



BRONPI

la excelencia en el fuego

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO

CHIMENEAS METÁLICAS

INSTALLATION, OPERATING AND SERVICING INSTRUCTIONS

METALLIC FIREPLACES

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

CHEMINÉES MÉTALLIQUES

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO

LAREIRAS METÁLICAS

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

CAMINI METALLICI



la excelencia en el fuego

ES INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO CHIMENEAS METÁLICAS	2
EN INSTALLATION, OPERATING AND SERVICING INSTRUCTIONS METALLIC FIREPLACES	15
FR INSTRUCTIONS D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN CHEMINÉES MÉTALLIQUES	27
PT INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO LAREIRAS METÁLICAS	41
IT ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE CAMINI METALLICI	54
FT FICHAS TÉCNICAS - DESPIECES TECHNICAL SPECIFICATIONS - EXPLODED DRAWINGS FICHES TECHNIQUES - DÉTAIL DES PIÈCES FICHAS TÉCNICAS - DESMONTAGEM SCHEDA TECNICA - ESPLOSI	66
CONDICIONES DE GARANTÍA WARRANTY CONDITIONS CONDITIONS DE LA GARANTIE CONDIÇÕES DA GARANTIA CONDIZIONI DI GARANZIA	78

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.

Data and models included in this manual are not binding.

The company reserves the right to include modifications or improvements without previous notice.

Les données et modèles inclus dans ce manuel ne sont pas contraignants.

La société se réserve le droit d'apporter les modifications et améliorations sans aucun préavis.

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.

I dati e i modelli inclusi in questo manuale non sono vincolanti.

La società si riserva il diritto di apportare modificazioni e miglioramenti senza preavviso.

INDICE

1. ADVERTENCIAS GENERALES	3
2. DESCRIPCIÓN GENERAL	3
2.1. ESPECIFICACIONES SEGÚN MODELOS	5
2.1.1. HUELVA-C	5
2.1.2. EBRO	6
2.1.3. SERIE LISBOA	6
2.1.4. COMUN A TODOS LOS MODELOS DE CHIMENEA	8
3. NORMAS DE INSTALACIÓN Y SEGURIDAD	8
3.1. MEDIDAS DE SEGURIDAD	8
3.2. INTERVENCIÓN EN CASO DE EMERGENCIA	9
4. CONDUCTO DE EVACUACIÓN DE HUMOS	9
4.1. CONEXIÓN DE LA CHIMENEA AL CONDUCTO DE HUMOS	10
4.2. SOMBRERETE	10
5. TOMA DE AIRE EXTERIOR	11
6. COMBUSTIBLES PERMITIDOS/NO PERMITIDOS	11
7. PUESTA EN MARCHA (PRIMEROS ENCENDIDOS)	12
8. ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO NORMAL	12
9. MANTENIMIENTO Y CUIDADO	12
9.1. LIMPIEZA DEL CONDUCTO DE HUMOS	12
9.2. LIMPIEZA DEL CRISTAL	13
9.3. LIMPIEZA DE LA CENIZA	13
9.4. ESPECIFICACIONES PARA EBRO	13
9.5. LIMPIEZA EXTERIOR	13
10. PAROS ESTACIONALES	13
11. GUÍA PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	14
12. PIEZAS OPCIONALES A MEDIDA	14

Estimado cliente:

Queremos darle las gracias por haber elegido uno de nuestros productos. La chimenea metálica 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 una chimenea metálica 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.

En el caso de aparatos con turbina, debe ser conectado a una toma de corriente homologada 230V - 50Hz - IP20.

Bronpi Calefacción, S.L. 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.

Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimiento, bajo supervisión o siempre y cuando hayan recibido instrucciones sobre el uso del aparato de forma segura y comprenden los peligros involucrados. Los niños no deben jugar con el aparato. Los niños no deben realizar la limpieza y el mantenimiento del usuario sin supervisión.



!!!IMPORTANTE!!! Este producto incluye un bote de pintura en spray 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:

- Cuerpo de la chimenea con campana más embellecedor. Ambos situados 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, válvula corta-tiro, puerta, etc., para prevenir quemaduras. Un bote de pintura en spray para posibles reparaciones de arañazos, etc.
- Una rejilla telescópica y un deflector de humos.
- Dentro del cajón cenicero: maneta manos frías y asa del propio cajón cenicero.

El aparato consta de un conjunto de elementos de chapas de acero de diferente grosor soldadas entre sí y, según el modelo, piezas de hierro fundido o vermiculita (material refractario que cubre las paredes). Está provisto de puerta panorámica 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:

- Convección:** por el paso del aire a través de la doble campana (en modelos que corresponda), la chimenea metálica desprende calor en el ambiente.
- Radiación:** a través del cristal vitrocerámico y el cuerpo se irradia calor al ambiente.
- Convección forzada** (sólo modelos con turbinas): gracias a la turbina ubicada en la parte inferior del aparato, se aspira el aire a temperatura ambiente y se devuelve a la habitación a mayor temperatura.

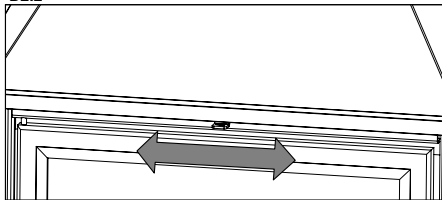
Los modelos cuentan con unos ajustes para una regulación perfecta de la combustión:

La regulación de aire primario (ver dibujo D2.1) en los modelos de la serie Lisboa, se encuentra en la parte inferior debajo de la puerta y su movimiento es horizontal. En el resto de modelos, la regulación coincide con el cajón cenicero situado debajo de la puerta. La entrada de mayor cantidad de aire coincide con el lado mayor del triángulo, regula el paso del aire a través del cajón de la ceniza y la rejilla en dirección al combustible.

En el modelo Huesca, esta regulación la hacemos con la apertura y cierre del propio cajón de cenizas (mayor apertura implica mayor entrada de aire). El aire primario es necesario para el proceso de combustión.

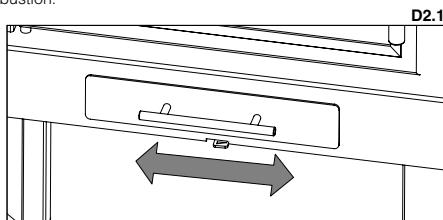
El cajón de la ceniza se tiene que vaciar con regularidad para que la ceniza no pueda dificultar la entrada de aire primario para la combustión. A través del aire primario también se mantiene vivo el fuego.

D2.2



La entrada de aire secundario (ver dibujo D2.2) se sitúa en la parte superior de la puerta del hogar, entre la puerta y la parte inferior de la campana, favoreciendo que el carbono no quemado en la combustión primaria pueda sufrir una post-combustión, aumentando el rendimiento y asegurando la limpieza del cristal.

La combustión no siempre es regular. De hecho, le pueden afectar tanto las condiciones atmosféricas como la temperatura exterior, modificando el tiro en la chimenea. Por ello, nuestras chimeneas metálicas están dotadas de un deflector de humos (o doble deflector) y una válvula corta-tiro que regula y mejora el tiro de las mismas.

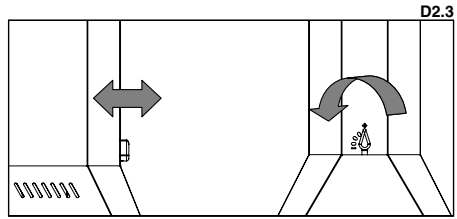


Válvula corta-tiro:

Para el correcto uso de la válvula operaremos como sigue (ver dibujo D2.3):

1. Tiraremos del pomo inoxidable hacia fuera (hacia nosotros).
2. Giramos hasta la posición deseada.
3. Volvemos a empujar el pomo hasta introducirlo en el agujero.

Los modelos de la serie Lisboa así como el modelo Huesca, carecen de esta válvula corta-tiro.



D2.3

Deflector:

El deflector es una pieza fundamental para el buen funcionamiento de la chimenea. **Debe estar colocado en la posición correcta y no se debe usar nunca la chimenea sin el deflector colocado, hecho que implicaría la pérdida de la garantía (ver dibujos D2.4, D2.5 y D2.6).**

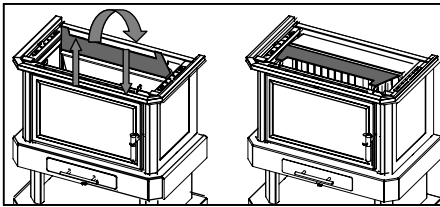


ATENCIÓN:

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

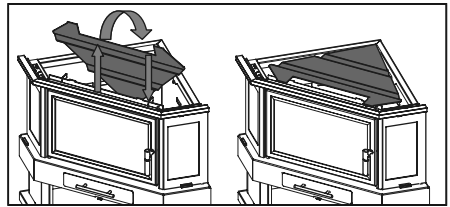
Por motivos de seguridad en el transporte, en algunos modelos, el deflector se encuentra desmontado del conjunto de la chimenea. Lo encontrará en el interior de la cámara de combustión. Para su colocación proceda como sigue:

Modelos frontales:



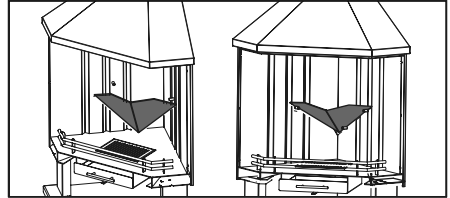
D2.4

Modelos de rincón:

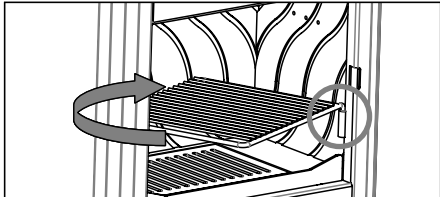


D2.5

D2.6



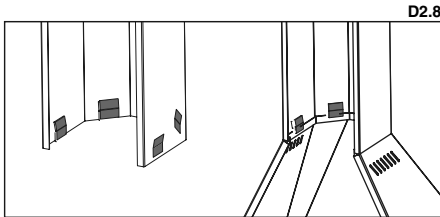
D2.7



Parrilla de asados

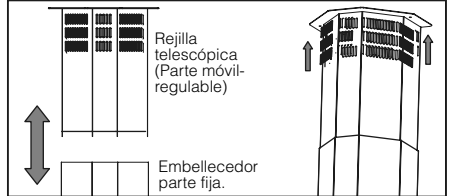
El modelo Huesca así como los modelos de la serie Lisboa, incorporan de serie una parrilla de asados. Es regulable en dos alturas en función de la ranura de la guía lateral que usemos (ver dibujo D2.7).

