



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO  
INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO

I-SB-12





<b>ES</b>	
<b>INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO</b>	
I-SB-12	2
<b>PT</b>	
<b>INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO</b>	
I-SB-12	12
<b>FT</b>	
<b>FICHAS TÉCNICAS - DESPIECES</b>	
<b>FICHAS TÉCNICAS - DESMONTAGEM</b>	
<b>CONDICIONES DE GARANTÍA</b>	
<b>CONDIÇÕES DA GARANTIA</b>	21
	23

Los datos y modelos incluidos en este manual no son vinculantes.  
La empresa se reserva el derecho de aportar modificaciones y mejoras sin ningún preaviso.  
Os dados e modelos incluídos neste manual não são vinculantes.  
A empresa reserva-se o direito de fazer alterações e melhorias sem nenhum pré-aviso.

# ÍNDICE

<b>1. ADVERTENCIAS GENERALES</b>	5
<b>2. DESCRIPCIÓN GENERAL</b>	5
<b>3. NORMAS DE INSTALACIÓN Y SEGURIDAD</b>	6
3.1. MEDIDAS DE SEGURIDAD	7
3.2. INTERVENCIÓN EN CASO DE EMERGENCIA	7
<b>4. CONDUCTO DE EVACUACIÓN DE HUMOS</b>	7
4.1. CONEXIÓN DEL INSERTABLE AL CONDUCTO DE HUMOS	9
4.2. REVESTIMIENTO E INSTALACIÓN DEL INSERTABLE	9
4.3. SOMBRETE	9
<b>5. TOMA DE AIRE EXTERIOR</b>	10
<b>6. COMBUSTIBLES PERMITIDOS/NO PERMITIDOS</b>	10
<b>7. PUESTA EN MARCHA (PRIMEROS ENCENDIDOS)</b>	10
<b>8. ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO NORMAL</b>	11
<b>9. MANTENIMIENTO Y CUIDADO</b>	11
9.1. LIMPIEZA DEL CONDUCTO DE HUMOS	11
9.2. LIMPIEZA DEL CRISTAL	11
9.3. LIMPIEZA DE LA CENIZA	12
9.4. LIMPIEZA EXTERIOR	12
<b>10. PAROS ESTACIONALES</b>	12
<b>11. GUÍA PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>	12

Estimado cliente:

Queremos darle las gracias por haber elegido uno de nuestros productos. El insertable que usted ha adquirido es algo de gran valor. Por ello, le invitamos a leer detenidamente este pequeño manual para sacar el máximo partido al aparato. Para cumplir con las normas de seguridad es obligatorio instalar y utilizar nuestros productos siguiendo atentamente las indicaciones de este manual.

## 1. ADVERTENCIAS GENERALES

La instalación de un insertable se tiene que realizar conforme a las reglamentaciones locales, incluidas las que hagan referencia a normas nacionales o europeas.

**Nuestra responsabilidad se limita al suministro del aparato. Su instalación se debe realizar conforme a los procedimientos previstos para este tipo de aparatos, según las prescripciones detalladas en estas instrucciones y las reglas de la profesión. Los instaladores deben ser cualificados, con carnet de instalador oficial y trabajarán por cuenta de empresas adecuadas que asuman toda la responsabilidad del conjunto de la instalación.**

El fabricante no se hace responsable de las modificaciones realizadas en el producto original sin autorización por escrito así como por el uso de piezas o recambios no originales.



**¡¡¡IMPORTANTE!!!: Este producto incluye un bote de pintura en espray en el interior de la cámara de combustión u horno (en su caso) que debe ser extraído antes de la puesta en funcionamiento del mismo.**

## 2. DESCRIPCIÓN GENERAL

El modelo que usted ha recibido consta de las siguientes piezas:

- Estructura completa del insertable sobre el pallet.
- Dentro de la cámara de combustión se encuentra: una caja/bolsa con un guante térmico que nos permite manipular los controles de aire y puerta.

El aparato consta de un conjunto de elementos de piezas de fundición o de chapas de acero de diferente grosor soldadas entre sí y, según el modelo, piezas de hierro fundido o vermiculita (material refractario de color anaranjado que cubre las paredes). Está provisto de puerta con cristal vitrocerámico (resistente hasta 750°C) y de cordón cerámico para la estanqueidad de la cámara de combustión.

El calentamiento del ambiente se produce por:

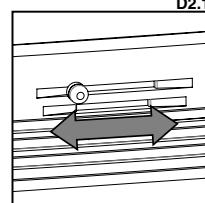
- a. **Convección:** por el paso del aire a través del cuerpo y el cárter o bien por calentamiento a través de la campana del revestimiento en el que se introduce el insertable.
- b. **Convección forzada:** gracias a las turbinas ubicadas en la parte inferior del insertable, se aspira el aire a temperatura ambiente y se devuelve a la habitación a mayor temperatura.
- c. **Radiación:** a través del cristal vitrocerámico y el cuerpo se irradia calor al ambiente.

Los modelos cuentan con unos ajustes para una regulación perfecta de la combustión:

**La entrada de aire primario** regula el paso del aire a través del cajón de la ceniza y la rejilla en dirección al combustible. El aire primario es necesario para el proceso de combustión.

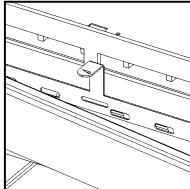
El cajón de la ceniza se tiene que vaciar con regularidad para que la ceniza no pueda dificultar la entrada de aire primario para la combustión. A través del aire primario también se mantiene vivo el fuego.

- En el modelo I-SB-12, esta regulación se encuentra en la parte inferior de la propia puerta (**ver dibujo D2.1**).



**La entrada de aire secundario** favorece que el carbono no quemado durante la combustión primaria pueda sufrir una post-combustión, aumentando el rendimiento y asegurando la limpieza del cristal.

D2.2



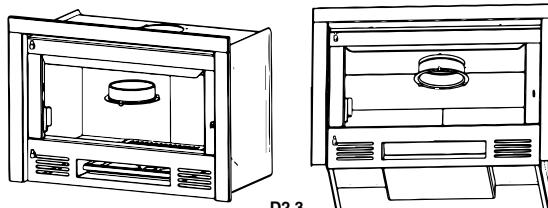
- En el modelo I-SB-12 la regulación de aire secundario se encuentra en la parte superior de la puerta y su movimiento es de izquierda a derecha. La mayor entrada de aire corresponde con el lado mayor del triángulo (**ver dibujo D2.2**).

### Collarín de salida de humos

En el modelo I-SB-12, el instalador debe colocar el collarín de salida de humos, esto permite al instalador mayor facilidad a la hora de la instalación, sobre todo cuando el aparato se debe insertar en una chimenea preexistente cuya altura de boca es similar a la altura del aparato (**ver dibujo D2.3**).

Para realizar el montaje debemos acceder desde el interior de la cámara de combustión y proceder como sigue:

1. Retirar el deflector.
2. Colocar el pegamento cerámico que se suministra sobre el propio collarín de salida de humos, para asegurar su estanqueidad con el aparato.
3. Atornillar el aro sobre el techo del propio insertable con los tres tornillos que se suministran.
4. No olvide colocar el deflector antes de proceder al encendido del aparato.



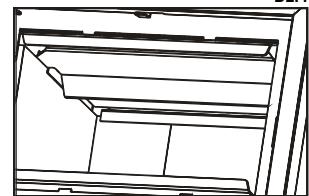
**Deflector**

El deflector es una pieza fundamental para el buen funcionamiento del insertable. Debe estar colocado en la posición correcta y no se debe usar nunca el insertable sin el deflector colocado, hecho que implicaría la pérdida de la garantía.

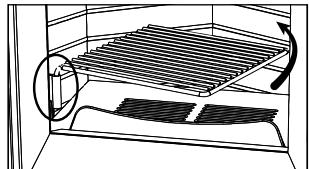
**ATENCIÓN:**

**La ausencia del deflector causa exceso de tiro, lo que provoca una combustión demasiado rápida, un excesivo consumo de leña y el consecuente sobrecalentamiento del aparato.**

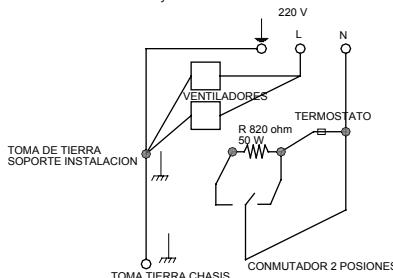
Por motivos de seguridad en el transporte, en algunos modelos, el deflector se encuentra desmontado del conjunto del insertable. Lo encontrará en el interior de la cámara de combustión. Su colocación es como se muestra (**ver dibujo D2.4**).

**Parrilla de asados**

La parrilla de asados es un accesorio que incorpora de serie. Es regulable en dos alturas en función de la ranura de la guía lateral que usemos. A fin de evitar el deterioro de la parrilla es aconsejable extraerla cuando no esté en uso (**ver dibujo D2.5**).

**Ventilación forzada**

Este insertable está provisto (de serie) de 2 ventiladores axiales de 160m<sup>3</sup>/h cada uno, para mejorar la distribución del calor a través de la ventilación del ambiente del lugar de instalación o bien del ambiente adyacente.



Estas tres posiciones tienen la siguiente función:

- **Posición 0:** los ventiladores permanecerán apagados, siempre y cuando no haya combustión en el interior ya que el insertable está provisto de un termostato que activa los ventiladores cuando el aparato está adecuadamente calentado y los detiene cuando está parcialmente frío.
- **Posición 1:** los ventiladores funcionan continuamente a velocidad lenta.
- **Posición 2:** los ventiladores funcionan continuamente a velocidad rápida.

**Conexión**

En la parte lateral derecha del insertable se encuentra el conductor que se conecta a red. Es obligatorio no cortarlo por completo en su longitud ya que este tramo es de utilidad a la hora de sustituir componentes eléctricos del interior.

Es indispensable la correcta conexión a la instalación de puesta a tierra.

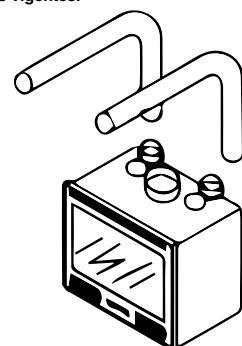
**La instalación del aparato deberá realizarla personal cualificado y habilitado conforme a las normas vigentes.**

**¡¡ATENCIÓN!!:**

**El insertable debe estar siempre conectado a la red eléctrica para que, en el caso de que exista una temperatura elevada, los ventiladores puedan ponerse en funcionamiento y evacuar el calor hacia la habitación donde se encuentra instalado o hacia habitaciones adyacentes. En ningún caso se debe desenchufar el insertable de la red cuando esté encendido. En este caso, la garantía del insertable queda anulada.**

Los insertables están predisuestos para la conexión de dos salidas adicionales de ventilación. Para ello es necesario realizar los siguientes pasos:

- Quitar las tapas de cierre de las salidas de aire situadas en la parte superior del carter.
- Fijar los collarines de conexión en el hueco o huecos resultantes.
- Realizar la perforación en la pared o en la campana existente para que puedan pasar e instalarse los tubos flexibles (ignifugos) de diámetro 12 cm con sus conexiones correspondientes.
- Fijar los tubos mediante abrazaderas metálicas a los collarines y rejillas correspondientes. Cada tubo no deberá superar la longitud recomendada de canalización y deberá aislar con materiales aislantes para evitar ruido y dispersión de calor.
- Las rejillas se tienen que colocar a una altura no inferior a 2 metros sobre el suelo para evitar que el aire caliente, al salir, moleste a las personas.

**3. NORMAS DE INSTALACIÓN Y SEGURIDAD**

La manera de instalar el insertable influirá decisivamente en la seguridad y buen funcionamiento del mismo, por lo que se recomienda que se lleve a cabo por personal cualificado (con carnet de instalador) que esté informado sobre el cumplimiento de las normas de instalación y seguridad. Si un insertable está mal instalado podrá causar graves daños.

