

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;

\* Nuestra norma es que el servicio de asistencia técnica lo preste SOLZAIMA, 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 insertable que encontrará en la chapa de identificación en la cara lateral izquierda de la caja del cestillo de cenizas.

## Índice:

Solzaima .....	4
Características técnicas .....	5
Partes del equipo.....	7
Materiales del equipo .....	9
Instalación .....	10
Instrucciones de uso.....	16
Solución de algunos problemas .....	25
Fin de la vida útil de un insertable.....	26
Sostenibilidad .....	26
Glosario .....	27
Garantía.....	29

# 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 35 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 creemos en nuestros sistemas y queremos ser un ejemplo.

## 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.

### \* Características técnicas comunes en esta gama:

\* Homologación CE

\* 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

\* Combustible: leña seca

**Tabla 1 – Características técnicas de cada equipo**

Medidas	Trevi 850		Trevi 1100	
	Ancho	Alto	Ancho	Alto
Frontal (mm)	875	440	1125	440
Caja (mm)	1020	1055	1270	1055
Profundidad total (mm)	540		540	
Ø chimenea (mm)	Ø 200 int.		Ø 250 int.	
Potencia nominal (kW)	21,7		21,7	
Rendimiento (%)	77		77	
Emisiones de CO (13% de O <sub>2</sub> ) (%)	0,88		0,88	
Emisiones de CO <sub>2</sub> (%)	12,3		12,3	
Temperatura media de productos de combustión (°C)	351		351	
Caudal de productos de combustión (g/s)	14		14	
Potencia de uso <sup>1</sup> (kW)	15,2 – 28,2		15,2 – 28,2	
Consumo de leña <sup>2</sup> (kg/h)	4,7 – 8,7		4,7 – 8,7	
Peso (kg)	245		289	
Volumen calentado máximo (m <sup>3</sup> )	640		640	
Clase de eficiencia energética	1		1	
Longitud de leña	700		700	
Caudal de ventilación (opcional) – (m <sup>3</sup> /h)	430		430	

<sup>1</sup> La potencia de uso viene determinada según una variación del  $\pm 30\%$  respecto a la potencia nominal.

<sup>2</sup> Consumo de leña según el intervalo de potencia de uso

# Partes del equipo

## \*Trevi 850



TREVI 850



TREVI 850 con MARCO (opcional)