Asimismo, la chimenea incluye un embellecedor metálico para ocultar el conducto de humos (ver dibujos D2.8 y D2.9). En ningún caso dicha pieza actúa como conducto de humos. Este consta de dos partes:

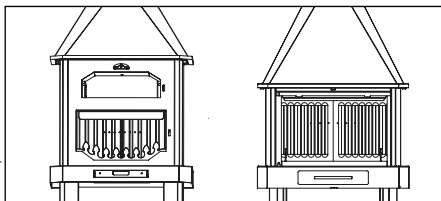


D2.8

D2.9



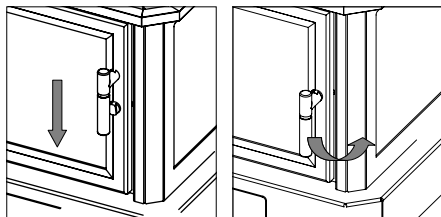
- una parte fija que se acopla directamente en la parte superior de la campana.
- una parte móvil (telescópica) de unos 50 cm que está introducida en la parte fija. Dicho telescópico se irá sacando hasta topar con el techo de la habitación, atornillando el mismo por los orificios situados para tal fin.
- El interior de la cámara de combustión está compuesto por placas de fundición, o de vermiculita desmontables (**ver dibujo D2.10**) y **nunca se debe usar el producto si estas placas han sido extraídas**, hecho que implicaría la pérdida de la garantía.



D2.10

Maneta tipo manos frías (Modelos: Lorca-R, Huelva-C y Huelva)

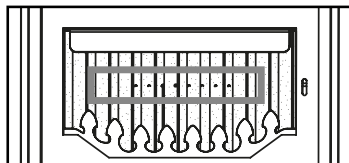
En el interior del cajón cenicero encontrará la maneta tipo "manos frías" para la abertura de la puerta. Para su correcta colocación la introduciremos de arriba hacia abajo y posteriormente realizaremos el giro (**ver dibujo D2.11**).



D2.11

Doble combustión

Algunos modelos de chimeneas metálicas disponen de doble combustión. A través de este sistema se consigue una segunda entrada de aire precalentado. De este modo, se produce una segunda combustión de los gases inquemados, consiguiendo un mayor rendimiento, gran ahorro en combustible y reducción de emisiones contaminantes. (**ver dibujo D2.12**)



D2.12

2.1. ESPECIFICACIONES SEGÚN MODELOS

2.1.1 HUELVA-C

El modelo Huelva-C se ha previsto para su instalación suspendida o colgada sobre un techo estable (tener suficiente capacidad de carga).

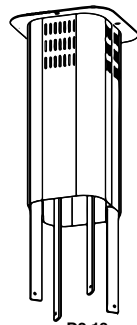


¡¡¡IMPORTANTE!!!: Antes de proceder al montaje de este aparato, asegúrese que el techo donde desea instalar el aparato es susceptible de soportar el peso del mismo. Si el aparato no está fijado correctamente puede caerse. Todos los elementos de fijación deben montarse debidamente, el instalador se responsabilizará de la instalación a realizar y asegurarse de que el aparato quede correctamente suspendido.

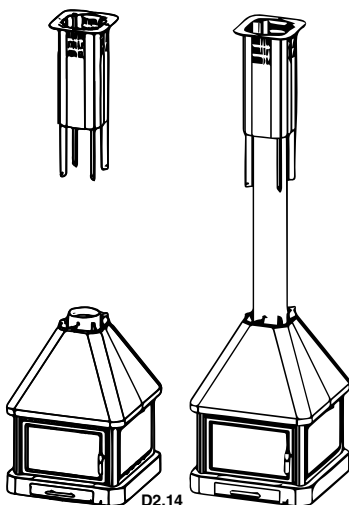
Debido al peso del aparato, se necesitan al menos 2 personas para mover e instalar el aparato. Si lo ve conveniente, utilice los medios auxiliares apropiados para facilitar ambas operaciones.

Para proceder a la instalación de esta chimenea, debe seguir los siguientes pasos:

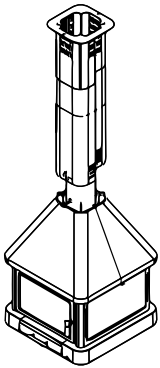
- En primer lugar, debe atornillar la parte telescópica del embellecedor al techo (**ver dibujo D2.13**). Junto con la chimenea, se suministra 4 tacos basculantes con sus respectivas tuercas de apriete. Los tacos suministrados son apropiados para mampostería sólida, para otro tipo de construcciones (por ejemplo placas de yeso, bovedillas de poliestireno, etc.), el instalador deberá utilizar medios de fijación apropiados.
- Posteriormente, debe posicionar la chimenea en el lugar elegido, determinar la altura de la misma sobre el suelo ayudándose de los medios auxiliares oportunos, y proceder a realizar la conexión de la tubería de evacuación de humos de la chimenea con el humero. (**ver dibujo 2.14**)
- Una vez colocada la tubería de evacuación de humos de la chimenea, deberá colocar el embellecedor de la misma, que está fabricado en dos partes (dos mitades) y unir las entre sí. (**ver dibujo D2.15**). Deberá desplazar dicho embellecedor hacia arriba deslizando sobre el telescópico (**ver dibujo D2.16**), para que le permita posicionar y atornillar el bastidor de soporte, y realizar la conexión entre la chimenea y el telescópico. Para dicha fijación se suministran 12 tornillos con sus tuercas de apriete. Deberá cerciorarse de la posición correcta del bastidor de soporte. El bastidor de soporte es regulable en altura en intervalos de 10 cm (**ver dibujo D2.17 y D2.18**).



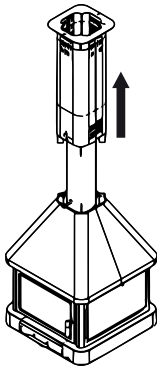
D2.13



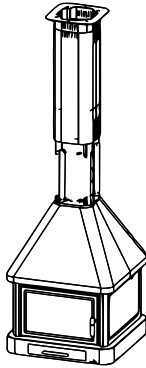
D2.14



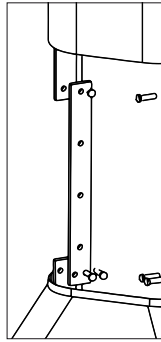
D2.15



D2.16

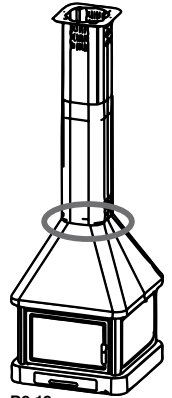


D2.17



D2.18

- Tras los pasos anteriores, el embellecedor deberá fijarlo directamente sobre la parte superior de la campana de la chimenea. (ver dibujo D2.19)
- Finalmente, con el bote de pintura en spray que se suministra con la chimenea, puede retocar los desperfectos de pintura ocasionados en el propio telescópico, así como pintar las tuercas de apriete utilizadas para la fijación del telescópico.



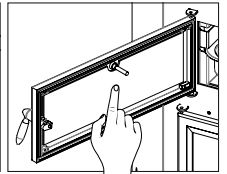
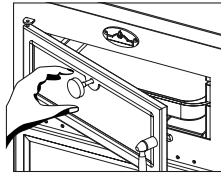
D2.19

2.1.2. EBRO

Este modelo de chimenea no incorpora válvula corta-tiro e incorpora en la parte superior un horno de asados con una cámara de cocción hermética. La base del horno es de ladrillo refractario (absorbe el calor y lo irradia poco a poco). El calentamiento se produce por el paso del humo por los laterales y la parte superior del horno. En el techo del horno se incluye un tubo que conecta la cámara de cocción con la salida de humos a fin de evacuar los gases que se generan en el asado.

El horno posee los siguientes componentes:

- **Termómetro:** se encuentra desmontado y en la bandeja de asados. Marca la temperatura de cocción del horno. Para su instalación introduciremos la vaina por el taladro de la puerta y posteriormente colocaremos la tuerca que lo fija por su parte posterior. (ver dibujo D2.21)



D2.20



¡¡ATENCIÓN!! El termómetro indica la temperatura de cocción del interior del horno. En ningún caso la temperatura de la cámara de combustión. La temperatura máxima de cocción de alimentos para el horno es de 200-230°C. En momentos en los que el termómetro indique que el horno alcanza mayor temperatura se entiende que el modelo se está sobrecargando y será motivo de anulación de la garantía.

- **Bandeja:** Realizada en acero inoxidable. La bandeja no debe entrar en contacto con los alimentos. Regulable en dos alturas en función de la ranura de la guía lateral que usemos. Para evitar el deterioro de la misma es aconsejable extraerla fuera del horno cuando no esté en uso.
- **Ladrillos refractarios:** Colocados en la base del horno, su función es absorber el calor e irradiarlo poco a poco.

2.1.3. SERIE LISBOA

Ventilación forzada

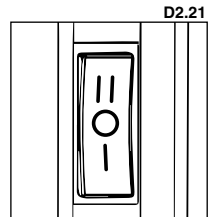
Las chimeneas metálicas de la serie Lisboa están provistas (de serie) de una turbina tangencial de 290m³/h, para mejorar la distribución del calor a través de la ventilación del ambiente del lugar de instalación. El encendido y la regulación de la ventilación se realizan mediante el interruptor de tres posiciones situado en la parte inferior derecha (ver dibujo D2.21)

Estas tres posiciones tienen la siguiente función:

- **Posición 0:** la turbina permanecerá apagada aún existiendo combustión en el interior de la chimenea, por lo que tendrá que posicionar el interruptor en 1 ó 2 si desea el funcionamiento de la turbina.
- **Posición 1:** la turbina funciona continuamente a velocidad lenta.
- **Posición 2:** la turbina funciona continuamente a velocidad rápida.

Conexión de la turbina

En la parte trasera derecha de la chimenea encontramos el conductor que se conecta a la red. Es aconsejable no cortarlo en su longitud por completo 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.



D2.21

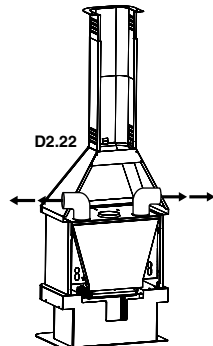


La instalación del aparato deberá realizarla personal cualificado y habilitado conforme a las normas vigentes.

Conexión tuberías de aire para canalización

Estos modelos de chimenea, están predispuestos para la conexión de dos salidas adicionales de ventilación (ver dibujo D2.22). Para ello es necesario realizar los siguientes pasos:

- Quitar las tapas de cierre de las salidas de aire situadas en la parte superior del cárter.
- Fijar los collarines de conexión en el hueco o huecos resultantes.
- Realizar la perforación en la pared para que puedan pasar e instalarse los tubos flexibles (ignífugos) 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 y deberá aislarse 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.