Antes de la instalación, realizar los siguientes controles:

- Asegurarse de que el suelo pueda sostener el peso del aparato y realizar un aislamiento adecuado en caso de estar fabricado en material inflamable (madera) o de material susceptible de ser afectado por choque térmico (yeso, escayola, etc.).
- Cuando el aparato se instale sobre un suelo no completamente refractario o inflamable tipo parqué, moqueta, etc., se tendrá que sustituir dicha base o introducir una base ignífuga sobre la misma, previendo que la misma sobresalga respecto a las medidas de

- la chimenea en unos 30 cm. Ejemplos de materiales a usar son: tarima de acero, base de vidrio o cualquier otro tipo de material ignífugo.
- Asegurarse de que en el ambiente donde se instale haya una ventilación adecuada (presencia de toma de aire) (ver pto.5 del manual).
  - Evitar la instalación en ambientes con presencia de conductos de ventilación colectiva, campanas con o sin extractor, aparatos de gas de tipo B, bombas de calor o la presencia de aparatos cuyo funcionamiento simultáneo pueda provocar que el tiro de la chimenea sea deficiente.
  - Asegurarse de que el conducto de humos y los tubos a los que se conecte el insertable sean idóneos para el funcionamiento del mismo.
  - Les recomendamos que llamen a su instalador para que controle tanto la conexión a la chimenea como el suficiente flujo de aire para la combustión al lugar de instalación.
  - Este producto puede ser instalado cerca de las paredes de la habitación siempre y cuando las mismas cumplan los siguientes requisitos:
  - El instalador debe asegurarse de que la pared está elaborada completamente en fábrica de ladrillo, bloque de termoarcilla, hormigón, rasilla, etc. y está revestida por material susceptible de soportar alta temperatura. Por tanto, para cualquier otro tipo de material (placa de yeso, madera, cristal no vitrocerámico, etc.) el instalador deberá prever un aislamiento suficiente o dejar una distancia mínima de seguridad a la pared de 80-100 cm.
  - Mantenga alejado cualquier material inflamable o sensible al calor (muebles, cortinas, ropa) a una distancia mínima de seguridad de unos 100cm, incluida la zona frente a la puerta de carga. No se deben emplear medidas inferiores a la indicada.

### 3.1. MEDIDAS DE SEGURIDAD

Durante la instalación del insertable, existen ciertos riesgos que hay que tener en cuenta, por lo se deben adoptar las siguientes medidas de seguridad:

- a. No colocar objetos inflamables sobre el mismo.
- b. No situar el aparato cerca de paredes combustibles.
- c. El insertable debe funcionar únicamente con el cajón de la ceniza introducido.
- d. Se recomienda instalar detector de monóxido de carbono (CO) en la habitación de instalación del aparato.
- e. Usar el quante que se incluye para abrir y cerrar la puerta así como para la manipulación de los controles ya que estos pueden estar muy calientes.
- f. Los residuos sólidos de la combustión (cenizas) deben recogerse en un contenedor hermético y resistente al fuego.
- g. El aparato nunca debe encenderse en presencia de emisión de gases o vapores (por ejemplo, pegamento para linóleo, gasolina, etc.).
- h. No depositar materiales inflamables en las proximidades del mismo.



**¡¡CUIDADO!!**

**Se advierte que tanto el insertable como el cristal alcanzan altas temperaturas y no se deben tocar.**

### 3.2. INTERVENCIÓN EN CASO DE EMERGENCIA

Si se manifiesta un incendio en la chimenea o en el humero:

- a. Cerrar la puerta de carga.
- b. Cerrar las entradas de aire primario y secundario.
- c. Apagar el fuego utilizando extintores de dióxido de carbono (CO2 de polvos).
- d. Pedir la intervención inmediata de los BOMBEROS.

**NO APAGUEN EL FUEGO CON CHORROS DE AGUA.**

**ADVERTENCIA:**

**La empresa declina toda responsabilidad por el mal funcionamiento de una instalación no conforme a las prescripciones de estas instrucciones o por el uso de productos adicionales no adecuados.**

## 4. CONDUCTO DE EVACUACIÓN DE HUMOS

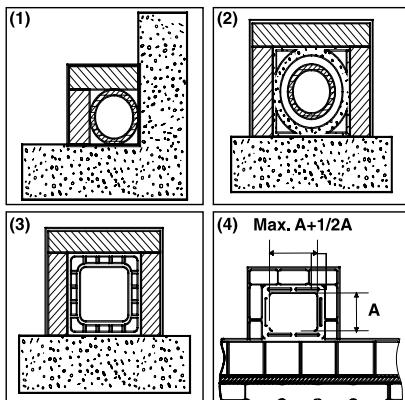
El conducto para la evacuación de humos supone un aspecto de importancia básica en el buen funcionamiento del insertable y cumple principalmente dos funciones:

- Evacuar los humos y gases sin peligro fuera de la vivienda.
- Proporcionar tiro suficiente en el insertable para que el fuego se mantenga vivo.

Resulta pues imprescindible que esté fabricado perfectamente y que sea sometido a operaciones de mantenimiento para conservarlo en buen estado (gran parte de las reclamaciones por mal funcionamiento de los insertables se refieren exclusivamente a un tiro inadecuado). El conducto de humos, puede estar realizado en mampostería o compuesto de tubo metálico.

Debe cumplir los siguientes requisitos para el correcto funcionamiento del insertable:

- La sección interior debe ser perfectamente circular.
- Estar térmicamente aislado en toda su longitud para evitar fenómenos de condensación (el humo se licua por choque térmico) y aún con mayor motivo si la instalación es por el exterior de la vivienda.
- Si usamos conducto metálico (tubo) para la instalación por el exterior de la vivienda se debe usar obligatoriamente tubo aislado térmicamente (consta de dos tubos concéntricos entre los cuales se coloca aislante térmico). Igualmente, evitaremos fenómenos de condensación.
- No presentar estrangulamientos (ampliaciones o reducciones) y tener una estructura vertical con desviaciones no superiores a 45°.
- No usar tramos horizontales.
- Si ya ha sido utilizado anteriormente debe estar limpio.
- Respetar los datos técnicos del manual de instrucciones.



D4.1

**\*\* Para el instalador**

El tiro óptimo para los insertables varía entre  $12+/-2$  Pa ( $1.0\text{--}1.4$  mm columna de agua). Les recomendamos que comprueben la ficha técnica del producto. Un valor inferior conlleva una mala combustión que provoca depósitos carbónicos y excesiva formación de humo, pudiéndose entonces observar fugas del mismo y lo que es peor un aumento de la temperatura que podría provocar daños en los componentes estructurales del aparato, mientras que un valor superior, conlleva una combustión demasiado rápida con la dispersión del calor a través del conducto de humos.

Los materiales que están prohibidos para el conducto de humos y, por lo tanto perjudican el buen funcionamiento del aparato son: fibrocemento, acero galvanizado (al menos en los primeros metros), superficies interiores ásperas y porosas. En el **dibujo D4.2**, se muestran algunos ejemplos de solución.

Todos los insertables que eliminan los humos producidos al exterior deben contar con su propio conducto de humo.



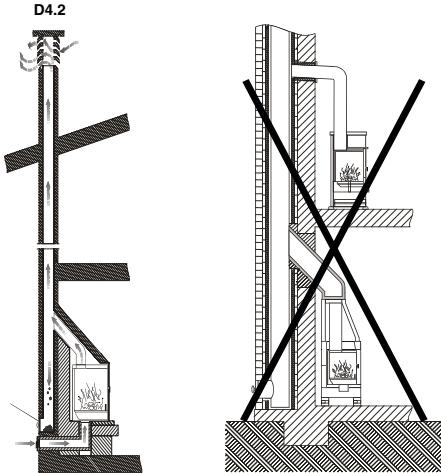
**No hay que utilizar nunca el mismo conducto para varios aparatos a la vez.**

(1) Conducto de humos de acero AISI 316 con doble cámara aislada con material resistente a  $400^{\circ}\text{C}$ .  
**Eficiencia 100% óptima.**

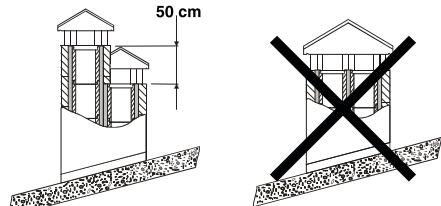
(2) Conducto de humos tradicional de arcilla sección cuadrada con huecos. **Eficiencia 80% óptima.**

(3) Conducto de humos en material refractario con doble cámara aislada y revestimiento exterior de hormigón aligerado. **Eficiencia 100% óptima.**

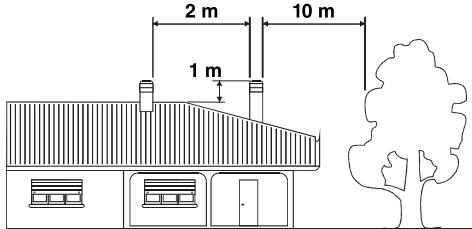
(4) Evitar conductos de humos con sección rectangular interior cuya relación sea distinta al dibujo. **Eficiencia 40% insuficiente.** No recomendable



D4.3



(1) En caso de conductos de humos colocados uno al lado de otro, uno deberá superar al otro como mínimo en 50 cm, para evitar traslados de presión entre los mismos.



(1) La chimenea no debe tener obstáculos en un espacio de 10 m desde paredes, faldas y árboles. De lo contrario, elevar la misma como mínimo 1 m sobre el obstáculo. La chimenea debe superar la cumbre del tejado en 1 m como mínimo.

La conexión al insertable para la evacuación de los humos debe realizarse con tubos rígidos de acero aluminado o bien de acero inoxidable. **Está prohibido el uso de tubos flexibles metálicos o de fibrocemento porque perjudican la seguridad de la misma unión debido a que están sujetos a tirones o roturas, causando pérdidas de humo.**

El tubo de descarga de humos debe fijarse herméticamente a la salida de humos del insertable deberá ser rectilíneo y de un material que soporte altas temperaturas (mínimo 300°C). Podrá tener una inclinación máxima de 45°, con lo cual se evitarán depósitos excesivos de condensación producidos en las fases iniciales de encendido y/o la formación excesiva de hollín. Además, evita la ralentización de los humos al salir.

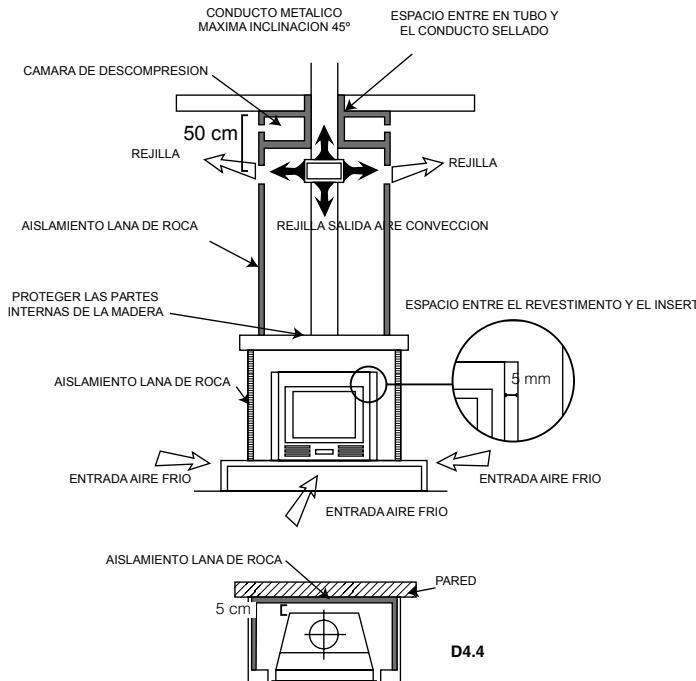
La falta de sellado de la conexión puede causar el mal funcionamiento del aparato.

El diámetro interior del tubo de conexión debe corresponder al diámetro exterior del tronco de descarga de humos del aparato. Dicha prestación la aseguran los tubos conformes a DIN 1298

#### 4.2 REVESTIMIENTO E INSTALACIÓN DEL INSERTABLE

Cuando el insertable se instala en un revestimiento o en una chimenea preexistente es indispensable que el espacio entre la parte superior, los lados del aparato y el material incombustible de la campana (que obtura la base del humero) esté constantemente ventilado. Por este motivo, es necesario permitir una entrada de aire fresco por la parte inferior del revestimiento y una salida en la parte superior (salida de aire caliente) por la campana.

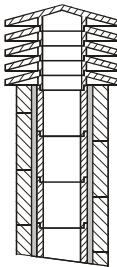
Con esto mejoraremos el funcionamiento del conjunto ya que estamos estableciendo un circuito de convección natural. Cada una de estas aberturas debe estar libre y no estar obstruida, con una superficie mínima de al menos 3 dm<sup>2</sup> (por ejemplo, rejilla de 30x10cm).



#### 4.3 SOMBRETE

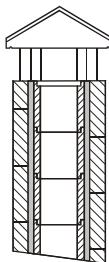
El tiro del conducto de humos también depende de la idoneidad del sombrerete.

El sombrerete deberá asegurar la descarga del humo incluso los días de viento, teniendo en cuenta que éste debe superar la cumbre del tejado (**ver dibujo D4.5**).

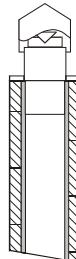


(1) Chimenea industrial de elementos prefabricados permite una excelente extracción de humos

D4.5



(2) Chimenea artesanal. La correcta sección de salida debe ser, como mínimo, 2 veces la sección interior del humero, ideal 2,5 veces.