## \*Trevi 1100

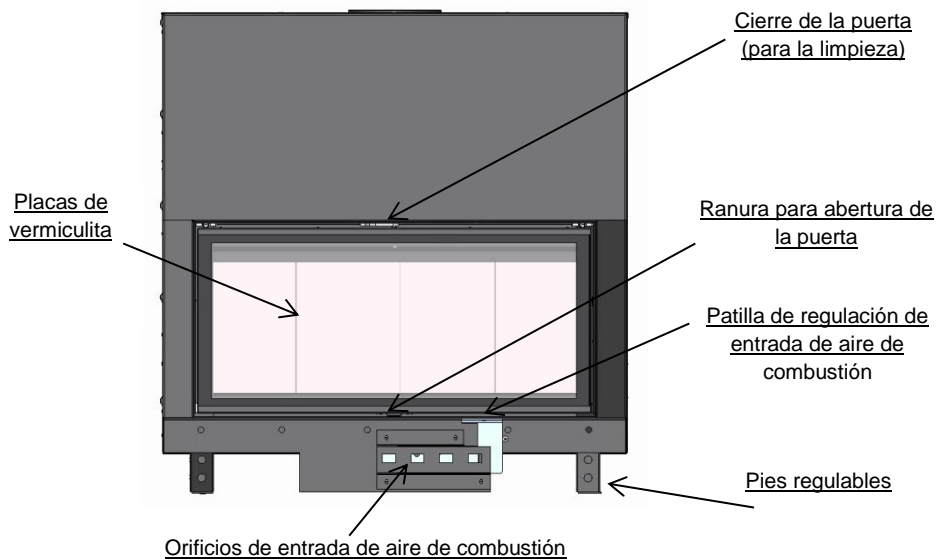
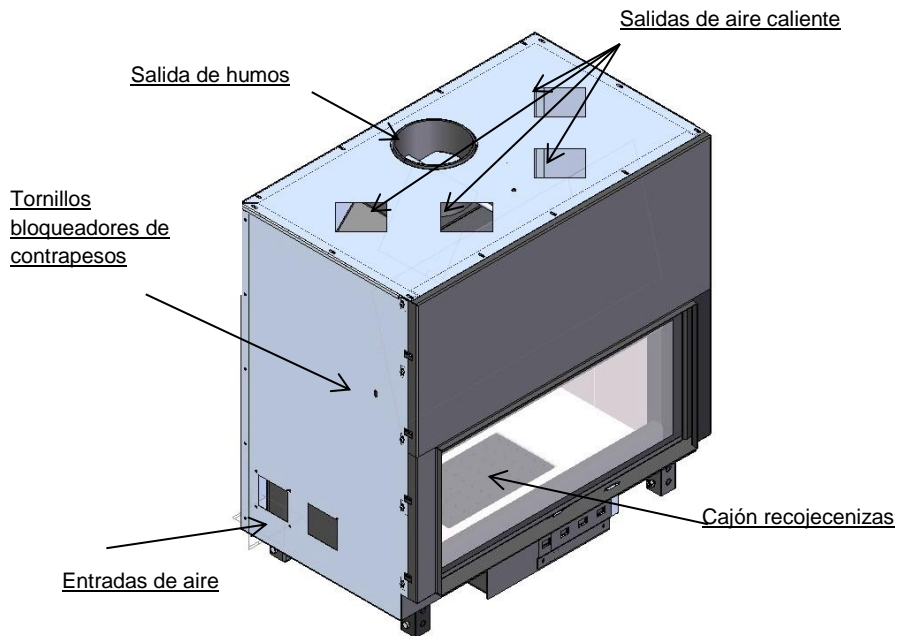


TREVI 1100



TREVI 1100 con MARCO (opcional)

Ilus. 1 – Trevi 850 y Trevi 1100 con y sin marco



Ilus. 2 – Partes principales del equipo de línea panorámica Trevi.



## **Materiales del aparato**

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

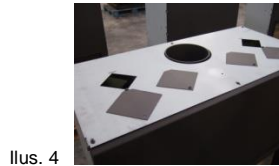
# Instalación

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

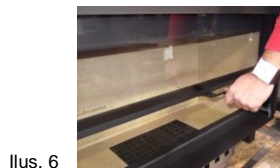
*Compruebe, inmediatamente después de la recepción, si el producto está completo y en buen estado. Es necesario señalar los posibles defectos detectados antes de realizar la instalación del aparato.*

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

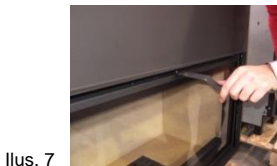
- a) Retire los elementos de seguridad de transporte antes del montaje: tornillos bloqueadores de contrapesos (ilus. 3);
- b) Abra las salidas de aire caliente del aparato, que se encuentran en la parte superior de éste (ilus. 4);



- c) Compruebe el funcionamiento de todas las piezas antes de su instalación;
- d) Suba y baje la puerta, con ayuda de la llave proporcionada (ilus. 5 y 6);



- e) Abra la puerta hacia adelante en el modo destinado a la limpieza, con ayuda de la llave proporcionada (ilus. 7 y 8);



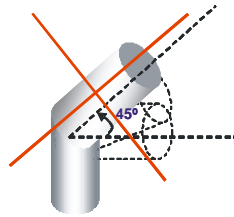
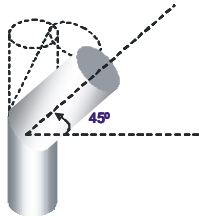
- f) Mueva la patilla de regulación del aire (ilus. 9);



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.