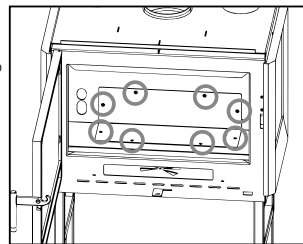
¡¡ATENCIÓN!!:

Hay que tener en cuenta que la tubería de canalización por motivos de espacio no puede discurrir por el interior del embellecedor, por lo que el instalador debe prever el trayecto de las mismas, así como la estética a desarrollar para ocultar (si lo desea) dichos tubos de canalización.

Sustitución de la turbina

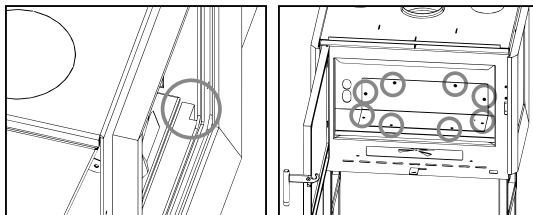
En caso de sustitución de uno de los componentes eléctricos, en los modelos Lisboa y Lisboa-C, la operación de sustitución se puede realizar sin desinstalar el aparato. Ya que se encuentran bajo la base del mismo. Es posible acceder a los componentes a través de la cámara de combustión siguiendo los siguientes pasos (ver dibujo D2.23).

- Quitar el deflector de vermiculita.
- Retirar las placas traseras de fundición.
- Extraer la parrilla de fundición.
- Quitar los tornillos del soporte ventilador, levantar de la parte izquierda y retirar teniendo cuidado con los cables de la instalación.



En el caso del modelo Lisboa-3, los pasos serían los siguientes (ver dibujo D2.24):

- Quitar las placas de fundición laterales tirando hacia arriba desde la parte delantera, ayudándonos del rebaje de la pieza.
- Quitar el deflector.
- Sacar la parrilla de fundición, cogiéndola de los laterales.
- Quitar placas de fundición traseras.
- Quitar los tornillos del soporte ventilador, levantar de la parte izquierda y retirar teniendo cuidado con los cables de la instalación.



D2.24

Toma de aire exterior

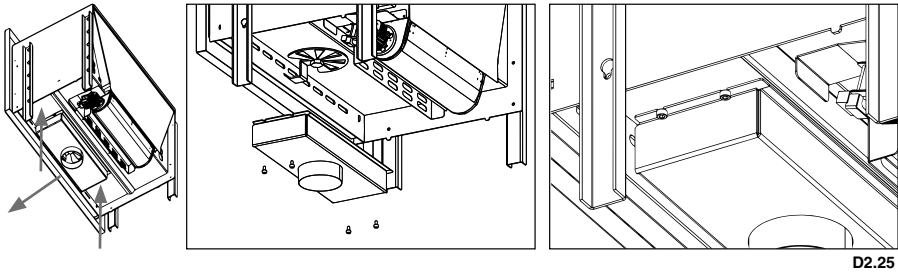
En los modelos de la serie Lisboa, tienen la posibilidad de elegir que la entrada de aire primario provenga de un ambiente adyacente o incluso del exterior de la vivienda.

En el caso de aportar aire desde el exterior o desde un ambiente adyacente, deberá adquirir el kit opcional (KIT-AIR2) de toma de aire externo (estanco), bastará con conectar dicho KIT con una conducción de 100mm de diámetro con el lugar elegido. Tenga en cuenta que una conducción demasiado larga o con demasiadas desviaciones (codos), lejos de beneficiar la aportación de entrada de aire, lo que provoca es una gran pérdida de carga y, por lo tanto, puede ocasionar problemas de combustión.

No olvide que esta toma de aire exterior es independiente y distinta de la aportación necesaria para la unidad de ventilación (turbina), por lo que la decoración o mampostería realizada al insertable, debe poseer la ventilación suficiente para el caudal de la turbina.

La forma de proceder para la colocación del kit opcional de toma de aire externo es la siguiente (ver dibujo D2.25):

- Posicionar el kit debajo del plano de fuego. Debe centrar el kit y posicionarlo sobre el frontal (cara interior) como se indica en la imagen.
- Con los tornillos autotaladrantes suministrados realizar la conexión del kit a la base del aparato.
- Conectar la toma de aire con el exterior o ambiente elegido a través de una conducción de 100 mm de diámetro.



D2.25

2.1.4. COMUN A TODOS LOS MODELOS DE CHIMENEA

Base inferior / leñero

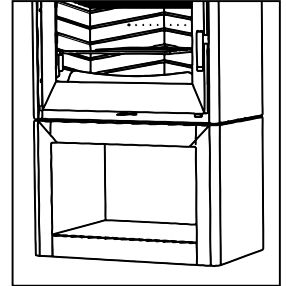
En la parte inferior de su chimenea, excepto en el modelo Huelva-C, encontrará un espacio que puede utilizarlo como leñero, por motivos de seguridad, es obligatorio no sobrecargar en exceso este compartimento, para que por radiación del calor (en función de la carga realizada a la cámara de combustión -ver tabla de características técnicas-) no se produzca la ignición de la leña almacenada (ver dibujo D2.26).

3. NORMAS DE INSTALACIÓN Y SEGURIDAD

La manera de instalar la chimenea metálica influirá decisivamente en la seguridad y buen funcionamiento de la misma, 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 una chimenea metálica está mal instalada 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 parquet, 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 la chimenea sean idóneos para el funcionamiento de la misma.
- 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, ropas) 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.



D2.26

3.1. MEDIDAS DE SEGURIDAD

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

- a. No colocar objetos inflamables sobre la misma.
- b. No situar la chimenea cerca de paredes combustibles.
- c. La chimenea 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 guante** 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 la chimenea 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:

- Cerrar la puerta de carga.
- Cerrar las entradas de aire primario y secundario.
- Apagar el fuego utilizando extintores de dióxido de carbono (CO₂ de polvos).
- 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 de la chimenea metálica y cumple principalmente dos funciones:

- Evacuar los humos y gases sin peligro fuera de la vivienda.
- Proporcionar tiro suficiente en la chimenea metálica 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 las chimeneas metálicas 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 de la chimenea:

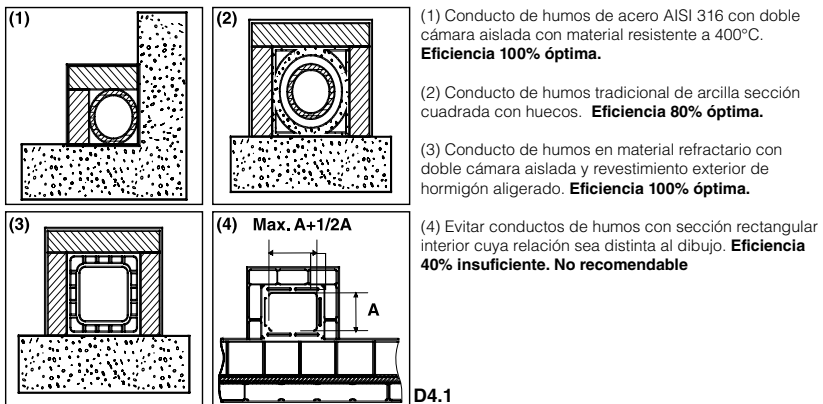
- La sección interior debe ser perfectamente circular.
- Estar térmicamente aislado en toda su longitud para evitar fenómenos de condensación (el humo se licua por choque térmico) y aún con mayor motivo si la instalación es por el exterior de la vivienda.
- Si usamos conducto metálico (tubo) para la instalación por el exterior de la vivienda se debe usar obligatoriamente tubo aislado térmicamente (consista 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.

** Para el instalador

El tiro óptimo para las chimeneas metálicas varía entre 12+/-2 Pa (1.0-1.4 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 de la chimenea metálica, 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 D4.1** se muestran algunos ejemplos de solución.



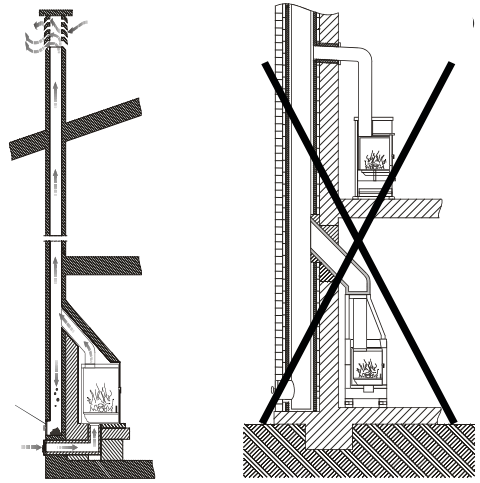
Todas las chimeneas metálicas que eliminan los humos producidos al exterior deben contar con su propio conducto de humo.

No hay que utilizar nunca el mismo conducto para varios aparatos a la vez (ver dibujo D4.2).

La sección mínima debe ser de 4 dm² (por ejemplo, 20 x 20 cm) para las chimeneas cuyo diámetro de conducto sea inferior a 200 mm o 6,25 dm² (por ejemplo, 25 x 25 cm) para los aparatos con diámetro superior a 200 mm.

Una sección del conducto de humos demasiado importante (por ejemplo, tubo de diámetro superior al recomendado) puede presentar un volumen demasiado grande que calentar y, por lo tanto, causar dificultades de funcionamiento en el aparato. Para evitar este fenómeno, se debe entubar el mismo en toda su longitud. En cambio, una sección demasiado pequeña (por ejemplo, tubo de diámetro inferior al recomendado) provocará una disminución del tiro.

El conducto de humo tiene que estar adecuadamente alejado de materiales inflamables o combustibles a través de un oportuno aislamiento o una cámara de aire. En caso de que atraviesen compuestos de materiales inflamables, éstos deberán ser eliminados. Queda prohibido hacer transitar en el interior tuberías de instalaciones o canales de abducción de aire. Queda prohibido también hacer aberturas móviles o fijas en el mismo para la conexión de otros aparatos diferentes.



D4.2

Utilizando tubos metálicos por el interior de un conducto de mampostería es indispensable que los mismos estén aislados con materiales apropiados (revestimientos de fibra aislante) a fin de evitar el deterioro de las mamposterías o del revestimiento interior.

4.1. CONEXIÓN DE LA CHIMENEA AL CONDUCTO DE HUMOS

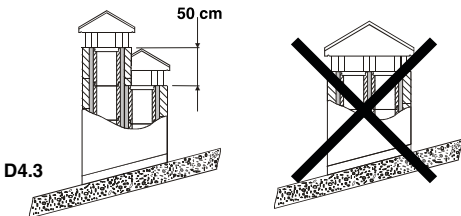
La conexión a la chimenea metálica para la evacuación de los humos debe realizarse con tubos rígidos de acero aluminado o bien de acero inoxidable.

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 de la chimenea metálica, deberá ser rectilíneo y de un material que soporte altas temperaturas (mínimo 400°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.