(3) Chimenea para humero de acero con cono interior deflecto de humos.

El sombrerete debe cumplir con los requisitos siguientes:

- Tener una sección interior equivalente a la del insertable.
- Tener una sección útil de salida que sea el doble de la interior del conducto de humos.
- Estar construida de manera que impida la penetración en el humero de lluvia, nieve y cualquier cuerpo ajeno.
- Ser fácilmente accesible para las operaciones de mantenimiento y limpieza que procedan.

Si el sombrerete es metálico, por su propio diseño, adaptado al diámetro del tubo se asegura la descarga de humos. Existen diferentes modelos de sombrerete metálico, fijo, anti-revoco, giratorio o extractor.

## 5. TOMA DE AIRE EXTERIOR

Para el buen funcionamiento del aparato es esencial que en el lugar de instalación se introduzca suficiente aire para la combustión y la re-oxigenación del propio ambiente. En caso de viviendas construidas bajo los criterios de "eficiencia energética" con un alto grado de estanqueidad, el ingreso de aire es posible que no esté garantizado (el instalador debe asegurarse del cumplimiento del Código Técnico de la Edificación CTE DB – HS3). Esto significa que, a través de unas aberturas que se comunican con el exterior, debe poder circular aire para la combustión incluso con las puertas y ventanas cerradas. Además, debe cumplir los siguientes requisitos:

- Debe estar posicionada de manera que no pueda obstruirse.
- Debe comunicarse con el ambiente de instalación del aparato y estar protegida por una rejilla.
- La superficie mínima de la toma no debe ser inferior a 100 cm<sup>2</sup>. Consultar normativa en la materia.
- Cuando el flujo de aire se obtenga a través de aberturas comunicantes con el exterior de ambientes adyacentes, se tendrán que evitar tomas de aire en conexión con garajes, cocinas, servicios, etc.

## 6. COMBUSTIBLES PERMITIDOS/NO PERMITIDOS

El combustible permitido es la leña. Se deben utilizar única y exclusivamente leñas secas (contenido en humedad máx. 20% que corresponde aproximadamente a leñas que llevan dos años cortadas). La longitud de los leños está definida en la ficha técnica del producto. Las briquetas de madera prensadas deben utilizarse con cautela para evitar sobrecalentamientos perjudiciales para el aparato, puesto que tienen un poder calorífico elevado.

La leña utilizada como combustible se debe almacenar en un lugar seco. La leña húmeda tiene aproximadamente el 60% de agua y, por lo tanto, no es adecuada para quemarse ya que provoca que el encendido resulte más difícil debido a que obliga a utilizar gran parte del calor producido para vaporizar el agua. Además, el contenido húmedo tiene la desventaja de que, al bajar la temperatura, el agua se condensa primero en la chimenea y después en el conducto de humos, causando una considerable acumulación de hollín y condensación con el consecuente riesgo de incendiarse.



**Entre otros, no se puede quemar: carbón, retazos, restos de cortezas y paneles, leña húmeda o tratada con pinturas o materiales de plástico. En estos casos, la garantía de la chimenea queda anulada. La combustión de desechos está prohibida y, además, perjudicaría al aparato. Papel y cartón pueden utilizarse sólo para el encendido.**

Adjuntamos tabla de indicaciones sobre el tipo de leña y su calidad para la combustión.

TIPO DE LEÑA	CALIDAD
ENCINA	ÓPTIMA
FRESNO	MUY BUENA
ABEDUL	BUENA
OLMO	BUENA
HAYA	BUENA
SAUCE	APENAS SUFFICIENTE
ABETO	APENAS SUFFICIENTE
PINO SILVESTRE	INSUFICIENTE
ALAMO	INSUFICIENTE

## 7. PUESTA EN MARCHA (PRIMEROS ENCENDIDOS)

Para encender el fuego recomendamos utilizar pequeños listones de madera con papel o bien otros medios de encendido presentes en el mercado como las pastillas de encendido.

Está prohibido el uso de todas las sustancias líquidas tales como, por ejemplo, alcohol, gasolina, petróleo y similares.



**¡¡ATENCIÓN!! Inicialmente se podrá notar la emisión de humos y olores típicos de los metales sometidos a gran solicitud térmica y de la pintura todavía fresca.**

## Nunca encender el aparato cuando existan gases combustibles en el ambiente..

Para realizar una correcta primera puesta en marcha de los productos tratados con pinturas para altas temperaturas es necesario saber lo siguiente:

- Los materiales de fabricación de los productos en cuestión no son homogéneos, puesto que en ellos coexisten partes de hierro fundido y acero.
- La temperatura a la que el cuerpo del producto está sujeto no es homogénea: entre diferentes zonas se observan temperaturas variables de 300°C a 500°C.
- Durante su vida, el producto está sujeto a ciclos alternados de encendido y apagado e incluso en el transcurso del mismo día, así como a ciclos de uso intenso o de descanso total al variar las estaciones.
- El aparato nuevo, antes de poder definirse usado, deberá someterse a distintos ciclos de puesta en marcha para que todos los materiales y la pintura puedan completar las distintas solicitudes elásticas.

Por lo tanto, es importante adoptar estas pequeñas precauciones durante la fase de encendido:

1. Asegurarse de que esté garantizado un fuerte recambio de aire en el lugar donde está instalado el aparato.
2. Durante los 4 o 5 primeros encendidos, no cargar excesivamente la cámara de combustión y mantener el insertable encendido durante al menos 6-10 horas continuas.
3. Posteriormente, cargar cada vez más, respetando siempre la carga recomendada y mantener períodos de encendido posiblemente largos evitando, al menos en esta fase inicial, ciclos de encendido-apagado de corta duración.
4. Durante las primeras puestas en marcha, ningún objeto debería apoyarse sobre el aparato y, en particular, sobre las superficies lacadas. Las superficies lacadas no deben tocarse durante el calentamiento.

## 8. ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO NORMAL

Para realizar un encendido correcto del insertable seguiremos los siguientes pasos:

- a. Abrir la puerta del hogar. Abriremos al máximo el regulador de la entrada de aire primario y el regulador de aire secundario (en los modelos que sea regulable) (ver pto. 2).
- b. Introducir una pastilla de encendido o una bola de papel y algunas astillas de madera en el interior de la cámara.
- c. Encender el papel o la pastilla. Cerraremos la puerta lentamente, dejándola entreabierta unos 10-15 min hasta que se caliente el cristal.
- d. Cuando exista una llama suficiente, abriremos la puerta lentamente para evitar revocos y cargaremos el hogar con troncos de madera seca. Cerrar la puerta lentamente.
- e. Cuando tengamos los troncos encendidos, usando los ajustes situados en el frontal del aparato, (entradas de aire primario y secundario) regulararemos la emisión de calor del insertable. Dichos ajustes se deben abrir según la necesidad calorífica. La mejor combustión (con emisiones mínimas) se alcanza cuando la mayor parte del aire para la combustión pasa a través del ajuste de aire secundario.

Además de la regulación del aire para la combustión, el tiro también afecta a la intensidad de la combustión y al rendimiento calorífico de su aparato. Un buen tiro de la chimenea necesita una regulación más reducida del aire para la combustión, mientras que un tiro escaso necesita aún más una regulación exacta del aire para la combustión.

**Por razones de seguridad, la puerta debe permanecer cerrada durante el funcionamiento y los períodos de uso. Solo se deberá abrir para proceder a la carga de combustible.**

Para las recargas del combustible, abrir lentamente la puerta para evitar salidas de humo, abrir la entrada de aire primario, introducir la leña y cerrar la puerta. Transcurrido un tiempo, entre 3-5 minutos, volver a la regulación recomendada de combustión.

**Nunca se debe sobrecargar el aparato (ver recomendación de carga de combustible máxima). Demasiado combustible y demasiado aire para la combustión pueden causar sobrecalentamiento y, por lo tanto, dañar el aparato. El incumplimiento de esta regla causará la anulación de la garantía.**

## 9. MANTENIMIENTO Y CUIDADO

El insertable, el conducto de humos y, en general, toda la instalación, debe limpiarse completamente al menos una vez al año o cada vez que sea necesario.



**¡ATENCIÓN!! Las operaciones de mantenimiento y cuidado se deben realizar con el aparato en frío.**

9.1

### LIMPIEZA DEL CONDUCTO DE HUMOS

Cuando la madera se quema lentamente se producen alquitranes y otros vapores orgánicos que al combinarse con la humedad ambiente forman la creosota (hollín).

Una excesiva acumulación de hollín puede causar problemas en la evacuación de humos e incluso el incendio del propio conducto de humos. De esta operación debería encargarse un deshollinador que, al mismo tiempo, debe realizar una inspección del mismo. Durante la limpieza es necesario quitar del insertable el cajón de la ceniza, la rejilla y el deflector de humos para favorecer la caída del hollín.

Se recomienda el uso de sobres antihollín durante el funcionamiento del aparato al menos un sobre por semana. Dichos sobres se colocan directamente sobre el fuego y se pueden adquirir en el mismo distribuidor donde compró su chimenea.

#### 9.2 LIMPIEZA DEL CRISTAL

##### IMPORTANTE:

La limpieza del cristal se tiene que realizar única y exclusivamente cuando el cristal esté frío para evitar la explosión del mismo.

Para la limpieza se pueden utilizar productos específicos como limpia vitrocerámicas. En ningún caso se deberán usar productos agresivos o abrasivos que manchen el cristal.

Puede adquirir limpia cristales vitrocerámico, en el mismo distribuidor donde compró su chimenea.

**ROTURA DE CRISTALES: los cristales, al ser vitrocerámicos, resisten hasta un salto térmico de 750°C y no están sujetos a choques térmicos. Su rotura sólo la pueden causar los choques mecánicos (choques o cierre violento de la puerta, etc.). Por lo tanto, su sustitución no está incluida en la garantía.**

## 9.3 LIMPIEZA DE LA CENIZA

Todas los insertables tienen un cajón para la recogida de la ceniza.

Les recomendamos que vacíen periódicamente el cajón de la ceniza, evitando que se llene totalmente, para no sobrecalentar la rejilla de caída de ceniza. Además, les recomendamos que dejen siempre 2-3 cm de ceniza en la base del hogar.

ES

## 9.4 LIMPIEZA EXTERIOR



**No limpiar la superficie exterior del insertable con agua o productos abrasivos, ya que podría deteriorarse. Pasar un plumero o un paño muy ligeramente humedecido.**

## 10. PAROS ESTACIONALES

Tras realizar la limpieza del insertable y del conducto de humos, eliminando totalmente la ceniza y demás residuos, cerrar todas las puertas del aparato y los ajustes correspondientes.

La operación de limpieza del conducto de humos es recomendable realizarla al menos una vez al año. Mientras tanto, controlar el efectivo estado de las juntas dado que, si no están perfectamente íntegras (es decir, que ya no se ajustan a la puerta), ¡no aseguran el correcto funcionamiento del insertable! Por lo tanto, es necesario cambiarlas. Puede adquirir este repuesto en el mismo distribuidor donde compró su chimenea.

En caso de humedad del ambiente donde está instalada la chimenea, colocar sales absorbentes dentro del aparato. Proteger con vaselina neutra las partes interiores si se quiere mantener sin alteraciones su aspecto estético en el tiempo.

