrica.
- * **Pa (Pascal)**: unidad modelo de presión y de tensión en el sistema internacional (SI). El nombre de esta unidad se debe a Blaise Pascal quien fue 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 nominal**: potencia eléctrica consumida a partir de la fuente de energía. Se indica en vatios.
- * **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 período 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 funcionamientos 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.
- * **Plomada**: vertical de la instalación para elevar el punto más alto de la instalación.
- * **Rendimiento**: é expresso pela percentagem de “energia útil” que pode ser extraída de um determinado sistema, tendo em conta a “energia total” do combustível utilizado.
- * **Temperatura de ignición**: temperatura que al superarla 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.
- * **W** (vatio): unidad del sistema internacional (SI) para la potencia.

11. 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 este tipo 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 derivados 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 anti-retorno, 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 palets 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 ley 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.

12. Declaraciones de Prestaciones

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

Nº DD-017

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

TREVI 850 – EAN 05600990400436

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

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

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

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

SOLZAIMA, SA

RUA DOS OUTARELOS, Nº 111

3750-362 BELAZAIMA DO CHÃO – ÁGUEDA – PORTUGAL

5. Sistema de avaliação e verificação da regularidade do desempenho do produto | Sistema de evaluación y verificación de constancia de las prestaciones del 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 prodotto

SISTEMA 3

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

EN 13229

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

CEIS – CENTRO DE ENSAYOS INOVACION Y SERVICIOS

NB: 1722

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

LEE/070/10

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

Características esenciales 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. De acordo com relatório de ensaio De acuerdo con informe de la prueba According to the test report Selons le rapport d'essai Secondo i rapporto di prova LEE/070/10	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 4.2, 4.3, 4.7, 4.8, 4.10, 4.11, 4.15, 5.2, 5.5, 5.6, 5.9, 5.10, 6.11 (EN13229)
Emissão de produtos da combustão La emisión de 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: 0,88%	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 substâncias peligrosas Release of dangerous substances Dégagement de substances Rilascio di sostanze pericolose	OK. De acordo com relatório de ensaio De acuerdo con informe de la prueba According to the test report Selons le rapport d'essai Secondo i rapporto di prova LEE/070/10	De acordo com o Anexo ZA.1 (EN13229) De acuerdo con lo Anexo ZA.1 (EN13229) According to the Annex ZA.1 (EN13229) Selons le Annexe ZA.1 (EN13229) Secondo l'allegato ZA.1 (EN13229)
Temperatura de superfície Temperatura de la superficie Surface temperature La température de surface Temperatura superficiale	OK. De acordo com relatório de ensaio De acuerdo con informe de la prueba According to the test report Selons le rapport d'essai Secondo i rapporto di prova LEE/070/10	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 4.2, 4.13, 5.2, 5.3, 5.6, 5.10 (EN13229)
Segurança eléctrica Seguridad eléctrica Electrical safety Sécurité électrique sicurezza elettrica	OK. De acordo com relatório de ensaio De acuerdo con informe de la prueba According to the test report Selons le rapport d'essai	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 5.9 (EN13229)

	Secondo i rapporto di prova LEE/070/10	
Resistència mecànica Resistencia mecànica Mechanical strength résistance Resistenza meccanico	OK. De acordo com relatório de ensaio De acuerdo con informe de la prueba According to the test report Selons le rapport d'essai Secondo i rapporto di prova LEE/070/10 A cada 10 m de conduta de fumos deve ser colocado um suporte de carga cada 10 m de la salida de humos se debe colocar un soporte de carga every 10 m of the flue should be placed a load support tous les 10 m de conduit de fumée doit être placé un support de charge ogni 10 m della canna fumaria deve essere posto un supporto di carico	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 4.2, 4.3 (EN13229)
Rendimento energético Eficiencia energética Energy efficiency L'efficacité énergétique Efficienza energetica	OK. 77%	≥ 30% 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 declaration de performance est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié dans le point 4. | Le prestazioni dei prodotti indicati ai punti 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata al punto 9. Questa dichiarazione di prestazione è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del fabbricante di cui al punto 4

Nome e cargo | Nombre y cargo | Name and title | Nom et titre | Nome e titolo
Belazaima do Chão, 28/06/2013

Nuno Sequeira (Director Geral | CEO)

Nº DD-018

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

TREVI 1100 – EAN 05600990400443

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

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

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

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

SOLZAIMA, SA

RUA DOS OUTARELOS, Nº 111

3750-362 BELAZAIMA DO CHÃO – ÁGUEDA – PORTUGAL

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

SISTEMA 3

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

EN 13229

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

CEIS – CENTRO DE ENSAYOS INOVACION Y SERVICIOS

NB: 1722

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

LEE/070/10

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

Características essenciais Características esenciales Essential 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. 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 rapporti di prova LEE/070/10	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 4.2, 4.3, 4.7, 4.8, 4.10, 4.11, 4.15, 5.2, 5.5, 5.6, 5.9, 5.10, 6.11 (EN13229)
Emissão de produtos da combustão La emisión de 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: 0,88%	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 substâncias 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 rapporti di prova LEE/070/10	De acordo com o Anexo ZA.1 (EN13229) De acuerdo con lo Anexo ZA.1 (EN13229) According to the Annex ZA.1 (EN13229) Selons le Annexe ZA.1 (EN13229) Secondo l'allegato ZA.1 (EN13229)
Temperatura de 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 rapporti di prova LEE/070/10	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 4.2, 4.13, 5.2, 5.3, 5.6, 5.10 (EN13229)
Segurança eléctrica Seguridad eléctrica Electrical safety Sécurité électrique sicurezza elettrica	OK. De acordo com relatório de ensaio De acuerdo com informe de la prueba According to the test report Selons le rapport d'essai	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 5.9 (EN13229)

	Segundo i rapporto di prova LEE/070/10	
Resistência mecânica Resistencia mecânica Mechanical strength résistance mécanique Resistenza meccanico	OK. De acordo com relatório de ensaio De acuerdo con informe de la prueba According to the test report Selons le rapport d'essai Secondo i rapporto di prova LEE/070/10 A cada 10 m de conduta de fumos deve ser colocado um suporte de carga cada 10 m de la salida de humos se debe colocar un soporte de carga every 10 m of the flue should be placed a load support tous les 10 m de conduit de fumée doit être placé un support de charge ogni 10 m della canna fumaria deve essere posto un supporto di carico	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 4.2, 4.3 (EN13229)
Rendimento energético Eficiencia energética Energy efficiency L'efficacité énergétique Efficienza energetica	OK. 77%	≥ 30% 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 declaration de performance est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié dans le point 4. | Le prestazioni dei prodotti indicati ai punti 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata al punto 9. Questa dichiarazione di prestazione è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del fabbricante di cui al punto 4

Nome e cargo | Nombre y cargo | Name and title | Nom et titre | Nome e titolo
Belazaima do Chão, 28/06/2013

Nuno Sequeira (Director Geral | CEO)

Consulte el manual de instrucciones y guárdelo como referencia.

SOLZAIMA

SOLUÇÕES DE AQUECIMENTO A BIOMASSA

PRODUCTO APROBADO