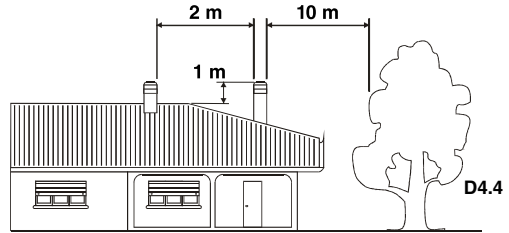
La falta de sellado de la conexión puede causar el mal funcionamiento del aparato.

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.



D4.3

(1) 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.



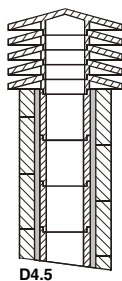
D4.4

(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.

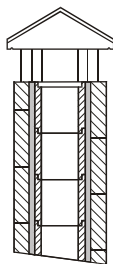
4.2. SOMBRERETE

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

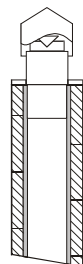
El sombrerete deberá asegurar la descarga del humo incluso los días de viento, teniendo en cuenta que éste debe superar la cumbre del tejado (Dibujo 4.5).



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



(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 deflector de humos.

D4.5

El sombrero debe cumplir con los requisitos siguientes:

- Tener una sección interior equivalente a la de la chimenea.
- 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 sombrero es metálico, por su propio diseño adaptado al diámetro del tubo, se asegura la descarga de humos. Existen diferentes modelos de sombrero metálico, fijo, anti-revoco, giratorio o extractor.

5. TOMA DE AIRE EXTERIOR

Para el buen funcionamiento de la chimenea 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 cm². 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 dependerá del modelo (puede consultar la ficha técnica de cada modelo en nuestra web www.bronpi.com).

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 SUFICIENTE
ABETO	APENAS SUFICIENTE
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 sollicitación 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 sollicitaciones 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 la chimenea encendida durante al menos 6-10 horas continuas.
3. Posteriormente, cargar cada vez más, respetando siempre la carga recomendada, y mantener periodos 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 de la chimenea seguiremos los siguientes pasos:

- a. Abrir la puerta del hogar. Abriremos al máximo el regulador de la entrada de aire primario, el regulador de aire secundario y colocar la válvula corta-tiro abierta (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, secundario y válvula corta-tiro), regularemos la emisión de calor de la chimenea. 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 periodos 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

La chimenea, 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 la chimenea en frío. Estos trabajos en ningún caso quedan cubiertos por la garantía.

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 de la chimenea 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 de la chimenea al menos un sobre por semana. Dichos sobres se colocan directamente sobre el fuego y se pueden adquirir en el mismo distribuidor Bronpi 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 limpiavitrocéricas. En ningún caso se deberán usar productos agresivos o abrasivos que manchen el cristal.

Puede adquirir limpiacristales vitrocerámico Bronpi en el mismo distribuidor Bronpi 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.

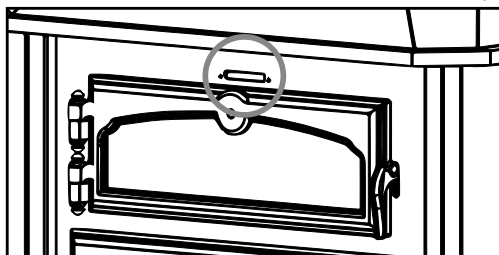
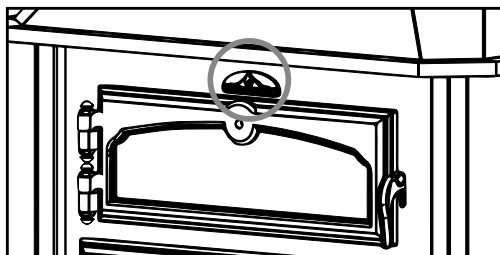
9.3. LIMPIEZA DE LA CENIZA

Todas las chimeneas metálicas 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.

9.4. ESPECIFICACIONES PARA EBRO

En chimeneas con horno, con el uso y el paso del tiempo se pueden crear depósitos de hollín en el techo exterior del horno de cocción. Estos depósitos pueden obstruir el tiro y provocar mal funcionamiento de la chimenea. Por ello, se deben eliminar mediante un registro de limpieza que incorpora la misma y que está oculto bajo el anagrama situado sobre la puerta del horno. Este anagrama se debe desatornillar y al quitarlo resultará un orificio por el que se puede acceder para la limpieza (ver dibujo D9.1).



Para la limpieza del interior del horno cabe resaltar el especial cuidado que se debe tener puesto que los productos agresivos desgastan la pintura y demasiada agua puede acabar oxidándolo.

9.5. LIMPIEZA EXTERIOR



No limpiar la superficie exterior de la chimenea 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 de la chimenea y del conducto de humos, eliminando totalmente la ceniza y demás residuos, cerrar todas las puertas de la chimenea 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 de la chimenea! Por lo tanto, es necesario cambiarlas. Puede adquirir este repuesto en el mismo distribuidor Bronpi 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	SOLUCIÓN	
La estufa emite humo	Manejo inadecuado de la estufa	Abra la entrada de aire primario unos minutos y luego abra la puerta	
	Conducto de humos frío	Pre caliente la chimenea	
	Conducto de humos obstruido	Inspeccione el conducto y el conector por si está obstruido o tiene exceso de hollín	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
Revocos de aire	Más de un aparato conectado al conducto	Desconecte el resto de aparatos y selle las bocas	PROFES
	Manejo inadecuado de la estufa	Abrir completamente la entrada de aire primario un minuto y, posteriormente, la puerta durante unos minutos.	
	Rango de combustión excesivamente bajo. Falta de tiro	Use la estufa con un rango adecuado. Aumentar la entrada de aire primario	
	Excesiva acumulación de cenizas	Vacíe el cenicero con frecuencia	
Combustión descontrolada	Conducto de humos no sobresale la cumbre del tejado	Añada longitud al conducto	PROFES
	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 sombrero adecuado	PROFES
	Leña verde o húmeda de mala calidad	Utilizar leña seca. Secada al aire al menos 1 año	
Calor insuficiente	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	Aísle térmicamente la chimenea	PROFES
	Pérdidas de calor en la casa	Selle ventanas, aberturas, etc.	

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

12. PIEZAS OPCIONALES A MEDIDA

Derivado del uso del embellecedor debe tener en consideración aspectos como:

- Altura, suelo-techo. Se tomará en la parte central de la chimenea.
- Inclinação del techo. Debemos indicar siempre mirando de frente a la chimenea:
 - de izquierda a derecha
 - de derecha a izquierda
 - de atrás hacia adelante
 - de adelante hacia atrás

Por todo ello y para ayudarle en su elección se pueden fabricar piezas "especiales" en función de lo anterior.

D12.1



INDEX

1. GENERAL WARNINGS	16
2. GENERAL DESCRIPTION	16
2.1. SPECIFICATIONS ACCORDING TO THE MODEL	18
2.1.1. HUELVA-C	18
2.1.2. EBRO	19
2.1.3. LISBOA SERIES	19
2.1.4. COMMON TO ALL METALLIC FIREPLACE MODELS	20
3. INSTALLATION AND SAFETY INSTRUCTIONS	20
3.1. SAFETY MEASURES	21
3.2. INTERVENTION IN CASE OF EMERGENCY	21
4. CHIMNEY	21
4.1. CONNECTION OF THE FIREPLACE TO THE CHIMNEY	22
4.2. CHIMNEY COWL	23
5. OUTSIDE AIR INTAKE	23
6. FUELS ALLOWED/NOT ALLOWED	23
7. STARTUP (FIRST IGNITIONS)	24
8. IGNITION AND NORMAL OPERATION	24
9. SERVICING AND CARE	24
9.1. CLEANING THE CHIMNEY	25
9.2. CLEANING THE GLASS	25
9.3. CLEANING THE ASH	25
9.4. SPECIFICATIONS FOR EBRO	25
9.5. EXTERNAL CLEANING	25
10. SEASONAL STOPPAGES	25
11. TROUBLESHOOTING GUIDE	26
12. OPTIONAL PARTS MADE-TO-MEASURE	26

Dear client:

We would like to thank you for choosing one of our products. The metallic fireplace that you have purchased is of great value. For this reason, we invite you to read carefully these instructions manual in order to make the most of your equipment. It is compulsory to install and use our products according to the instructions of the present manual in order to comply with the safety standards.

1. GENERAL WARNINGS

The installation of a metallic fireplace must be done according to the local, national or European regulations.

Our liability is limited to the supply of the equipment. The installation must be done according to the procedures expected for this kind of equipments, according to the indications included in this manual and the rules of the profession. The fitters must be qualified, with an official license and they will work for enterprises that accept responsibility of the installation.

In the case of devices with turbine, it must be connected to a 230V - 50Hz - IP20 approved power outlet.

Bronpi Calefacción, S.L. will not be responsible for the modifications made to the original product without the prior written permission as well as for the use of non-genuine spare parts or pieces.

This stove can be used by children aged from 8 years and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge whenever they have supervision or they have received instruction concerning the use of the stove in a safe way and understand the hazards involved. Children must not play with the stove. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.



IMPORTANT!!! This product includes a spray paint can inside the combustion chamber or oven (when applicable) which must be removed before the ignition.

2. GENERAL DESCRIPTION

The equipment that you have purchased contains the following pieces:

- Fireplace body with hood and chimney trim. Both placed on the pallet.
- Inside the combustion chamber you can find: a box/bag with a thermal glove that allows us to handle the air controls, draft-diverter valve, door, etc, in order to avoid burns. One spray paint can to repair possible scratches, etc.
- One telescopic grate and one baffle plate.
- Inside the ash pan: "cold hands" handle and handle of the ash pan.

The equipment is made of several elements of steel sheets welded, with different thickness, and, depending on the model, pieces of cast iron or vermiculite (refractory material that covers the walls). It also has a panoramic door with vitro ceramic glass (resistant up to 750°C) and ceramic cord for the air tightness of the combustion chamber.

Heating is produced by:

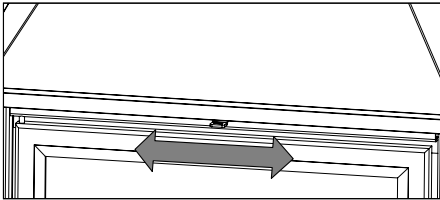
- Convection:** because the air passes through the double hood (when applicable), the fireplace gives off heat.
- Radiation:** through the vitro ceramic glass and the body the heat is irradiated towards the environment.
- Forced convection (only models with turbines):** thanks to the turbine located at the bottom of the device, the air is sucked at room temperature and returned to the room at a higher temperature.

The models have some settings for a perfect combustion control:

The primary air regulation (see drawing D2.1) on the models of the Lisboa series is located at the bottom under the door and its movement is horizontal.

In the rest of the models, the regulation is placed with the ashtray drawer under the door. The largest air intake is placed in the larger side of the triangle. It controls the air that passes through the ash pan and the grate towards the fuel. In the Huesca model, this regulation is done through the opening and closing of the ash box itself (greater opening implies a greater air intake). The primary air is necessary for the combustion process.