## 11. GUÍA PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCION	
El insertable emite humo	Manejo inadecuado del mismo	Abra la entrada de aire primario unos minutos y luego abra la puerta	
	Conducto de humos frío	Precaliente el aparato	
	Conducto de humos obstruido	Inspeccione el conducto y el conector por si está obstruido o tiene exceso de holín	PROFES
	Conducto de humos sobredimensionado	Reinstale con un diámetro adecuado	PROFES
	Conducto de humos estrecho	Reinstale con un diámetro adecuado	PROFES
	Tiraje de conducto de humos insuficiente	Añada longitud al conducto	PROFES
	Conducto de humos con infiltraciones	Selle las conexiones entre tramos	PROFES
	Más de un aparato conectado al conducto	Desconecte el resto de aparatos y selle las bocas	PROFES
Revocos de aire	Manejo inadecuado del insertable	Abra completamente la entrada de aire primario un minuto y posteriormente la puerta durante unos minutos	
	Rango de combustión excesivamente bajo. Falta de tiro.	Use el aparato con un rango adecuado. Aumentar la entrada de aire primario	
	Excesiva acumulación de cenizas	Vacie el cenicero con frecuencia	
	Conducto de humos no sobresale la cumbre del tejado	Añada longitud al conducto	PROFES
Combustión descontrolada	Puerta mal sellada o abierta	Cierre bien la puerta o cambie los cordones de sellado	PROFES
	Tiro excesivo	Revise la instalación o instale una válvula corta-tiro	PROFES
	Pasta refractaria selladora deteriorada	Repase las juntas de nuevo con masilla refractaria	PROFES
	Conducto de humos sobredimensionado	Reinstale con un diámetro adecuado	PROFES
	Vientos fuertes	Instale un sombrerete adecuado	PROFES
Calor insuficiente	Leña verde o húmeda de mala calidad	Utilizar leña seca. Secada al aire al menos 1 año	
	Leña verde o húmeda de mala calidad	Utilizar leña seca. Secada al aire al menos 2 años	
	Falta de aire primario	Aumentar la entrada de aire primario	
	Conducto de humos con filtraciones de aire	Usar un sistema aislado de chimenea	
	Exterior de mampostería de la chimenea frío	Aíslle térmicamente la chimenea	PROFES
Poco caudal en canalización	Pérdidas de calor en la casa	Selle ventanas, aberturas, etc.	
	Algun ventilador no funciona	Verificar correcto funcionamiento de los ventiladores	PROFES
	Se dispone de demasiado conducto canalizado	Verificar la longitud de la canalización	PROFES
Los ventiladores no paran aun con el aparato frío	Se han colocado mal las boquillas de conexión con el insertable	Verificar posicionamiento de los aros de conexión	PROFES
	El termostato se ha quedado bloqueado	El termostato está defectuoso y debe sustituirse	PROFES
Los ventiladores no funcionan en automático	El termostato no detecta la temperatura	El termostato está defectuoso y debe sustituirse	PROFES
Los ventiladores siempre funcionan a la misma velocidad	La resistencia se ha estropeado	La resistencia está defectuosa y debe sustituirse	PROFES
Salta el magneto-térmico/diferencial de la vivienda al funcionar los ventiladores	Componentes defectuosos o roces eléctricos	Verificar funcionamiento de componentes y estado del sistema eléctrico.	PROFES

\*\* La anotación PROFES significa que la operación debe ser realizada por un profesional.



# ÍNDICE

<b>1.</b>	<b>ADVERTÊNCIAS GERAIS</b>	<b>15</b>
<b>2.</b>	<b>DESCRIÇÃO GERAL</b>	<b>15</b>
<b>3.</b>	<b>NORMAS DE INSTALAÇÃO E SEGURANÇA</b>	<b>16</b>
3.1.	MEDIDAS DE SEGURANÇA	17
3.2.	INTERVENÇÃO EM CASO DE EMERGÊNCIA	17
<b>4.</b>	<b>CONDUTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS</b>	<b>17</b>
4.1	LIGAÇÃO DO ENCASTRÁVEL À CONDUTA DE FUMOS	18
4.2	REVESTIMENTO E INSTALAÇÃO DO INSERÍVEL	19
4.3	COBERTURA	19
<b>5.</b>	<b>ENTRADA DE AR EXTERIOR</b>	<b>20</b>
<b>6.</b>	<b>COMBUSTÍVEIS PERMITIDOS / NÃO PERMITIDOS</b>	<b>20</b>
<b>7.</b>	<b>ARRANQUE (PRIMEIRAS LIGAÇÕES)</b>	<b>20</b>
<b>8.</b>	<b>LIGAÇÃO E FUNCIONAMENTO NORMAL</b>	<b>21</b>
<b>9.</b>	<b>MANUTENÇÃO E CUIDADO</b>	<b>21</b>
9.1	LIMPEZA DA CONDUTA DE FUMOS	21
9.2	LIMPEZA DO VIDRO	21
9.3	LIMPEZA DA CINZA	21
9.4	LIMPEZA EXTERIOR	21
<b>10.</b>	<b>PARAGENS SAZONALIS</b>	<b>22</b>
<b>11.</b>	<b>GUIA PARA A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS</b>	<b>22</b>

Estimado cliente:

Queremos agradecer-lhe por ter escolhido um dos nossos produtos. O incastrávo que adquiriu é de grande valor. Por isso, convidamo-lo a ler detidamente este pequeno manual para tirar o máximo partido do aparelho.

Para cumprir as normas de segurança é obrigatório instalar e utilizar os nossos produtos seguindo atentamente as indicações deste manual.

## 1. ADVERTÊNCIAS GERAIS

A instalação de um encastrável deverá realizar-se em conformidade com as regulamentações locais, incluídas todas as que façam referência a normas nacionais ou europeias.

**A nossa responsabilidade limita-se ao fornecimento do aparelho. A sua instalação deve-se realizar em conformidade com os procedimentos previstos para este tipo de aparelhos, segundo as prescrições detalhadas nestas instruções e as regras da profissão. Os instaladores devem ser qualificados, com carteira de instalador oficial e trabalhar por conta de empresas adequadas, que assumam toda a responsabilidade do conjunto da instalação.**

O fabricante não é responsável pelas modificações realizadas no produto original sem autorização por escrito bem como pelo uso de peças ou reposições que não sejam originais.



**IMPORTANTE!!!: Este produto inclui uma lata de pintura em spray no interior da câmara de combustão ou forno (se for o caso) que deve ser extraído antes do arranque do mesmo.**

## 2. DESCRIÇÃO GERAL

O modelo que recebeu consta das seguintes peças:

- Estrutura completa do encastrável sobre a palete.
- Dentro da câmara de combustão encontra-se: uma caixa /saco com uma luva térmica para usar na manipulação dos controlos de ar e porta.

O aparelho consta de um conjunto de elementos de chapas de aço de diferente grossura soldadas entre elas e, segundo o modelo, peças de ferro fundido ou vermiculite (material refratário que cobre as paredes). Está munido de porta panorâmica com vidro vitrocerâmico (resistente até 750°C) e de cordão cerâmico para a estanquidade da câmara de combustão e do forno de cozedura.

O aquecimento do ambiente é feito por:

- a. **Convecção:** pela passagem do ar através do corpo e o cárter ou então por aquecimento ou através do exaustor do revestimento onde é introduzido o encastrável.
- b. **Convecção forçada:** graças às turbinas localizadas na parte inferior do encastrável é aspirado o ar à temperatura ambiente e é devolvido à divisão da casa a uma temperatura mais elevada.
- c. **Radiação:** através do vidro vitrocerâmico e o corpo é irradiado calor para o ambiente.

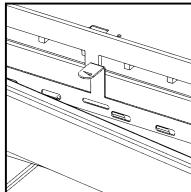
Os modelos conta com uns ajustes para uma regulação perfeita da combustão:

**A entrada de ar primário** regula a passagem de ar através da gaveta da cinza e a grelha em direcção ao combustível. O ar primário é necessário para o processo de combustão.

A gaveta de cinza tem de ser esvaziada com regularidade para a cinza não dificultar a entrada de ar primário para a combustão. Através do ar primário também se mantém vivo o lume.

- No modelo I-SB-12 esta regulação encontra-se na parte inferior da própria porta (**ver desenho D2.1**).

D2.2



**A entrada de ar secundário** favorece que o carbono não queimado na combustão primária possa sofrer uma pós-combustão, aumentando o rendimento e garantindo a limpeza do vidro.

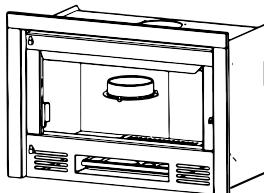
- No modelo I-SB-12 a regulação de ar secundário encontra-se na parte superior da porta e o seu movimento é da esquerda para a direita. A maior entrada de ar corresponde ao lado maior do triângulo (**ver desenho D2.2**).

### Colar de saída de fumos

No modelo I-SB-12, o instalador deve posicionar o colar de saída de fumos, isto permite mais facilidade na hora de instalação, especialmente quando o dispositivo tem que ser inserido dentro de uma lareira preexistente cuja altura da boca é semelhante à altura do aparelho (**ver desenho D2.3**).

Para montar deve acessar de dentro da câmara de combustão e proceda da seguinte forma:

1. Retirar o deflector.
2. Colocar a colar cerâmica fornecida no colar, pra garantir que fique hermético com o aparelho.
3. Parafusar o anel no topo do próprio inseríveis com os três parafusos fornecidos.
4. Não se esqueça de colocar o deflector antes de ligar o aparelho.



D2.3

### Deflector

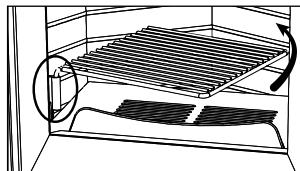
O deflector é uma peça fundamental para o bom funcionamento do aquecedor. Deve estar colocado na posição correcta e nunca se deve usar o aquecedor sem o deflector colocado, facto que implicaria a perda da garantia.



### ATENÇÃO:

**A ausência do deflector causa excesso de tiragem, o que provoca uma combustão demasiado rápida, excessivo consumo de lenha e consequente sobreaquecimento do aparelho.**

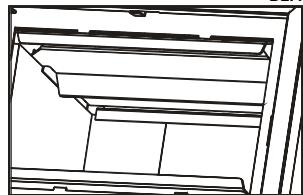
Por motivos de segurança no transporte, em alguns modelos, o deflector encontra-se desmontado do resto do conjunto do aquecedor. Vai encontrá-lo no interior da câmara de combustão. Para a sua colocação faça o seguinte: (ver desenho D2.4).



D2.4

#### Grelha de assar

A grelha de assar é um acessório que incorpora de série. É ajustável em dois níveis, dependendo da ranhura da guia que vamos usar. A fim de evitar a deterioração da grelha é aconselhável removê-la quando não estiver em uso. (ver desenho D2.5)



#### Ventilação forçada

Este inserível é fornecido (de série) com 2 ventiladores axiais de 160 m<sup>3</sup>/h cada um para melhorar a distribuição do calor através da ventilação do ambiente do lugar de instalação ou então do ambiente adjacente.

Estas três posições têm a seguinte função:

- Posição 0: os ventiladores vão permanecer desligados, desde que exista combustão no interior uma vez que o encastrável tem um termostato que activa os ventiladores quando o aparelho está adequadamente aquecido e detém-nos quando está parcialmente frio.
- Posição 1: os ventiladores funcionam continuamente a velocidade lenta.
- Posição 2: os ventiladores funcionam continuamente a velocidade rápida.

#### Ligação

Na parte lateral direita do encastrável encontra-se o condutor que é ligado à rede. É aconselhável não cortar por completo no seu comprimento, uma vez que esta parte é de utilidade quando se pretende substituir componentes eléctricos do interior.

É indispensável uma correcta ligação à instalação da tomada de terra.

A instalação do aparelho deverá ser realizada por pessoal qualificado e habilitado em conformidade com as normas vigentes.



#### ATENÇÃO!!:

O inserível deve estar sempre ligado à rede eléctrica para que, caso exista uma temperatura elevada, os ventiladores possam entrar em funcionamento e evacuar o calor para a divisão onde se encontrar instalado ou para as divisões adjacentes. Em caso algum se deve desligar o encastrável da rede quando estiver ligado. Neste caso, a garantia do inserível fica anulada.

Os inseríveis estão preparados para a ligação de duas saídas adicionais de ventilação.

Para tal, é necessário realizar os seguintes passos:

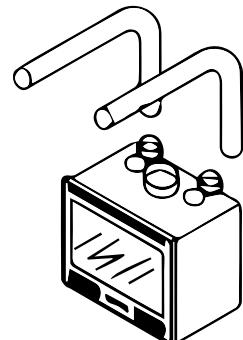
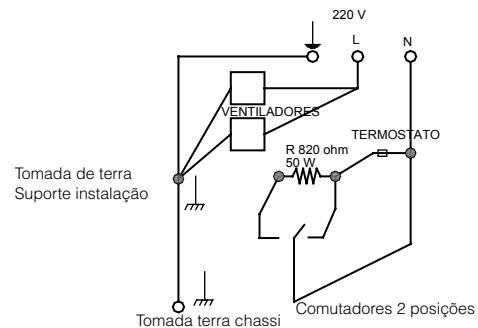
- a. Retirar as tampas de fecho das saídas de ar situadas na parte superior do cárter.
- b. Fixar os anéis de ligação no orifício existente ou naqueles que resultarem.
- c. Realizar a perfuração na parede ou no extractor existente para possam instalar-se os tubos flexíveis (ignifugos) com um diâmetro de 12 cm e ligações correspondentes.
- d. Fixar os tubos com abraçadeiras metálicas aos anéis e grelhas correspondentes. Cada tubo não deve ultrapassar a distância recomendada de canalização e deve isolarse com materiais isolantes para evitar ruído e dispersão de calor.
- e. As grelhas têm de colocar-se a uma altura nunca inferior a 2 metros sobre o chão para evitar que o ar quente, quando saí, vá incomodar as pessoas.