## **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;



Ilus. 10 – Inclinación **correcta** para las curvas    Ilus.11 – 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 60cm por encima del punto más alto o de cualquier otro obstáculo que se sitúe a menos de 3m;
- \* 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;

## 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 40mm y una densidad de 70kg/m<sup>3</sup>;
- \* Se recomienda instalar todos los equipos a una distancia de, al menos, 400mm de materiales combustibles;
- \* Cerca de las paredes del insertable, en el espacio de instalación y en el área de convección de aire, no se deben utilizar materiales combustibles;
- \* 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 1kg/cm<sup>2</sup>. 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;

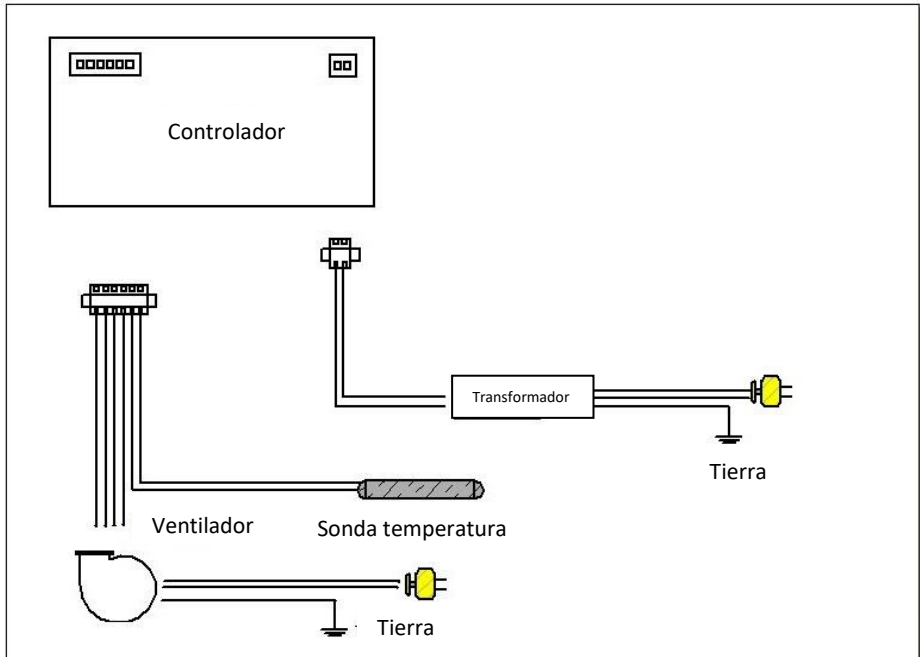
\* Es necesario garantizar que las dimensiones de la abertura de la construcción son las adecuadas para la instalación del equipo;

\* Las piedras de decoración, u otros acabados, deben estar apartadas del equipo en unos 5mm, 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.

### 3. Ventilación forzada (opcional)

\* Los insertables que disponen de ventilación forzada incorporan 1 ventilador, con potencia de 66 W y una placa electrónica que permite controlar el funcionamiento de la ventilación forzada.



Ilus. 12 – Esquema eléctrico

**Advertencia:** todos os condutores de cabo de alimentação – Terra, Neutro e Fase – deverão estar ligados. Declinamos nuestra responsabilidad por los daños que se puedan producir en caso de que no se cumpla esta advertencia.

\* 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<sup>3</sup>.

## **Instrucciones de uso**

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

### **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;

---

<sup>3</sup> En la instalación eléctrica del equipo, se recomienda instalar un interruptor diferencial de 30 mA y un disyuntor de 0,5A.



**Tabla 2 – 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

## **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.





## **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 5kW con el 75% de rendimiento, por tanto clase de eficiencia 1, el consumo sería aproximadamente de 1,6kg de leña para calentar un salón de 35m<sup>2</sup>.

Paralelamente, en una chimenea tradicional cuyo rendimiento se aproxima al 10%, significaría un consumo de aproximadamente 12kg de leña para producir los mismos 5kW que permiten calentar el salón de 35m<sup>2</sup> del ejemplo anterior.