The ash pan should be emptied frequently so that the ash does not block the primary air intake for the combustion. Also, the primary air rekindles the fire.



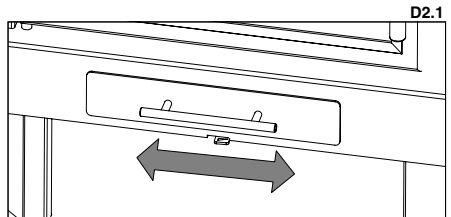
D2.2

Draft-diverter valve:

For the proper use of the valve we will follow the next steps (see drawing D2.3):

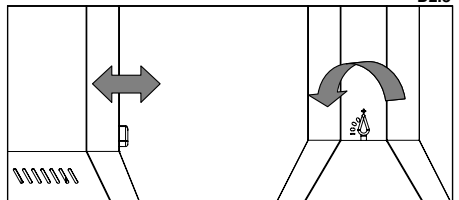
1. Pull on the stainless steel knob
2. Rotate it to the desired position
3. Introduce the knob into the hole

The models of the series Lisboa as well as the model Huesca, lack of this draft-diverter valve.



D2.1

The secondary air intake (see drawing D2.2) is located on the top of the door, between the door and the bottom of the hood. In this way, the carbon that was not burnt during the first combustion can suffer a post-combustion. This increases the efficiency and assures that the glass keeps clean. The combustion is not always stable. In fact, it can be affected by the weather conditions or the outside temperature. This modifies the draw of the chimney. For this reason, our fireplaces have a baffle plate (or double baffle plate) and a draft-diverter valve that controls and improves the draw.



D2.3

Baffle plate:

The baffle plate is a fundamental part for the proper operation of the fireplace. **It must be placed in the right position and the fireplace must not be used without the baffle plate. This would invalidate the warranty (see drawings D2.4, D2.5 and D2.6).**



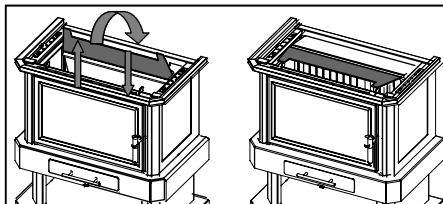
WARNING!

The lack of the baffle plate causes an excessive draw. This causes a fast combustion, excessive wood consumption and the overheating of the equipment.

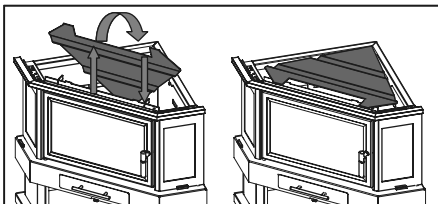
Due to safety reasons during the transport in some models, the baffle plate is not assembled. You will find it inside the combustion chamber. In order to place it properly, you should follow the next steps:

Frontal models:

D2.4

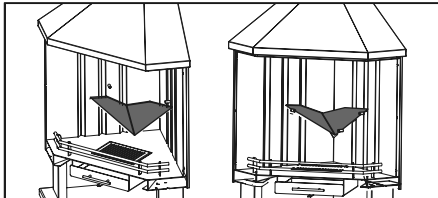


D2.5

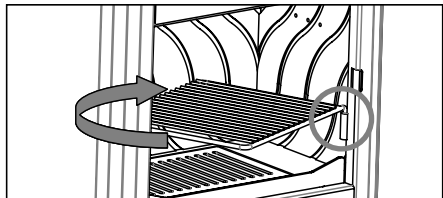


Corner models:

D2.6



D2.7

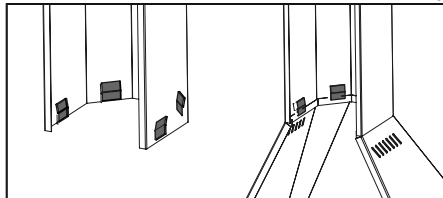


Barbecue grill

The Huesca model, as well as the models of the series Lisboa, incorporates as standard a barbecue grill. It is adjustable in two heights depending on the slot of the lateral guide that you use (see drawing D2.7).

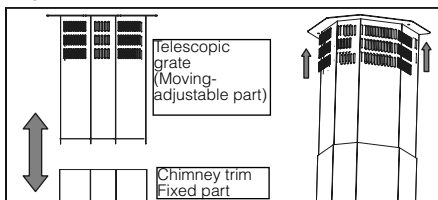
Moreover, the fireplace includes a metallic flue cover in order to hide the smoke pipes (see drawings D2.8 and D2.9). In no case may this piece act as smoke pipe. It comprises two parts:

D2.8

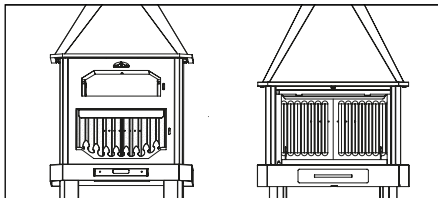


- A fixed part that must be placed on the upper part of the hood:
- A moving part (telescopic) of around 50 cm that is introduced into the fixed part. This telescopic piece will be extracted until it touches the ceiling. Then, screw it through the holes.
- The inside part of the combustion chamber is made of detachable cast iron or vermiculite plates (see drawing D2.10) and the product should never be used if these plates have been extracted. This fact would invalidate the warranty.

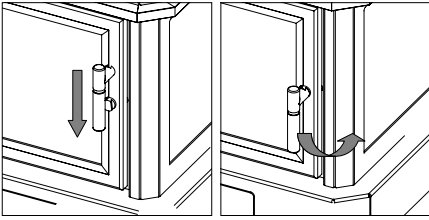
D2.9



D2.10



D2.11

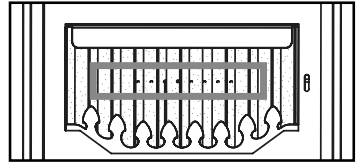


“Cold hands” handle (Models: Lorca-R, Huelva-C and Huelva)

Inside the ash pan you will find the “cold hands” handle in order to open the door. In order to place it properly, it is necessary to introduce it from top to bottom and, later, rotate it (see drawing D2.11).

Double combustion

Some models of the metallic fireplaces include a double combustion. With this system we get a second preheat



D2.12

entry air inside the combustion chamber.

This allows a second combustion of the gases not burnt in the first combustion that achieves a high performance efficiency, a great fuel saving and reductions in pollutant emissions. (see drawing D2.12)

2.1. SPECIFICATIONS ACCORDING TO THE MODEL

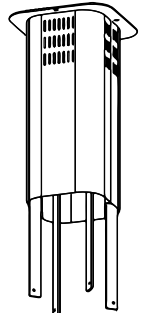
2.1.1. HUELVA-C

The Huelva-C model is intended for installation suspended or hung on a stable roof (with sufficient load capacity).



IMPORTANT!!!: Before proceeding with the assembly of this appliance, make sure that the ceiling where you want to install the appliance is capable of supporting its weight. If the appliance is not fixed correctly it may fall. All fasteners must be properly mounted, the installer will be responsible for the installation to be carried out and ensure that the device is properly suspended.

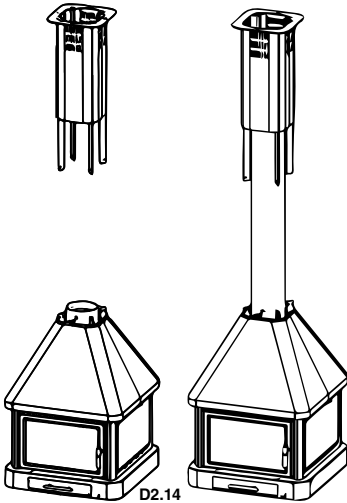
Due to the weight of the device, at least 2 people are needed to move and install the device. If convenient, use appropriate auxiliary means to facilitate both operations.



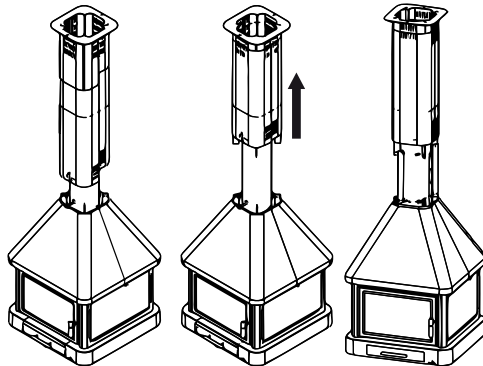
D2.13

To proceed with the installation of this fireplace, you must follow the next steps:

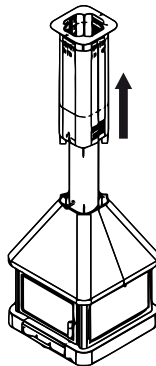
- First, you must screw the telescopic part of the flue cover to the ceiling (see drawing D2.13). Along with the chimney, 4 tilting blocks with their respective clamping nuts are supplied. The supplied plugs are suitable for solid masonry, for other types of constructions (for example plasterboard, polystyrene vaults, etc.), the installer must use appropriate fixing means.
- Subsequently, you must position the chimney in the chosen place, determine the height of the fireplace above the floor using the appropriate auxiliary means, and proceed to connect the chimney flue pipe to the fireplace. (see drawing D2.14)
- Once the chimney flue pipe is placed, you must place the flue cover of the chimney, which is manufactured in two parts (two halves) and join them together. (see drawing D2.15). You must move this flue cover upwards by sliding it over the telescope (see drawing D2.16), to allow it to position and screw the support frame, and make the connection between the chimney and the telescopic. For this fixation, 12 screws with tightening nuts are supplied. You must make sure the correct position of the support frame. The support frame is height adjustable in 10 cm intervals (see drawings D2.17 and D2.18).



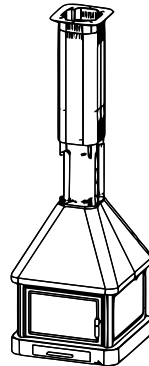
D2.14



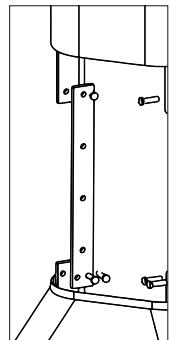
D2.15



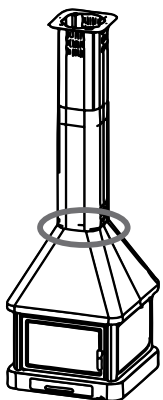
D2.16



D2.17



D2.18



D2.19

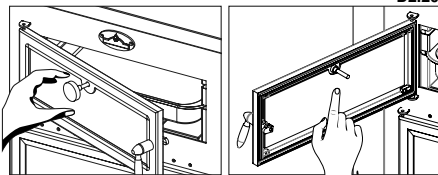
- After the previous steps, the flue cover must be fixed directly on the top of the chimney hood. (see drawing D2.19)
- Finally, with the spray paint can that is supplied with the fireplace, you can touch up the paint damage caused by the telescope itself, as well as paint the tightening nuts used to fix the telescope.