### 3. NORMAS DE INSTALAÇÃO E SEGURANÇA

A forma de instalar o encastrável influirá decisivamente na segurança e bom funcionamento do mesmo, pelo que se recomenda ser levado a cabo por pessoal qualificado (com carteira de instalador) e informar sobre o cumprimento das normas de instalação e segurança. Se um encastrável estiver mal instalado poderia causar graves danos.

Antes da instalação, realizar os seguintes controlos:

- Certificar-se que o chão consegue suportar o peso do aparelho e realizar um isolamento adequado em caso de estar fabricado com material inflamável (madeira) ou material suscetível de ser afectado por choque térmico (gesso, etc.).
- Quando o aparelho for instalado sobre um chão não completamente refractário ou inflamável tipo parquet, alcatifa, etc., é preciso substituir a referida base ou introduzir uma base ignífuga sobre a mesma, prevendo que a mesma vá sobressair relativamente às medidas do aquecedor uns 30 cm. Exemplos de materiais a usar são: estrado de aço, base de vidro ou qualquer outro tipo de material ignífugo.
- Certificar-se que no ambiente onde se instalar existe uma ventilação adequada (presença de entrada de ar) (ver ponto 5 do manual).
- Evitar a instalação em ambientes com presença de condutas de ventilação colectiva, campânulas com ou sem extractor, aparelhos de gás tipo B, bombas de calor ou com presença de aparelhos cujo funcionamento simultâneo possa provocar que a tiragem seja deficiente.
- Certificar-se que a conduta de fumos e os tubos aos que se vai ligar o aquecedor são os idóneos para o funcionamento do mesmo.
- Recomendamos ligar para o seu instalador para que controle tanto a ligação ao aquecedor como o fluxo suficiente de ar para a



- combustão no lugar da instalação.
- Este produto pode ser instalado perto das paredes do quarto desde que as mesmas cumpram os seguintes requisitos:
- O instalador deverá certificar-se que a parede está construída completamente em fábrica de tijolo, bloco de termoargila, betão, laje, etc. e está revestida com material suscetível de suportar altas temperaturas. Portanto, para qualquer outro tipo de material (placa de gesso, madeira, vidro não vitrocerâmico, etc.), o instalador deverá prever um isolamento suficiente ou deixar uma distância mínima de segurança até à parede de 80-100 cm.
- Mantenha afastado qualquer material inflamável ou sensível ao calor (móvels, cortinas, roupas) a uma distância mínima de segurança de uns 100cm, incluída a zona em frente à porta de carga. Não devem ser usadas medidas inferiores às indicadas.

### **3.1. MEDIDAS DE SEGURANÇA**

Durante a instalação do aparelho, existem alguns riscos que é preciso ter em conta, pelo que devem ser adoptadas as seguintes medidas de segurança:

- a. Não colocar objectos inflamáveis sobre o mesmo.
- b. Não situar o aquecedor perto de paredes combustíveis.
- c. O encastrável deve funcionar apenas com a gaveta da cinza introduzida.
- d. Recomenda-se instalar o detector de monóxido de carbono (CO) no quarto onde foi instalado o aparelho.
- e. Usar a luta que se incluem para abrir e fechar a porta, manipular os tabuleiros e para regular os controlos uma vez que estes podem estar muito quentes.
- f. Os resíduos sólidos da combustão (cinzas) devem recolher-se num contentor hermético e resistente ao frio
- g. O aparelho nunca deve ser ligado na presença de emissão de gases ou vapores (por exemplo, cola para linóleo, gasolina, etc.).
- h. Não depositar materiais inflamáveis nas proximidades do mesmo.



#### **CUIDADO!!**

**Adverte-se que tanto o encastrável como o vidro atingem altas temperaturas e que não se devem tocar.**

### **3.2. INTERVENÇÃO EM CASO DE EMERGÊNCIA**

Se se manifestar um incêndio no aquecedor ou no cabo:

- a. Fechar a porta de carga.
- b. Fechar as entradas de ar primário e secundário.
- c. Apagar o fogo utilizando extintores de dióxido de carbono (CO2 de pós).
- d. Pedir a intervenção imediata dos BOMBEIROS.

#### **NÃO APAGAR O FOGO COM JACTOS DE ÁGUA.**

#### **ADVERTÊNCIA:**

**A empresa declina qualquer responsabilidade pelo mau funcionamento de uma instalação não conforme às prescrições destas instruções ou pelo uso de produtos adicionais não adequados.**

## **4. CONDUTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS**

A conduta para a evacuação de fumos é um aspecto de importância básica no bom funcionamento do aquecedor cumprindo principalmente duas funções:

- Evacuar os fumos e gases para fora da habitação.
- Proporcionar a tiragem suficiente no aquecedor para que a chama se mantenha viva.

É por isso imprescindível estar fabricado perfeitamente e ser submetido a operações de manutenção para conservá-lo em bom estado. (Grande parte das reclamações por mau funcionamento dos aquecedores referem-se exclusivamente a uma tiragem desadequada).

A conduta de fumos pode estar realizada em alvenaria ou composta de tubo metálico.

- Deverá cumprir os seguintes requisitos para o correcto funcionamento do aquecedor. A secção interior deve ser perfeitamente circular.
- Estar termicamente isolado em todo o seu comprimento para evitar fenômenos de condensação (o fumo é licuado por choque térmico) e ainda com mais motivo se a instalação for feita pelo exterior da habitação.
- Se usarmos uma conduta metálica (tubo) para a instalação pelo exterior da habitação deve usar-se obrigatoriamente tubo isolado termicamente (consta de dois tubos concéntricos entre os quais se coloca isolante térmico). Igualmente, vamos evitar fenômenos de condensação.
- Não apresentar estrangulamentos (ampliações ou reduções) e ter uma estrutura vertical com desvios não superiores a 45°.
- Não usar secções horizontais.
- Se já foi utilizado anteriormente deverá estar limpo.
- Respeitar os dados técnicos do manual de instruções.

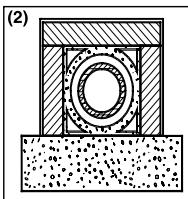
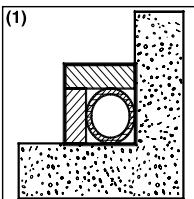
#### **\*\* Para o instalador**

A tiragem óptima para os aquecedores varia entre 12+/-2 Pa (1.0-1.4 mm coluna de água). Recomendamos que comprovem a ficha técnica do produto.

Um valor inferior leva a uma má combustão e provoca depósitos carbónicos e excessiva formação de fumo, podendo-se observar fugas do mesmo e, o que é pior, um aumento da temperatura que poderia provocar danos nos componentes estruturais do aquecedor, enquanto um valor superior leva a uma combustão demasiado rápida com a dispersão do calor através da conduta de fumos.

Os materiais proibidos para a conduta de fumos, e, portanto, que prejudicam o bom funcionamento do aparelho são: fibrocimento, aço galvanizado (pelo menos nos primeiros metros), superfícies interiores ásperas e porosas. **No desenho D4.1** mostram-se alguns exemplos de solução.

Todos os inseríveis que eliminam os fumos produzidos para o exterior devem contar com a sua própria conduta de fumo.

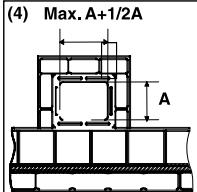
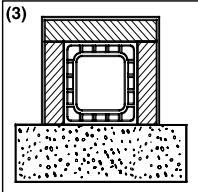


(1) Conduta de fumos de aço AISI 316 com dupla câmara isolada com material resistente a 400°C. **Eficiência 100% óptima.**

(2) Conduta de fumos tradicional de argila secção quadrada com orifícios. **Eficiência 80% óptima.**

(3) Conduta de fumos em material refratário com dupla câmara isolada e revestimento exterior de betão aligeirado. **Eficiência 100% óptima.**

(4) Evitar condutas de fumos com secção rectangular interior cuja relação for diferente ao desenho. **Eficiência 40% mediocre.** Não recomendável



D4.1



**Não utilizar nunca a mesma conduta para vários aparelhos ao mesmo tempo (ver desenho D4.2).**

A secção mínima deve ser de 4 dm<sup>2</sup> (por exemplo, 20x20 cm) para os aquecedores cujo diâmetro de conduta for inferior a 200mm, ou 6,25 dm<sup>2</sup> (por exemplo, 25x25 cm) para os aparelhos com diâmetro superior a 200mm.

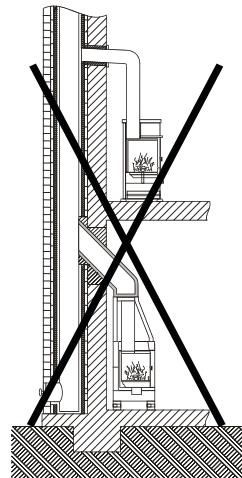
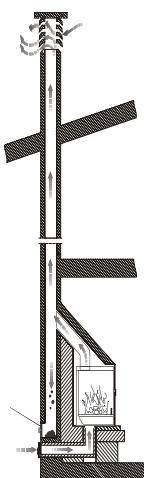
Uma secção da conduta de fumos demasiado importante (exemplo, tubo de diâmetro superior ao recomendado) pode apresentar um volume demasiado grande para aquecer e, portanto, causar dificuldades de funcionamento no aparelho. Para evitar este fenômeno, deve entubar-se o mesmo em todo o comprimento. Contrariamente, uma secção demasiado pequena (por exemplo, tubo de diâmetro inferior ao recomendado) provocará uma diminuição da tiragem.

**A conduta de fumo tem de estar adequadamente afastada de materiais inflamáveis ou combustíveis através de um isolamento oportuno ou uma câmara de ar. No caso de atravessarem compostos de materiais inflamáveis, estes devem ser eliminados.**

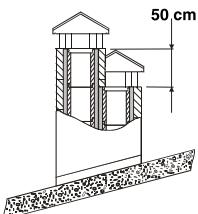
**Fica proibido fazer transitar no interior tubagens de instalações ou canais de abdução de ar.** Fica também proibido fazer aberturas móveis ou fixas no mesmo para a ligação de outros aparelhos diferentes.

**Utilizando tubos metálicos no interior de uma conduta de alvenaria é indispensável que os mesmos estejam isolados com materiais apropriados (revestimentos de fibra isolante) para evitar o deterioro das alvenarias ou do revestimento interior.**

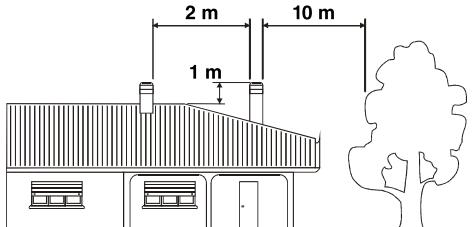
D4.2



D4.3



(1) No caso de condutas de fumos colocadas uma ao lado da outra, uma delas deverá ultrapassar a outra no mínimo em 50 cm, para evitar passagens de pressão entre os próprios cabos



(1) A chaminé não deve ter obstáculos num espaço de 10m relativamente a paredes e árvores. Caso contrário, elevar a mesma no mínimo 1m sobre o obstáculo. A chaminé deverá ultrapassar a parte de cima do telhado em 1 m no mínimo.

#### 4.1 LIGAÇÃO DO ENCASTRÁVEL À CONDUTA DE FUMOS

A ligação do encastrável para a evacuação dos fumos deve realizar-se com tubos rígidos de aço aluminado ou então aço inoxidável.

**Está proibido o uso de tubos flexíveis metálicos ou de fibrocimento porque prejudicam a segurança da mesma união devido a estarem sujeitos a puxões ou roturas, causando perdas de fumo.**

O tubo de descarga de fumos deverá fixar-se hermeticamente na saída de fumos do aquecedor, deverá ser rectilíneo e de um material que suporte altas temperaturas (mínimo 300°C). Poderá ter uma inclinação máxima de 45°, evitando assim depósitos excessivos de condensação produzidos nas fases iniciais de ligação e/ou a formação excessiva de fuligem.

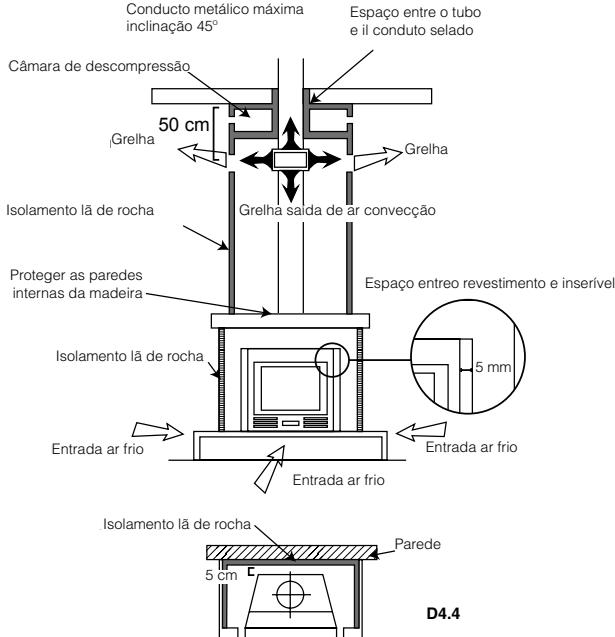
Além disso, evita a ralentização dos fumos quando saem.