LEÑA CONSUMIDA EN 1 HORA PARA CALENTAR UNA  
ESTANCIA DE 35m<sup>2</sup> APROXIMADAMENTE CON UN APARATO  
DE 5kW



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



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



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



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

## 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.

### 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.

#### **4. Accesorios opcionales**

\* Junto con el equipo se proporciona 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.

#### **5. Salidas de aire caliente**

\* En la parte superior de estos equipos hay 4 salidas de aire caliente, cada una con un diámetro de 130mm, 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. 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.

## 7. Limpieza y mantenimiento

- \* Se deben retirar con regularidad las cenizas del cajón recojecenizas (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 (vea la ilustración 9);
- \* El vidrio sólo se puede limpiar cuando esté frío por completo;
- \* Utilice un producto adecuado 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 despegas, 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.



## Solución de algunos problemas

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

## **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;

## **Sostenibilidad**

- \* A Solzaima concebe e projecta soluções e equipamentos “movidos” a biomassa como fonte primária de energia. É o nosso contributo para a sustentabilidade do planeta – uma alternativa economicamente viável e amiga do ambiente, salvaguardando as boas práticas de gestão ambiental de forma a garantir uma eficiente gestão do ciclo do 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.

# 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.
- \* **CO<sub>2</sub>** (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 O<sub>2</sub>):** porcentaje de monóxido de carbono corregido al 13% de O<sub>2</sub>.
- \* **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 mida 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 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.
- \* **Plomada**: vertical de la instalación para elevar el punto más alto de la instalación.
- \* **Rendimiento**: é expreso 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.

## Garantía

\* Todos los insertables SOLZAIMA poseen una garantía de 2 (dos) años desde la fecha de emisión de la factura de compra. Para que su garantía esté vigente, es necesario guardar la factura o el recibo de compra durante el plazo de la garantía.

\* La garantía solo se aplica si el producto es defectuoso o existen defectos de fabricación;

\* Los componentes del equipo (ventiladores, termostatos, terminales, cables eléctricos, entre otros) tienen una garantía de 2 (dos) años;

\* SOLZAIMA se compromete a cambiar gratuitamente los elementos defectuosos, después de que un agente o instalador cualificado los analice y compruebe.

### \* **Excepciones:**

\* La rotura del cristal por un uso negligente del aparato no está cubierta por esta garantía; la probabilidad de rotura natural del cristal es mínima, ya que únicamente podría suceder por sobrecalentamiento y el cristal soporta temperaturas de 750°C en funcionamiento continuo, así como picos de temperatura de 850°C que nunca se alcanzan con un funcionamiento normal;

\* El tipo de combustible utilizado y el manejo del aparato quedan fuera del control de SOLZAIMA, por lo que las piezas que están en contacto directo con la llama (rejilla de cenizas, rastrillo y chapa separadora) no está cubiertas por esta garantía;

\* La vermiculita y el cordón de aislamiento no están cubiertos por esta garantía;

\* Todos los problemas o los defectos originados durante la instalación son responsabilidad total del instalador;

\* Los costes derivados del desplazamiento, transporte, mano de obra, embalaje, desmontaje e inmovilización del equipo, resultantes de operaciones de garantía, corren por cuenta del comprador;

\* El funcionamiento deficiente causado por piezas mecánicas o eléctricas no proporcionadas por SOLZAIMA, y que estén prohibidas expresamente en las instrucciones que rigen los aparatos de calefacción, no está cubierto por esta garantía;

\* SOLZAIMA no se responsabiliza de los daños que se puedan producir derivados del uso de otros combustibles que no sean leña.

**Consulte el manual de instrucciones y guárdelo como referencia.**

**Todos los productos de Solzaima poseen una garantía de 2 años.**

SOLZAIMA

SOLUÇÕES DE AQUECIMENTO A BIOMASSA

**PRODUTO APROVADO**