2.1.2. EBRO

This model of fireplace does not include a draft-diverter valve and incorporates an oven on the upper part with an airtight cooking chamber. The base of the oven is made of refractory brick (it absorbs heat and irradiates it). Heating is produced when the smoke passes through the sides and the upper part of the oven. On the ceiling of the oven there is one pipe that connects the cooking chamber with the smoke outlet in order to remove the gas generated in the oven.

The oven has the following components:

- Thermometer: it is disassembled and you can find it in the baking tray. It shows the cooking temperature of the oven. In order to install it, it is necessary to introduce the sheath through the hole of the door and, then, put the nut. (see drawing D2.20)



D2.20

WARNING!! The thermometer shows the cooking temperature of the oven. It never shows the temperature of the combustion chamber. The maximum cooking temperature for the oven is 200-230°C. If the thermometer shows that the oven reaches a higher temperature, this means that the equipment has been overloaded and this fact will invalidate the warranty.

- Tray. It is made of stainless steel. The tray must not come into contact with food. It can be adjustable in two different levels according to the level that we use. In order to avoid the damage of the tray, it is recommended to extract it outside the oven when it is not being used.
- Refractory bricks. They are placed on the base of the oven. Their purpose is to absorb heat and irradiate it.

2.1.3. LISBOA SERIES

Forced ventilation

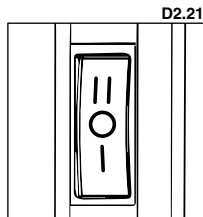
The metallic fireplaces of the Lisboa series ones are provided (as standard) with a tangential turbine of 290m³ / h in order to improve the distribution of the heat through the ventilation of the environment of the installation site. The start-up process and the control of the ventilation are made through the three positions switch located in the bottom right side (see drawing D2.22).

These three positions have the following functions:

- **Position 0**: The turbine will remain off even if there is combustion inside the fireplace, so you have to position the switch in the position 1 or 2 if you want the turbine to operate.
- **Position 1**: the turbine runs continuously at slow speed.
- **Position 2**: the turbine runs continuously at fast speed.

Turbine connection

On the right rear side of the fireplace you will find the conductor that connects to the network. It is advisable not to cut it in its length completely since this section is useful when replacing electrical components of the interior. It is fundamental the right connection to the grounding system.



D2.21

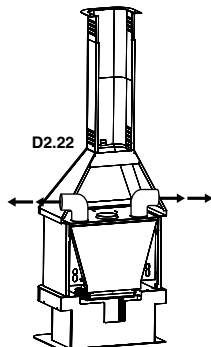


Installation of the appliance must be carried out by qualified personnel in accordance with current regulations.

Connecting air pipes for the channeling

These metallic fireplaces are designed for the connection of two additional ventilation outlets (see drawing D2.22). In order to do this, it is necessary to perform the following steps:

- Remove the closing covers from the air exits located at the top of the combustion chamber.
- Fix the connecting collars in the gap or resulting holes.
- Drill the wall so flexible pipes (fireproof) 12cm diameter can pass through and install their corresponding connections.
- Fix the pipes with metal clips to the corresponding collars and grates. Each pipe can't exceed recommended channelling length and must be insulated with insulating materials to avoid noise and heat dispersion.
- The grates must be placed at a height of not less than 2 meters above the floor in order to avoid that the hot air, on its way out, disturbs people.



D2.22

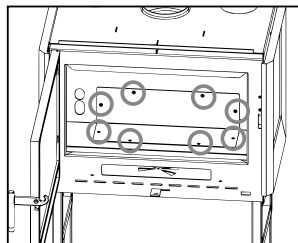
ATTENTION!!:

It must be taken into account that the ducting pipe for reasons of space can't be placed through the interior of the flue cover. For this reason, the installer must have this into account as well as the aesthetics to be developed in order to hide (if desired) these channeling pipes.

Turbine replacement

In case of replacement of one of the electrical components, in the models Lisboa and Lisboa-C, the replacement process can be carried out without uninstalling the fireplace, as they are placed under its bottom side. It is possible to access the components through the combustion chamber by following the next steps (see drawing D2.23).

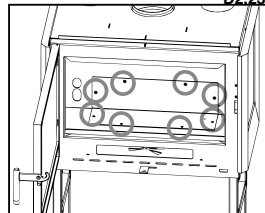
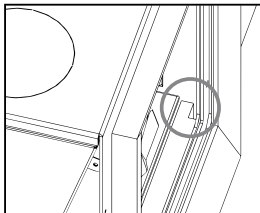
1. Remove the vermiculite baffle plate.
2. Remove the cast-iron back plates.
3. Remove the cast-iron grate.
4. Remove the screws from the fan support, lift from the left side and remove it, you must do it carefully because of the cables of the stallation.



D2.23

In the case of the Lisboa-3C model, the steps would be (see drawing D2.24):

1. Remove the side cast-iron plates by pulling upwards from the front.
2. Remove the baffle plate.
3. Remove the cast-iron grate by pulling out from the sides.
4. Remove the screws from the fan support, lift from the left side and remove it, you must do it carefully because of the cables of the installation.



D2.24

Outdoor air intake

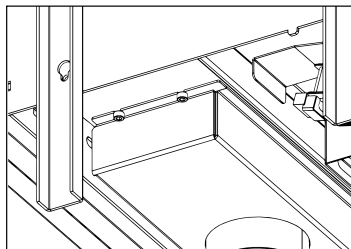
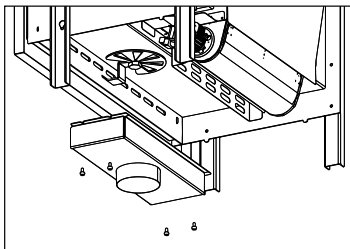
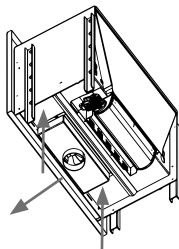
In the models of the Lisboa, it is possible to choose that the entrance of primary air comes from a contiguous place or even from outside of the house.

In the case of providing air from outside or from a contiguous place, you must purchase the optional kit (KIT-AIR2) for external air intake (airtight). Simply connect the KIT with a 100 mm diameter pipe to the chosen place. Keep in mind that a too long pipe or with too many deviations (elbows), far from benefiting the intake of air, causes a great loss of load and, therefore, can cause combustion problems.

Do not forget that this external air intake is independent and different from the input needed for the ventilation unit (turbine), so the decoration or masonry made to the insert, must have a sufficient air circulation for the flow of the turbine (see drawing D2.25).

The procedure for placing the optional external air intake kit is as follows:

- Position the kit below the plane of fire. You must center the kit and position it on the front (inner face) as indicated in the image.
- With the supplied self-drilling screws, connect the kit to the base of the appliance.
- Connect the air intake to the exterior or selected environment through a 100 mm diameter pipe.



D2.25

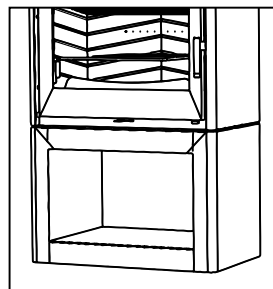
2.1.4. COMMON TO ALL METALLIC FIREPLACE MODELS

Bottom base / woodshed

At the bottom of the metallic fireplace, except for the Huelva-C models, you will find a space that can be used as a logger or woodshed. For safety reasons, it is compulsory not to overload this compartment, so that due to the heat radiation (depending on the load on the combustion chamber - see table of technical characteristics) it doesn't cause the ignition of the stored firewood. (see drawing D2.26).

3. INSTALLATION AND SAFETY INSTRUCTIONS

The way of installing the fireplace will affect the safety and the proper operation. For this reason, it is recommendable that the installation is carried out by people who are qualified and informed about the compliance with the installation and safety norms. **If a metallic fireplace is not properly installed it may cause serious damage.**



D2.26

Before the installation, follow the next verifications:

- Make sure that the floor can sustain the weight of the equipment and make a proper isolation in the case that it is made of flammable material (wood) or a material that can be affected by a thermal shock (plaster cast, for example).
- If the equipment is installed on a floor which is not completely refractory or inflammable such as parquet, carpet, etc, it is necessary to replace this part or introduce a fire-resistant base so that it protrudes out the fireplace 30 cm. Example of materials include steel flooring, glass base or any other type of fire-resistant material.
- Make sure that there is proper ventilation in the place where it is installed (air intake) (see section 5 of the manual).
- Avoid the installation in places where there are collective ventilation pipes, hoods with or without extractor, B type gas equipments, heat pumps or equipments that can cause that the draw of the chimney is not good if they are used at the same time.
- Make sure that the smoke duct and the pipes used for the chimney are suitable for the operation of the fireplace.
- We recommend that you call your fitter in order to check both the chimney as well as the air flow for the combustion.
- This product can be installed near the walls as long as they comply with the following requirements:
- The fitter must assure that the wall is completely made of brick masonry, thermo-clay block, concrete, bricks, etc, and that it is coated by materials that can support high temperature. Therefore, for any other type of material (drywall, wood, non-ceramic glass, etc), the fitter must provide sufficient insulation or keep a minimum safety distance to the wall of 80-100 cm.
- Keep any flammable or heat sensitive materials (furniture, curtains, and clothing) at a minimum distance of about 100cm, including the area in front of the loading door. Measurements below the minimum distances should not be used.

3.1. SAFETY MEASURES

During the installation of the equipment, there are risks to be taken into account, so you should follow the next safety measures:

- e. Do not place flammable objects above.
- f. Do not place the fireplace near combustible walls.
- g. The fireplace should only be used when the ash pan is inserted.
- h. It is recommended to install carbon monoxide detector (CO) in the room where the equipment is installed.
- i. Use the glove included for opening and closing the door as well as manipulating the controls as these can be very hot.
- j. Solid combustion residues (ashes) should be collected in an airtight container and resistant to fire.
- k. The appliance should never be turned on in the presence of emission of gases or vapours (e.g., linoleum glue, gasoline, etc).
- l. Do not place nearby flammable materials.



WARNING!!

It is noted that both the fireplace and the glass get very hot and should not be touched.

3.2. INTERVENTION IN CASE OF EMERGENCY

If there is fire in the chimney:

- a. Close the loading door.
- b. Close primary and secondary air intakes.
- c. Put the fire out by using carbon dioxide extinguishers (CO₂ powder).
- d. Request for the immediate intervention of the fire-fighters.

DO NOT PUT THE FIRE OFF WITH WATER.



WARNING:

The manufacturer declines any responsibility for the malfunction of an installation not subject to the requirements of these instructions or the use of additional products not appropriate.