A ausência de selagem da ligação pode causar o mau funcionamento do aparelho.

O diâmetro interior do tubo de ligação deverá corresponder ao diâmetro exterior do tronco de descarga de fumos do aparelho. A referida prestação é feita com tubos conformes ao DIN 1298.

#### 4.2 REVESTIMENTO E INSTALAÇÃO DO INSERÍVEL

Quando o inserível é instalado num revestimento ou numa lareira pré-existente é indispensável que o espaço entre a parte superior, os lados do aparelho e o material incombustível do extractor (que obtura a base do cabo) esteja constantemente ventilado. Por este motivo, é necessário permitir uma entrada de ar fresco pela parte inferior do revestimento e uma saída na parte superior (saída de ar quente) através do extractor. Com isto é melhorado o funcionamento do conjunto uma vez que estamos a estabelecer um circuito de convecção natural. Cada uma destas aberturas deve estar livre e não estar obturada, com uma superfície mínima de pelo menos 3 dm<sup>2</sup> (por exemplo, grelha de 30x10cm).



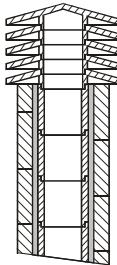
#### 4.3 COBERTURA

A tiragem da conduta de fumos também depende da idoneidade da cobertura. A cobertura deverá assegurar a descarga do fumo, inclusive nos dias de vento, tendo em conta que este deve ultrapassar a parte de cima do telhado (**ver desenho D4.5**).

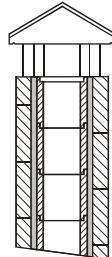
A cobertura tem de cumprir os seguintes requisitos:

- Ter uma secção interior equivalente à do aquecedor.
- Ter uma secção útil de saída que seja o dobro da interior da conduta de fumos.
- Estar construída de forma a impedir a penetração no cabo de chuva, neve e qualquer corpo alheio.
- Ser facilmente acessível para as operações de manutenção e limpeza que sejam necessárias.

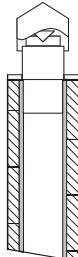
Se a cobertura for metálica, devido ao seu próprio design adaptado ao diâmetro do tubo, fica assegurada a descarga de fumos. Existem diferentes modelos de cobertura metálica, fixa, anti-embarramento, giratória ou extractor.



(1) Chaminé industrial de elementos pré-fabricados que permite uma excelente extração de fumos.



(2) Chaminé artesanal. A correcta secção de saída deve ser, no mínimo, 2 vezes a secção interior do cabo, sendo o ideal 2,5 vezes.



(3) Chaminé para cabo de aço com cone interior deflector de fumos.

## 5. ENTRADA DE AR EXTERIOR

Para o bom funcionamento do aparelho é essencial que no lugar de instalação seja introduzido suficiente ar para a combustão e reoxigenação do próprio ambiente. No caso de habitações construídas sob os critérios de "eficiência energética" com um elevado grau de estanqueidade, a entrada de ar é possível não estar garantida (o instalador deve certificar-se do cumprimento do Código Técnico da Edificação CTE DB – HS3). Isto significa que, através de umas aberturas que estão em contacto com o exterior, deverá poder circular ar para a combustão inclusive com as portas e janelas fechadas. Além disso, deverá cumprir os seguintes requisitos:

- Estar posicionada de forma a não se obstruir.
- Deverá estar em contacto com o ambiente de instalação do aparelho e estar protegida por uma grelha.
- A superfície mínima da entrada não deve ser inferior a 100 cm<sup>2</sup>. Consultar Normativa.
- Quando o fluxo de ar se obtiver através de aberturas comunicantes com o exterior de ambientes adjacentes tem de se evitar entradas de ar em ligação com garagens, cozinhais, serviços, etc.

## 6. COMBUSTÍVEIS PERMITIDOS / NÃO PERMITIDOS

O combustível permitido é a lenha. Devem utilizar-se única e exclusivamente lenhas secas (contendo uma humidade máx. de 20% que corresponde aproximadamente a lenhas que estão há dois anos cortadas). O tamanho dos troncos é definido na folha de dados do produto. Os briquetas de madeira prensadas devem utilizar-se com cuidado para evitar sobreaquecimentos prejudiciais para o aparelho, uma vez que têm um poder calorífico elevado.

A lenha utilizada como combustível deve armazenar-se num lugar seco. A lenha húmida tem aproximadamente 60% de água e, portanto, não é adequada para queimar porque faz com que a ligação seja mais difícil devido a que obriga a utilizar uma grande parte do calor produzido para vaporizar a água. Além disso, o conteúdo húmido apresenta a desvantagem de que, ao descer a temperatura, a água se condensa antes no aquecedor e depois na conduta de fumos, causando uma considerável acumulação de fuligem e condensação, com o consequente risco de se incendiar.



**Entre outros, não pode queimar-se: carvão, fragmentos, restos de cortiças, lenha húmida ou tratada com pinturas ou materiais de plástico. Nesses casos, a garantia do aquecedor fica anulada. A combustão de desperdícios está proibida e, além disso, prejudicaria o aparelho**

Papel e cartão apenas se podem usar para fazer a chama.

Anexamos uma tabela com indicações sobre o tipo de lenha e a sua qualidade para a combustão.

TIPO DE LENHA	QUALIDADE
CARVALHO	ÓPTIMA
FREIXO	MUITO BOA
BÉTULA	BOA
OLMO	BOA
FAIA	BOA
SALGUEIRO	APENAS SUFICIENTE
ABETO	APENAS SUFICIENTE
PINHEIRO SIMMLVESTRE	INSUFICIENTE
ÁLAMO	INSUFICIENTE

## 7. ARRANQUE (PRIMEIRAS LIGAÇÕES)

Para ligar o fogo recomendamos utilizar pequenas ripas de madeira com papel ou então outros meios de ligação presentes no mercado como as pastilhas de ligação.

Está proibido o uso de todas as substâncias líquidas tais como, por exemplo, álcool, gasolina, petróleo e similares.



**ATENÇÃO!! Inicialmente poderá notar-se a emissão de fumos e cheiros típicos dos metais submetidos a uma grande solicitação térmica e da pintura ainda fresca. Nunca ligar o aparelho quando existam gases combustíveis no ambiente.**

Portanto, é importante adoptar estas pequenas precauções durante a fase de ligação:

- Certificar-se que está garantida uma forte reposição de ar no lugar onde está instalado o aparelho.
- Durante os 4 ou 5 primeiras ligações, não carregar excessivamente a câmara de combustão e manter o aquecedor ligado durante pelo menos 6-10 horas contínuas.
- Posteriormente, carregar cada vez mais, respeitando sempre a carga recomendada e manter períodos de ligação possivelmente compridos, evitando pelo menos nesta fase inicial, ciclos de ligação-desligamento de curta duração.
- Durante os primeiros arranques, nenhum objecto deveria apoiar-se sobre o aparelho e, especialmente, sobre superfícies lacadas. As superfícies lacadas não devem tocar-se durante o aquecimento.

Portanto, é importante adoptar estas pequenas precauções durante a fase de ligação:

1. Certificar-se que está garantida uma forte reposição de ar no lugar onde está instalado o aparelho.
2. Durante os 4 ou 5 primeiras ligações, não carregar excessivamente a câmara de combustão e manter o aquecedor ligado durante pelo menos 6-10 horas contínuas.
3. Posteriormente, carregar cada vez mais, respeitando sempre a carga recomendada e manter períodos de ligação possivelmente compridos, evitando pelo menos nesta fase inicial, ciclos de ligação-desligamento de curta duração.
4. Durante os primeiros arranques, nenhum objecto deveria apoiar-se sobre o aparelho e, especialmente, sobre superfícies lacadas. As superfícies lacadas não devem tocar-se durante o aquecimento.

## 8. LIGAÇÃO E FUNCIONAMENTO NORMAL

Para realizar uma ligação correcta do aquecedor seguir os seguintes passos:

- a. Abrir a porta de casa. Abriremos ao máximo o regulador da entrada de ar primário, o regulador de ar secundário e colocar a válvula corta-tiragem aberta (ver ponto. 2.)
- b. Introduzir uma pastilha de ligação ou uma bola de papel e algumas farraphas de madeira no interior da câmara.
- c. Acender o papel ou a pastilha. Fechamos a porta lentamente, deixando-a entreaberta uns 10-15 min até o vidro aquecer.
- d. Quando existir chama suficiente, vamos abrir a porta lentamente e fazer um carregamento com madeira seca. Fechar a porta lentamente.
- e. Quando os troncos já estiverem a arder, usar os ajustes situados na parte da frente do aparelho, (entradas de ar primário, secundário e válvula corta-tiragem), vamos regular a emissão de calor do aquecedor. Os referidos ajustes devem abrir-se segundo a necessidade calorífica. A melhor combustão (com emissões mínimas) é atingida quando a maior parte do ar para a combustão passa através do ajuste de ar secundário.

Além da regulação do ar para a combustão, a tiragem também afecta a intensidade da combustão e o rendimento calorífico do seu aparelho. Uma boa tiragem do aquecedor necessita uma regulação mais reduzida do ar para a combustão, enquanto uma tiragem escassa necessita ainda mais uma regulação exacta do ar para a combustão.

**Por razões de segurança, a porta deverá permanecer fechada durante o funcionamento e períodos de uso. Apenas se deverá abrir para fazer o carregamento de combustível.**

Para as recargas do combustível, abrir lentamente a porta para evitar saídas de fumo, abrir a entrada de ar primário, introduzir a lenha e fechar a porta. Decorrido algum tempo, entre 3- 5 minutos, voltar à regulação recomendada de combustão.

**Nunca sobrecarregar o aparelho (ver recomendação de carga de combustível máxima). Demasiado combustível e demasiado ar para a combustão podem causar sobreaquecimento e, portanto, danificar o aparelho. O incumprimento desta regra causará a anulação da garantia.**

## 9. MANUTENÇÃO E CUIDADO

O aparelho\*, ou a conduta de fumos e, regra geral, toda a instalação, deve limpar-se completamente pelo menos uma vez por ano ou cada vez que for necessário.



**ATENÇÃO!! As operações de manutenção e cuidado devem realizar-se com o aquecedor em frio.**

Estes trabalhos em caso algum estão cobertos pela garantia.

### 9.1 LIMPEZA DA CONDUTA DE FUMOS

Quando a madeira se queima lentamente produzem-se alcatrões e outros vapores orgânicos que ao combinarem com a humidade ambiente formam a creosote (fuligem)

Uma excessiva acumulação de fuligem pode causar problemas na evacuação de fumos e inclusive o incêndio da própria conduta de fumos. Esta operação deve ser feita por um limpa-chaminés que, ao mesmo tempo, deve realizar uma inspecção do mesmo. Durante a limpeza é necessário retirar a gaveta de cinzas, a grelha e o deflector de fumos para favorecer a queda da fuligem.

Recomenda-se o uso de envelopes anti-fuligem durante o funcionamento do aparelho pelo menos um envelope por semana. Os referidos envelopes colocam-se directamente sobre o fogo e podem adquirir-se no próprio distribuidor onde comprou o seu aparelho.

### 9.2 LIMPEZA DO VIDRO

#### IMPORTANTE:

**A limpeza do vidro tem de se realizar única e exclusivamente com o vidro frio para evitar a explosão do mesmo.**

Para a limpeza podem utilizar-se produtos específicos como limpa-vitrocerâmicas. Em nenhum caso se devem usar produtos agressivos ou abrasivos que manchem o vidro.

Pode adquirir limpa vidros vitrocerâmico no próprio distribuidor onde comprou o seu aparelho.

**ROTURA DE VIDROS: os vidros, como são vitrocerâmicos, resistem até um salto térmico de 750°C e não estão sujeitos a choques térmicos. A sua rotura apenas pode ser causada por choques mecânicos (choques ou fecho violento da porta, etc.). Portanto, a sua substituição não está incluída na garantia.**

### 9.3 LIMPEZA DA CINZA

Todos os aquecedores têm uma gaveta para recolher a cinza.

Recomendamos esvaziar periodicamente a gaveta da cinza, evitando que fique totalmente cheia para não sobreaquecer a grelha onde caí a cinza. Além disso, recomendamos deixar sempre 2-3 cm de cinza na base.

### 9.4 LIMPEZA EXTERIOR

Não limpar a superfície exterior do aquecedor com água ou produtos abrasivos pois poderia deteriorar-se. Passar um espanador ou um pano ligeiramente humedecido.

## 10. PARAGENS SAZONAS

Depois da limpeza do aquecedor e da conduta de fumos, eliminar totalmente a cinza e os restantes resíduos, fechar todas as portas do aquecedor e os ajustes correspondentes.

Recomenda-se realizar a operação de limpeza da conduta de fumos pelo menos uma vez por ano. Entretanto, controlar o efectivo estado das juntas dado que, se não estiverem perfeitamente íntegras (isto é, que já não se ajustam à porta), não vão assegurar o correcto funcionamento do aquecedor! Portanto, é necessário mudá-las. Poderá adquirir uma peça sobressalente no próprio distribuidor Bronpi onde comprou o seu aparelho.

**P**T No caso de humidade do ambiente onde está instalado o aquecedor, colocar sais absorventes dentro do aparelho. Proteger com vaselina neutra as partes interiores se se quiser manter sem alterações o seu aspecto estético no tempo.

## 11. GUIA PARA A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSSÍVEL	SOLUÇÃO	
O encastrável emite fumo	Manuseamento desadequado do mesmo	Abra a entrada de ar primário uns minutos e depois abra à porta	
	Conduta de fumos fria	Pré-aqueça o aquecedor	
	Conduta de fumos obstruída	Inspeccione a conduta e o conector para verificar se está obstruído ou tem excesso de fuligem	PROF.
	Conduta de fumos sobredimensionada	Reinstale com um diâmetro adequado	PROF.
	Conduta de fumos estreita	Reinstale com um diâmetro adequado	PROF.
	Tiragem conduta de fumos insuficiente	Acrescente comprimento à conduta	PROF.
	Conduta de fumos com infiltrações	Sele as ligações entre secções	PROF.
Saída de ar	Mais do que um aparelho ligado à conduta	Desligue os restantes aparelhos e sele as bocas	PROF.
	Manuseamento desadequado do aquecedor	Abrir completamente a entrada de ar primário um minuto e posteriormente a porta durante uns minutos	
	Intervalo de combustão excessivamente baixo. Falta de tiragem.	Use o aquecedor com um intervalo adequado. Aumentar a entrada de ar primário	
	Excessiva acumulação de cinzas	Esvaziar o conceito com frequência	
	Conduta de fumos não sobressai da parte de cima do telhado	Acrescentar comprimento à conduta	PROF.
Combustão descontrolada	Porta mal soldada ou aberta	Fechar bem a porta ou mude os cordões de um só lado	PROF.
	Tiragem excessiva	Reveja a instalação ou instale uma válvula corta-tiragem	PROF.
	Pasta refratária deteriorada	Reveja as juntas de novo com massa refratária	PROF.
	Conduta de fumos sobredimensionada	Reinstale com um diâmetro adequado	PROF.
	Ventos fortes	Instale uma cobertura adequada	PROF.
	Lenha verde ou húmida de má qualidade	Utilizar lenha que esteve a secar ao ar pelo menos durante 1 ano	
Calor insuficiente	Lenha verde ou húmida de má qualidade	Utilizar lenha seca ao ar pelo menos 2 anos	
	Falta de ar primário	Aumentar a entrada de ar primário	
	Conduta de fumos com filtrações de ar	Usar um sistema isolado de aquecedor	
	Exterior de alvenaria do aquecedor frio	Isolar termicamente o aquecedor	PROF.
	Perdas de calor na casa	Selar as janelas, aberturas, etc.	
Pouco caudal na canalização	Algum dos ventiladores não está a funcionar	Verificar o correcto funcionamento dos ventiladores	PROF.
	Existe demasiada conduta canalizada	Verificar o comprimento da canalização	PROF.
	Foram mal colocadas as ligações ao o encastrável	Verificar posicionamento dos anéis de ligação	PROF.
	O termostato ficou bloqueado	O termostato está defeituoso e deverá ser substituído	PROF.
OS ventiladores não param mesmo com o aparelho frio	O termostato não detecta a temperatura	O termostato está defeituoso e deverá ser substituído	PROF.
Os ventiladores funcionam sempre à mesma velocidade	A resistencia se ha estropeado	A resistencia esta defectuosa y debe sustituirse	PROF.
Salta o magneto-térmico/diferencial da habitação quando funcionam os ventiladores	Componentes defeituosos ou roçaduras eléctricos	Verificar funcionamento de componentes y estado do sistema eléctrico.	PROF.

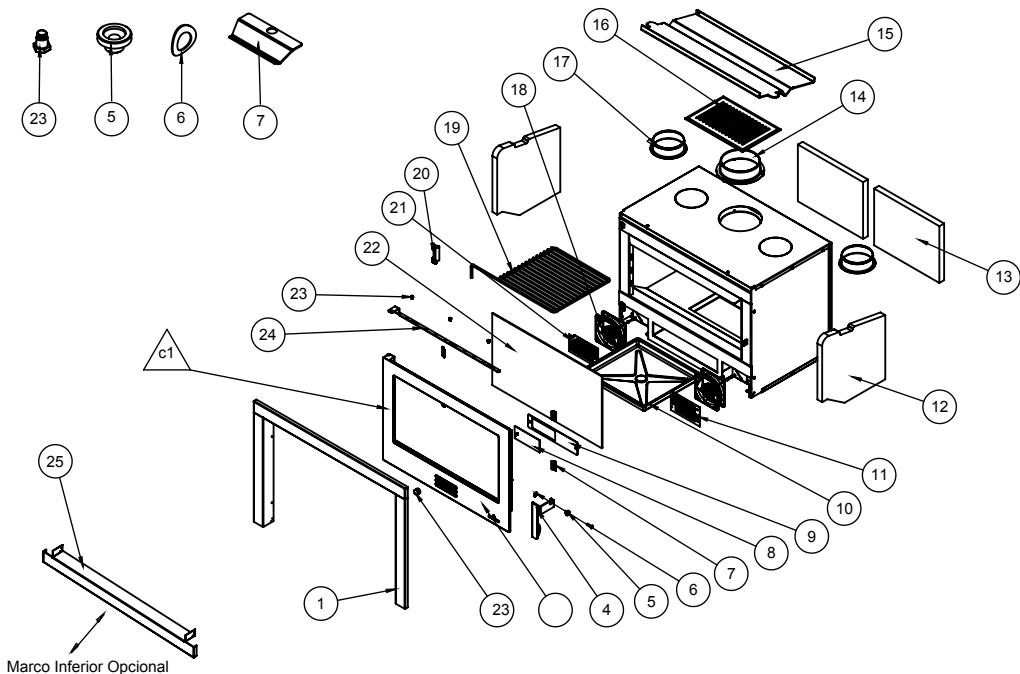
Tabela 2. A anotação PROF. significa que a operação deve ser realizada por um profissional.

# ÍNDICE | ÍNDICE

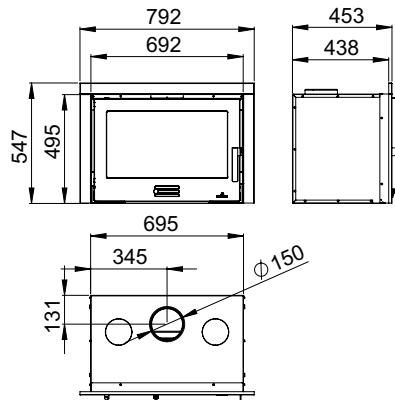
12. FICHAS TÉCNICAS - DESPIESES FICHAS TÉCNICAS - DESMONTAGEM | SCHEDA TECNICA - ESPLOSI \_\_\_\_\_ 23  
12.1 I-SB-12 \_\_\_\_\_ 24

## 12. FICHAS TÉCNICAS - DESPIESES FICHAS TÉCNICAS - DESMONTAGEM | SCHEDA TECNICA - ESPLOSI

DATOS	I-SB-12
Potencia térmica nominal (Kw)	12,5
Potência térmica nominal (Kw)	
Rendimiento (%)	79
Rendimento (%)	
Temperatura humos °C	398
Temperatura fumos °C	
Emisión CO (13% O <sub>2</sub> )	0,09
Emissão CO (13% O <sub>2</sub> )	
Depresión en la chimenea (Pa)	12±2
Depressão no aquecedor (Pa)	
Carga de combustible (Kg/h)	3,8
Carga de combustível (Kg/h)	
Salida de humos Ø (mm)	150
Saída de fumos Ø (mm)	
Longitud máxima de leños (cm)	60
Comprimento máxima lenhos (cm)	
Cajón de ceniza extraíble	✓
Gaveta da cinza extraível	
Aire primario regulable	✓
Ar primário regulável	
Aire secundario regulable	✓
Ar secundário regulável	
Peso (Kg)	
Peso (kg)	85



Nº	DESCRIPCIÓN	DESCRICAÇÃO
1	Marco	Marco
2	Pomo regulación	Manipulo regulação
3	Puerta ( solo puerta )	Porta
4	Maneta	Alavanca
5	Casquillo maneta	Anel Alavanca
6	Arandela muelle	Arandela mola
7	Chapa sujetá cristal	Chapa agarrada vidro
8	Regulacion primaria	Regulação ar primário
9	Sujeta regulacion primaria	Prende regulação ar primário
10	Cajón ceníero	Gaveta de cinzas
11	Rejilla derecha	Grelha dta.
12	Vermiculita lateral	Vermiculite lateral
13	Vermiculita trasera	Vermiculite traseira
14	Salida humos	Salida de fumos
15	Deflector	Deflector
16	Parrilla fundicion	Grelha fundição
17	Salidas aire forzado	Saída ar forçado
18	Turbina	Turbina
19	Parrilla asados	Grelha assados
20	Soporte parrilla asados	Prende grelha assados
21	Rejilla (izquierda)	Grelha esq.
22	Cristal vitroceramico	Vitro cerâmico
23	Tornillo regulacion secundaria	Tronilho regulação ar secundária
24	Regulacion secundaria	Regulação secundária
25	Marco opcional	Moldura opcional
C1	Puerta completa sin cristal	Porta completa sem vidro



# ÍNDICE | ÍNDICE

<b>13. CONDICIONES DE GARANTÍA</b>	<b>26</b>
13.1. CONDICIONES PARA RECONOCER COMO VÁLIDA LA GARANTÍA	26
13.2. CONDICIONES PARA RECONOCER COMO NO VÁLIDA LA GARANTÍA	26
13.3. QUEDAN EXCLUIDOS DE LA GARANTÍA	26
13.4. EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD	26
13.5. INDICACIONES EN CASO DE FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL MODELO	26
<b>13. CONDIÇÕES DA GARANTIA</b>	<b>27</b>
13.1. CONDIÇÕES PARA RECONHECER COMO VÁLIDA A GARANTIA	27
13.2. CONDIÇÕES PARA RECONHECER COMO NÃO VÁLIDA A GARANTIA	27
13.3. FICAM EXCLUIDOS DA GARANTIA	27
13.4. EXCLUSÃO DE RESPONSABILIDADE	27
13.5. INDICAÇÕES EM CASO DE FUNCIONAMENTO INCORRECTO DO MODELO	27

## 13. CONDICIONES DE GARANTÍA

**El fabricante** certifica que este aparato satisface todos los requisitos y normativas de fabricación y se compromete a reparar o reponer las piezas cuya rotura o deterioro en la estructura de chapa se manifieste en un periodo de 5 años, ampliéndose a 7 años en el caso de estructura o cuerpo fijo en aparatos de fundición. La pintura, así como las partes móviles como el salva troncos, rejilla, deflector así como el sistema eléctrico (ventiladores, termostato, resistencia) en aquellos modelos que lo posean, tendrán en todos los casos garantía de 2 años, siempre y cuando se hayan cumplido las normas de instalación y uso indicados por el fabricante y que se adjuntan en el presente manual. El presente certificado de garantía se extiende a la reparación o sustitución del aparato o cualquier pieza defectuosa del mismo bajo los siguientes condicionantes:

### 13.1. CONDICIONES PARA RECONOCER COMO VÁLIDA LA GARANTÍA

La garantía únicamente será reconocida como válida si:

1. El modelo se ha instalado por personal cualificado con acreditación conforme a las normas de aplicación y respetando las normas de instalación del presente manual y la normativa vigente en cada región o país.
2. El aparato debe ser testado en funcionamiento durante un tiempo suficiente previo a las operaciones complementarias de montaje de revestimientos, pinturas, conexiones varias, etc. La garantía no responderá ante los cargos derivados de la desinstalación y posterior instalación del mismo así como del valor de los objetos y/o enseres del lugar de ubicación.
3. Se haya llenado y firmado el certificado de la garantía en el que figuren el nombre del vendedor autorizado y el nombre del comprador.
4. El defecto aparece en un plazo de tiempo anterior al estipulado desde la factura de compra del cliente. La fecha será constatada por la propia factura que deberá estar correctamente cumplimentada y en la que aparecerá el nombre del vendedor autorizado, el nombre del comprador, la descripción del modelo adquirido e importe abonado. Dicho documento debe estar conservado en buen estado y ser mostrado al SAT en caso de actuación. Transcurrido ese tiempo o tras el incumplimiento de las condiciones más abajo expuestas, la garantía quedará anulada.