4. CHIMNEY

The chimney is of basic importance in the proper functioning of the metallic fireplace and primarily has two functions:

- Evacuate the smoke and the gas safely out of the house.
- Provide sufficient draft to the metallic fireplace in order to keep the fire.

Therefore, it is essential that it is made perfectly and that it is subjected to maintenance operations in order to keep it in good condition (many of the claims due to malfunctioning reasons refer exclusively to a bad draft). The chimney can be made of masonry or metallic pipe compound.

It is necessary to comply with the following requirements for the proper operation of the fireplace:

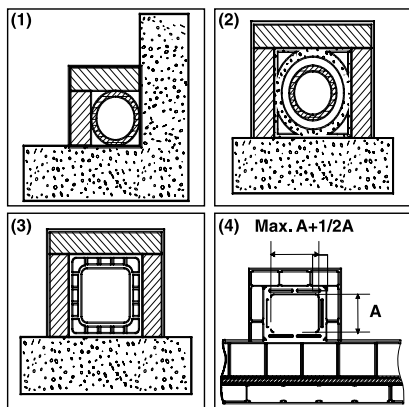
- The interior section must be perfectly circular.
- It must be thermally insulated along its entire length in order to prevent condensation (the smoke is liquefied by heat shock) and even more if the installation is outside the house.
- If we use metallic pipe for the installation outside the house, it is compulsory to use thermal insulated pipe. It consist of two concentric pipes and between them, there is a thermal insulator. Moreover, we will avoid condensation problems.
- It should not have bottlenecks (enlargements or reductions) and it must be vertical with deviations not higher than 45°.
- Do not use horizontal sections.
- If it has been used previously, it must be clean.
- Respect the technical data of the instructions manual.

** For the fitter

The optimum draft for the metallic fireplaces varies between 12+/-2 Pa (1.0-1.4 mm water column). We recommend checking the technical information of the product.

A lower value causes a bad combustion causing carbonic deposits and excessive smoke generation, having leaks and, even worse, an increase of the temperature that could damage the structural components of the metallic fireplace, while a higher value leads to a too rapid combustion with the heat dispersion through the flue.

Materials that are prohibited for the chimney and, therefore, damage the proper functioning of the equipment are: fibre cement, galvanized steel (at least in the first few meters) and rough and porous interior surfaces. **Drawing D4.1** shows some examples of solution.



- (1) Stainless steel AISI 316 chimney with double insulated chamber and material resistant up to 400°C. **Efficiency 100% optimal.**
- (2) Traditional clay chimney with square section and holes. **Efficiency 80% optimum.**
- (3) Chimney with refractory material and double insulated chamber and exterior coating made of lightweight concrete. **Efficiency 100% optimum.**
- (4) Avoid chimneys with rectangular interior section different to the one of the drawing. **Efficiency 40% poor. Not recommended**

D4.1

All metallic fireplaces that send smoke to the exterior should have their own chimney.



Never use the same chimney for several equipments at the same time (see drawing D4.2).

The minimum diameter must be 4 dm² (for example, 20 x 20 cm) for chimneys with a diameter below 200 mm or 6.25 dm² (for example, 25 x 25 cm) for equipments with a diameter higher than 200 mm.

A big section of the chimney (for example, diameter of the pipe superior to the one recommended) may results in a volume too large to be heated and, therefore, it can cause difficulties for the proper operation of the equipment. In order to avoid this problem, it is necessary to enclose the chimney in its entire length. However, a small section (for example, diameter of the pipe inferior to the one recommended) may cause a reduction of the draft.

The flue must be away from flammable or combustible materials through an appropriate insulation or an air chamber. In the case that they pass through flammable materials compounds, they should be eliminated.

Inside, it is forbidden that there are pipes of installations or air abduction channels. It is also prohibited to do mobile or fixed openings for connecting other different equipments.

If we use metallic pipes inside a masonry duct, it is essential that they are well insulated and with appropriate materials (insulating fibre coatings) in order to avoid the deterioration of the masonry or the interior coating.

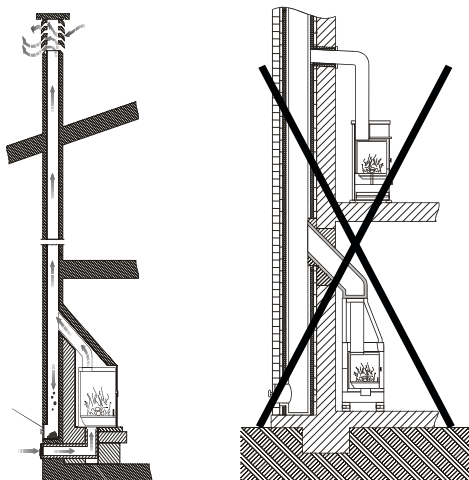
4.1. CONNECTION OF THE FIREPLACE TO THE CHIMNEY

The connection to the fireplace for the smoke evacuation must be done with rigid aluminized steel pipes or stainless steel pipes.

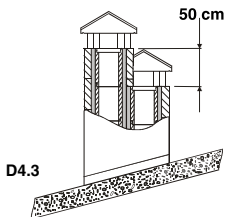
It is forbidden the use of flexible metallic pipes or fibre cement pipes because they damage the safety of the connection because they are subject to jerks and breaks, which causes smoke looses.

The chimney must be fixed hermetically to the smoke outlet of the fireplace. **It should be rectilinear and with a material that supports high temperatures (minimum 400°C).** It can have a maximum inclination of 45° whereby excessive deposits of condensation produced in the initial stages of ignition and / or excessive soot formation is avoided. Moreover, it avoids the slowing down of the smoke when it comes out. The lack of sealing of the connection may cause the malfunction of the equipment.

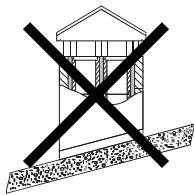
The internal diameter of the connection pipe should correspond to the external diameter of the chimney of the equipment. This service is assured by the pipes complying with DIN 1298.



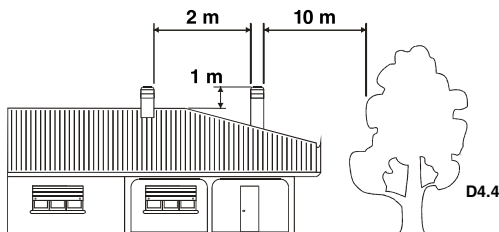
D4.2



D4.3



(1) In the case that there are chimneys placed side by side, one of them must exceed to the other at least 50 cm in order to avoid pressure movements among them.



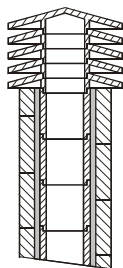
D4.4

(1) The chimney can't have obstacles around 10 m towards walls or trees. Otherwise, raise it at least 1 m above the obstacle. The chimney must exceed the top of the roof at least 1 m.

4.2. CHIMNEY COWL

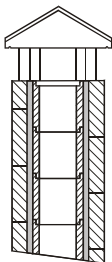
The chimney draft also depends on the chimney cowl.

The chimney cowl should assure the smoke discharge even during windy days, having into account that it must exceed the top of the roof (drawing D4.5).

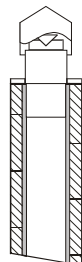


D4.5

(1) Industrial chimney of prefabricated elements that allow a good smoke extraction.



(2) Traditional chimney. The proper exit section must be, at least, two times the interior section of the chimney, the best is 2.5 times.



(3) Chimney with interior cone smoke deflector.

The chimney cowl must comply with the following requirements:

- It must have the same interior section of the chimney.
- It must have a usable exit section that is two times the one of the interior of the chimney.
- It must be constructed so that the rain, snow or any other object do not enter inside.
- It must be easily accessible in order to do servicing and cleaning tasks.

If the chimney cowl is metallic, due to its own design adapted to the diameter of the pipe, the smoke discharge is assured. There are different models of metallic chimney cowl, fixed, anti-return, and rotary or extractor.

5. OUTSIDE AIR INTAKE

For the proper operation of the fireplace, it is essential that there is air enough for the combustion and re/oxygenation of the environment where it is installed. In the case of houses built under the requirements of "energy efficiency" with a great degree of air tightness, it is possible that the air intake is not guaranteed the fitter must assure compliance with the Technical Building Code. This means that the air must be able to move for the combustion through some openings connected to the exterior, even when doors and windows are closed. Moreover, it must comply with the following requirements:

- **It must be placed in so that it cannot be obstructed.**
- **It must be connected to the environment where the equipment is installed and it must be protected by a grate.**
- **The minimum area of the outlet should not be less than 100 cm². Check regulations on this issue.**
- **When the air flow comes through openings that are connected to the exterior of adjacent environments, it is important to avoid air intakes in connection with garages, kitchens, toilets, etc.**

6. FUELS ALLOWED/NOT ALLOWED

The fuel allowed is wood. Use only dry firewood (max. moisture content 20%, which corresponds to firewood that was cut two years ago). The length of the logs will depend on the model (you can check the technical features of each model in our web site www.bronpi.com).

Compressed wood briquettes must be used carefully in order to avoid harmful overheating of the equipment because they have a high calorific power.

The wood used as fuel must be stored in a dry place. Damp firewood has approximately 60% of water. Therefore, it is not suitable to be burnt because it makes the ignition more difficult due to the fact that the heat is used to vaporize the water. Moreover, the moisture content has also the disadvantage that, when the temperature is lower, the water condense in the fireplace and the chimney. This causes the soot accumulation and condensation, with the consequent risk of fire.

Among others, it is not allowed to use: coal, barks and panels, damp firewood or with paint or plastic materials. In these cases, the warranty of the fireplace shall terminate. It is forbidden to use waste and it would damage the equipment.

Paper and cardboard should only be used during the ignition.

Below is an instructions table about the type of firewood and the quality for the combustion.

TYPE OF WOOD	QUALITY
HOLM OAK	OPTIMAL
ASH TREE	VERY GOOD
BIRCH TREE	GOOD
ELM TREE	GOOD
BEECH	GOOD
WILLOW	NOT ENOUGH
FIR TREE	NOT ENOUGH
WILD PINE	INSUFFICIENT
POPLAR	INSUFFICIENT

7. STARTUP (FIRST IGNITIONS)

In order to ignite the fire, we recommend using small wood strips with paper or other means such as fire starters.

It is forbidden to use liquid substances such as alcohol, gasoline, petroleum or similar products.

WARNING!! At the beginning, it is possible that you note smoke or smell which are typically produced when metals are subject to high temperatures or when the paint is still fresh.

Never ignite the equipment when there are combustible gases in the environment.

In order to do a proper start-up of the products treated with paints used at high temperatures, it is important to consider the following conditions:

- The materials of the products are not homogenous due to the fact that there are cast-iron parts and steel parts.
- The temperature of the product-s body is not uniform: among different zones there are variable temperatures between 300°C and 500°C.
- During its lifetime, the product is subject to ignitions stoppages even in the same day, as well as intensive use or not use depending on the season.
- The equipment, at the beginning, must be subject to different start-up cycles so that all materials and the paint can complete different elastic expansions.