LA GARANTÍA VIENE RECOGIDA SEGÚN LA DIRECTIVA EUROPEA N° 1999/44.

### 13.2. CONDICIONES PARA RECONOCER COMO NO VÁLIDA LA GARANTÍA

1. No cumplir con las condiciones descritas anteriormente.
2. Expiración del periodo de garantía desde la fecha de compra del modelo.
3. Falta de la documentación fiscal, alteración o ilegibilidad de la factura así como ausencia del número de garantía del modelo.
4. Errores en la instalación o que la misma no se haya realizado conforme a las normas vigentes y contenidas en el presente manual.
5. No cumplimiento en lo relativo a los mantenimientos, ni a las revisiones del modelo especificados en el manual.
6. Modificaciones inadecuadas del aparato o daños en el modelo debido al cambio de componentes no originales o actuaciones realizadas por personal no autorizado.
7. Presencia de instalaciones eléctricas y/o hidráulicas no conformes con las normas en vigor.
8. Daños causados por fenómenos normales de corrosión o deposición típicos de las instalaciones de calefacción. Igualmente para calderas de agua.
9. Daños derivados del uso impropio del producto, modificaciones o manipulaciones indebidas y, en especial, de las cargas de leña superiores a lo especificado o del uso de combustibles no autorizados, según prescripciones del presente manual.
10. Daños derivados de agentes atmosféricos, químicos, electroquímicos, ineficacia o falta de conducto de humos y otras causas que no dependan de la fabricación del aparato.
11. Todos los daños derivados del transporte (se recomienda revisar minuciosamente los productos en el momento de su recepción) deberán ser comunicados inmediatamente al distribuidor y se reflejarán en el documento de transporte y en la copia del transportista.

### 13.3. QUEDAN EXCLUIDOS DE LA GARANTÍA

1. Las obras. La garantía no responderá a los cargos derivados de la desinstalación y posterior instalación del mismo así como el valor de los objetos y/o enseres del lugar de ubicación.
2. **La garantía en ningún caso cubrirá la rotura del cristal.** Este tipo de cristal está homologado para resistir un choque térmico de hasta 750°C, temperatura que no llega a alcanzarse en el interior del aparato, por lo que la rotura del mismo sólo se deberá a una manipulación inadecuada, motivo no contemplado en garantía.
3. Las juntas, rejillas de chapa o hierro fundido y cualquier pieza de fundición sometidas a deformación y/o roturas derivadas de un mal uso, combustible inadecuado o sobrecarga de combustible.
4. Las piezas cromadas o doradas y, en revestimientos, la mayólica y/o piedra. Las variaciones cromáticas, cuarteados, veteados, manchas y pequeñas diferencias de las piezas, no alteran la calidad del producto y no constituyen motivo de reclamación ya que son características naturales de dichos materiales. Igualmente, las variaciones que presenten respecto a las fotos que aparecen en el catálogo.
5. Para aquellos productos que utilizan agua, las piezas del circuito hidráulico ajenas al producto.
6. Para aquellos productos que utilizan agua, el intercambiador de calor queda excluido de la garantía cuando no se instale un circuito anticondensación.
7. Para aquellos productos que utilizan agua, las operaciones de purgado necesarias para eliminar el aire de la instalación.
8. Se excluyen también de la garantía las intervenciones derivadas de instalaciones de alimentación de agua, electricidad y componentes externos a los modelos donde el cliente puede intervenir directamente durante el uso.
9. Los trabajos de mantenimiento y cuidados de la chimenea e instalación.
10. La sustitución de piezas no prolonga la garantía del aparato. La pieza sustituida tendrá 6 meses de garantía desde su instalación.

### 13.4. EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD

El fabricante bajo ningún concepto asumirá indemnización alguna por daños directos o indirectos causados por el producto o derivados de éste.

### 13.5. INDICACIONES EN CASO DE FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL MODELO

En caso de mal funcionamiento del aparato, el consumidor seguirá las siguientes indicaciones:

- Consultar la tabla de resolución de problemas que se adjunta en el manual.
- Verificar si el problema está cubierto por la garantía.
- Contactar con el distribuidor donde adquirió el modelo llevando consigo la factura de compra y datos acerca de dónde se encuentra el modelo instalado.
- En caso de encontrarse el modelo en garantía y tal como se prevé en la DL n24 de 02/02/2002 deberá contactar con el distribuidor donde compró el producto. El distribuidor contactará con el fabricante que le dará la información pertinente sobre la solución a adoptar.

## **13. CONDIÇÕES DA GARANTIA**

O fabricante certifica que este aparelho satisfaz todos os requisitos e normativas de fabrico e compromete-se a reparar ou repor as peças cuja rotura ou deteriorio na estrutura da chapa se manifestar num período de 5 anos, ampliando-se até 7 anos no caso de estrutura ou corpo fixo em aparelhos de fundição. A pintura, assim como as partes móveis como o salva troncos, grelha, deflector bem como o sistema eléctrico (ventiladores, termóstato, resistência) nos modelos que o possuírem têm em todos os casos uma garantia de 2 anos, desde que se tenham cumprido as normas de instalação e uso indicados pelo fabricante e que se anexam no presente manual.

O presente certificado de garantia estende-se à reparação ou substituição do aparelho ou qualquer peça com defeito tendo em conta as seguintes condicionantes:

### **13.1. CONDIÇÕES PARA RECONHECER COMO VÁLIDA A GARANTIA**

A garantia unicamente será reconhecida como válida nos seguintes casos:

1. O modelo foi instalado por pessoal qualificado com acreditação conforme às normas de aplicação e respeitando as normas de instalação do presente manual e a normativa vigente em cada região ou país.
2. O aparelho deve ser testado em funcionamento durante um tempo suficiente prévio às operações complementares de montagem de revestimentos, pinturas, ligações várias, etc. A garantia não responde perante cargas derivadas da desinstalação e posterior instalação do mesmo bem como do valor dos objectos e/ou pertenças do lugar de localização.
3. Tenha sido preenchido e assinado o certificado de garantia onde figure o nome do vendedor autorizado, o nome do comprador.
4. O defeito aparece num prazo de tempo anterior ao estipulado desde a factura de compra do cliente. A data será constatada com a própria factura que deverá estar correctamente preenchida e onde vai aparecer o nome do vendedor autorizado, o nome do comprador, a descrição do modelo adquirido e o valor pago. O referido documento deve estar conservado em bom estado e ser mostrado ao SAT em caso de actuação. Decorrido esse tempo ou após o não cumprimento das condições expostas a seguir, a garantia fica anulada.

A GARANTIA MENCIONADA ESTÁ EM CONFORMIDADE COM A DIRECTIVA EUROPEIA N° 1999/44.

### **13.2. CONDIÇÕES PARA RECONHECER COMO NÃO VÁLIDA A GARANTIA**

1. Não cumprir as condições descritas anteriormente.
2. Expiração do período de garantia a partir da data de compra do modelo.
3. Falta da documentação fiscal, alteração ou ilegibilidade da factura bem como ausência do número de garantia do modelo.
4. Erros na instalação ou que a mesma não se tenha realizado em conformidade com as normas vigentes e contidas no presente manual.
5. Não cumprimento relativamente à manutenção, nem às revisões do modelos especificados no manual.
6. Modificações desadequadas do aparelho ou danos no modelo devido à mudança de componentes não originais ou actuações realizadas por pessoal não autorizado.
7. Presença de instalações eléctricas e/ou hidráulicas que não estejam em conformidade com as normas em vigor.
8. Danos causados por fenómenos de corrosão típicos das instalações de aquecimento. Igalmente para caldeiras de água.
9. Danos derivados do uso impróprio do produto, alterações ou manipulações indevidas e, principalmente, das cargas de lenha superiores ao especificado ou do uso de combustíveis não autorizados, segundo prescrições do presente manual.
10. Danos derivados de agentes atmosféricos, químicos, ou eletroquímicos, ineficácia ou falta de conduta de fumos e outras causas que não dependam do fabrico do aparelho.
11. Todos os danos derivados do transporte (recomenda-se rever minuciosamente os produtos no momento da sua recepção) devem ser comunicados imediatamente ao distribuidor e ficar reflectidos no documento de transporte e na cópia da empresa transportadora.

### **13.3. FICAM EXCLUÍDOS DA GARANTIA**

1. Obras: a garantia não responderá pelos encargos derivados da desinstalação e posterior instalação do equipamento nem pelo valor dos objetos e/ou equipamentos do local de localização.
2. **A garantia não vai cobrir em nenhum caso a rotura do vidro.** Este tipo de vidro está homologado para resistir um choque térmico de até 750°C, temperatura que não chega a ser atingida no interior do aparelho, pelo que a rotura do mesmo apenas se deverá a uma manipulação desadequada, motivo não contemplado na garantia.
3. As juntas, grelhas de chapa ou ferro fundido e qualquer peça de fundição submetidas a deformação e/ou roturas derivadas de um mau uso, combustível desadequado ou sobrecarga de combustível.
4. As peças cromadas ou douradas e, em revestimentos, a falhança e/ou pedra. As variações cromáticas, marmoreados, manchas e pequenas diferenças das peças, não alteram a qualidade do produto e não constituem motivo de reclamação uma vez que são características naturais dos referidos materiais. Igalmente, as variações que surjam relativamente às fotos que aparecem no catálogo.
5. Para os produtos que utilizam água, as peças do circuito hidráulico alheias ao produto.
6. Para os produtos que utilizam água, o permutados de calor fica excluído da garantia quando não for instalado um circuito anti-condensação.
7. Para os produtos que utilizam água, as operações de purga necessárias para eliminar o ar da instalação.
8. Ficam excluídas também da garantia as intervenções derivadas de instalações de alimentação de água, electricidade e componentes externos aos modelos onde o cliente pode intervir directamente durante o uso.
9. Os trabalhos de manutenção e cuidados da lareira e instalação.
10. A substituição de peças não prolonga a garantia do aparelho. A peça substituída tem 6 meses de garantia a partir do momento da sua instalação.

### **13.4. EXCLUSÃO DE RESPONSABILIDADE**

O fabricante não assumirá, sob nenhum conceito, indemnização alguma por danos directos ou indirectos, causados pelo produto ou derivados do mesmo.

### **13.5. INDICAÇÕES EM CASO DE FUNCIONAMENTO INCORRECTO DO MODELO**

Em caso de funcionamento incorrecto do equipamento, o consumidor seguirá as seguintes indicações:

- Consultar a tabela de resolução de problemas anexada ao manual.
- Verificar se o problema se encontra coberto pela garantia.
- Contactar o distribuidor onde adquiriu o modelo, levando a factura de compra e os dados relativos ao local onde se encontra o modelo instalado.
- Caso o modelo esteja dentro da garantia, e tal como previsto no DL n° 24 de 02/02/2002, deverá contactar o distribuidor a quem comprou o produto. O distribuidor contactará a o fabricante, que dará a informação pertinente sobre a assistência do SAT oficial ou outra solução requerida.

**CERTIFICADO DE GARANTÍA | CERTIFICAÇÃO DE GARANTIA**NOMBRE Y APELLIDOS  
NOME DO CLIENTETELÉFONO  
TELEFONEDIRECCIÓN  
ENDERECOPOBLACIÓN  
CIDADEPROVINCIA  
CIDADECÓDIGO POSTAL  
CEPFECHA DE COMPRA  
DATA DE COMPRAMÓDULO  
MÓDULO**Nº DE FABRICACIÓN | Nº DE FABRICAÇÃO**FIRMA / SELLO DISTRIBUIDOR  
ASSINATURA/SELO DO DISTRIBUIDORFIRMA / SELLO INSTALADOR  
ASSINATURA/SELO DO INSTALADOR

"CONSERVAR ESTE DOCUMENTO, PARA FUTURAS CONSULTAS/RECLAMACIONES SOBRE SU PRODUCTO"  
"GUARDE ESTE DOCUMENTO PARA FUTURAS RECLAMAÇÕES/PERGUNTAS SOBRE O SEU PRODUTO"



**NOTAS | NOTES | ANOTAZIONI**

**NOTAS | NOTES | ANOTAZIONI**



R. & S. Subtil, Ida.  
I.C.8 Km 53.4  
Ramalhais de baixo  
3100-051 Abiúl-Pombal  
TLF: 236 921 212 / FAX: 236023593  
EMAIL: rssubtil@gmail.com