Therefore, it is important to adopt these measures during the ignition phase:

1. Assure that there is a good air refill in the place where the equipment is installed.
2. During the 4 or 5 first ignitions, do not load excessively the combustion chamber and keep the fireplace lit during at least 6-10 hours continuously.
3. Then, load it more, respecting the recommended load and try to leave the fireplace lit the maximum time as possible, trying to avoid short ignition periods.
4. During the first ignitions, you should not place any object on the equipment and, in particular, on lacquered surfaces. Lacquered surfaces should not be touched while the equipment is heated.

8. IGNITION AND NORMAL OPERATION

In order to do a good ignition of the fireplace, it is necessary to follow the next steps:

- a. Open the door. Open completely the regulator of the primary air intake, the regulator of the secondary air intake and open the draft-diverter valve (see section 2).
- b. Insert a fire starter or a paper ball and some wood splinters into the chamber.
- c. Light the paper or the splinter. Close the door slowly and leave it half-open 10 or 15 minutes while the glass is heated.
- d. When there is flame enough, open the door slowly in order to avoid smoke returns and load the fireplace with dry wood logs. Close the door slowly.
- e. When the logs are lit, use the regulators located on the frontal part (primary and secondary air intake and the draft-diverter valve) in order to control the heat emission of the fireplace. These regulators should be opened according to the heating needs. The best combustion (with minimum emissions) is reached when the main part of the air for the combustion passes through the secondary air regulator.

In addition to the air regulation for the combustion, the draw also affects the intensity of the combustion and the heating performance of your equipment. A good draft of the fireplace needs a reduced regulation of the air for the combustion, while a lack of draft needs a good regulation of the air for the combustion.

Due to safety reasons, the door must remain closed when the fireplaces is being used. You should only open the door for loading the fuel. In order to refill the fuel, open the door slowly, open the primary air intake, introduce the wood and close the door. After 3-5 minutes, return to the combustion recommended regulation.



Do not overload the equipment (see maximum fuel load). Too much fuel and too much air for the combustion can cause the overheating and, therefore, damage the equipment. The non-compliance of this rule shall invalidate the warranty.

9. SERVICING AND CARE

The fireplace, the chimney and, in general, the whole installation, must be cleaned completely at least once a year or when necessary.



WARNING!! Maintenance and servicing operations must be done when the fireplace is cold. These tasks are not covered by the warranty.

9.1. CLEANING THE CHIMNEY

When the wood is burnt slowly, it produces tars and other organic vapours that combined with the humidity they create the creosote (soot). An excessive accumulation of soot may cause problems in the smoke outlet and even the smoke duct may suffer a fire. A chimney sweep should perform this task and, at the same time, examine the smoke duct. During the cleaning tasks, it is necessary to remove the ash pan, the grille and the smoke baffle plate in order to make easier the fall of the soot.

It is recommended to use anti-soot envelopes during the operation of the fireplace at least once a week. These envelopes are placed directly on the fire and you can buy them in the same Bronpi distributor where you bought your fireplace.

9.2. CLEANING THE GLASS



IMPORTANT:

Clean the glass only when it is cold in order to avoid its explosion.

You can use specific products such as vitro ceramic-cleaning products. Do not use aggressive or abrasive products that stain the glass.

You can find Bronpi vitro ceramic-cleaning product in the same Bronpi distributor where you bought your fireplace.

BREAKAGE OF GLASSES: the glasses, as they are vitro ceramic, resist until 750°C and they are not subject to thermal shocks. The breakage can only be caused by mechanical shocks (crashes or violent closing of the door, etc). Therefore, its replacement is not included in the warranty.

9.3. CLEANING THE ASH

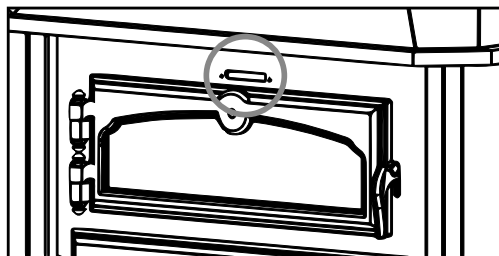
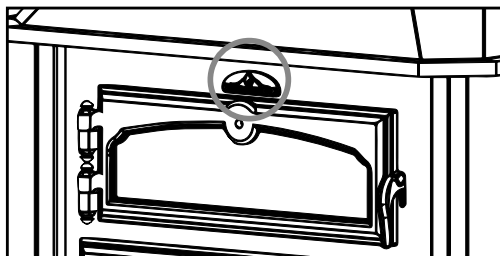
All metallic fireplaces have an ash pan for the ash collection.

We recommend emptying the ash pan regularly in order to avoid that it is full completely so that the grille does not overheat. Moreover, we recommend leaving 2-3 cm of ash on the base.

9.4. SPECIFICATIONS FOR EBRO

Over time and with the use, the fireplaces with oven can create soot deposits in the external parts of the oven. These deposits can obstruct the draw and cause a malfunction of the fireplace. For this reason, it is important to remove them through a register that is hidden under the logo of the oven door. It is necessary to unscrew the logo and use the hole in order to proceed with the cleaning (see drawing D9.1).

When you are cleaning the oven, please be careful and do not use aggressive products because they can wear down the paint and too much water can oxidise it.



9.5. EXTERNAL CLEANING



Do not clean the external surface of the fireplace with water or abrasive products because they may damage the fireplace. Use a feather duster or a rag a bit wet.

10. SEASONAL STOPPAGES

After cleaning the chimney and the fireplace by removing the ash and other residues, close all doors and regulators.

It is recommended to clean the chimney at least once a year. Meanwhile, check the joints because if they are not in good condition (they do not adjust to the door), they do not guarantee the proper operation of the fireplace! For this reason, it would be necessary to change them. You can find this spare part in the same Bronpi distributor where you bought your fireplace.

If there is humidity in the place where the fireplace is installed, put absorbent salts inside the equipment. Protect the internal parts with neutral vaseline in order to keep the appearance along the time.

11. TROUBLESHOOTING GUIDE

PROBLEM	POSSIBLE REASON	SOLUTION	
The fireplace gives off smoke	Inappropriate use of the fireplace	Open the primary air intake a few minutes and then open the door	
	Smoke duct is cold	Pre-heat the fireplace	PROFES
	Smoke duct is obstructed	Check the duct and the connector to see if it is obstructed or has excessive soot	
	Smoke duct is oversized	Install an appropriate diameter	PROFES
	Smoke duct is tight	Install an appropriate diameter	PROFES
	The draw is not enough	Add length to the chimney	PROFES
	Smoke duct with infiltrations	Seal connections between sections	PROFES
Air returns	More than one equipment connected to the duct	Disconnect the rest of equipments and seal the entrances	PROFES
	Inappropriate use of the fireplace	Open completely the primary air intake and, later, the door during a few minutes	
	Combustion range too low. Lack of draw	Use the fireplace with an appropriate range. Increase the primary air intake	
	Excessive ash accumulation	Empty the ash pan frequently	
Combustion out of control	The smoke duct does not protrude the top of the roof	Add length to the chimney	PROFES
	The door is not sealed properly or is open	Close the door or change the sealing cords	PROFES
	Excessive draw	Check the installation or install a draft-diverter valve	PROFES
	Refractory sealing plaster is damaged	Check the joints and use refractory putty	PROFES
	Smoke duct is oversized	Install an appropriate diameter	PROFES
	Strong winds	Install an appropriate chimney cowl	PROFES
	Green or wet wood with bad quality	Use dry wood. Air dried during at least 1 year	
Insufficient heat	Green or wet wood with bad quality	Use dry wood. Air dried during at least 2 years	
	Lack of primary air	Increase the primary air intake	
	Smoke duct with air infiltrations	Use an insulated system of chimney	
	Masonry exterior of the chimney is cold	Insulate thermally the chimney	PROFES
	Heat loss in the house	Seal windows, openings, etc	

** The note PROFES means that the task must be done by a professional.

12. OPTIONAL PARTS MADE-TO-MEASURE

Regarding the use of the flue cover, it is necessary to consider:

- Height, floor-ceiling. Measure it in the central part of the fireplace.
- Slope of the ceiling. If you stand facing the fireplace, we should indicate:
 - from left to right
 - from right to left
 - from back to front
 - from front to back

For this reason and to help you during your choice, we can manufacture "special" pieces according to the previous specifications

D12.1



INDEX

1. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX	28
2. DESCRIPTION GÉNÉRALE	28
2.1. SPÉCIFICATIONS SELON LES MODÈLES	30
2.1.1. HUELVA-C	30
2.1.2. EBRO	31
2.1.3. SÉRIE LISBOA	31
2.1.4. COMMUN À TOUS LES MODÈLES DE CHEMINÉE	33
3. NORMES D'INSTALLATION ET SÉCURITÉ	33
3.1. MESURES DE SÉCURITÉ	33
3.2. INTERVENTIONS EN CAS D'URGENCE	33
4. CONDUIT DE FUMÉE	34
4.1. CONNEXION DE LA CHÉMINÉE AU CONDUIT DE FUMÉES	35
4.2. CHAPEAU	35
4.3. RACCORDEMENT À LA CHEMINÉE	36
5. PRISE D'AIR EXTÉRIEURE	37
6. COMBUSTIBLES AUTORISÉS / NON AUTORISÉS	37
7. MISE EN OEUVRE (PREMIERS ALLUMAGES)	37
8. ALLUMAGE ET FONCTIONNEMENT NORMAL	38
9. ENTRETIEN ET CONSERVATION	38
9.1. NETTOYAGE DU CONDUIT DE FUMÉES	38
9.2. NETTOYAGE DE LA VITRE	38
9.3. NETTOYAGE DES CENDRES	38
9.4. SPÉCIFICATIONS POUR EBRO	39
9.5. NETTOYAGE EXTÉRIEUR	39
10. ARRÊTS SAISONNIERS	39
11. GUIDE POUR LA RÉOLUTION DES PROBLÈMES	39
12. ACCESSOIRES OPTIONNELS SUR MÉSURE	40

Cher client:

Merci d' avoir choisi un de nos appareils. La cheminée métallique que vous avez choisi est d'une grande qualité. C'est pourquoi nous vous invitons à lire attentivement ce manuel pour tirer le meilleur parti de votre appareil.

Pour respecter les normes de sécurité, il est obligatoire d'installer et d'utiliser nos produits en suivant attentivement les indications de ce manuel.

1. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

L'installation d'une cheminée métallique doit être faite selon les règlements locaux et nationaux y compris ceux qui font référence à des normes nationales ou européennes.

Notre responsabilité se limite à la fourniture de l'appareil. Son installation doit se faire conformément aux procédures prévues pour ce type d'appareils, selon les prescriptions détaillées sur ces instructions et les règles de la profession. Les installateurs doivent être qualifiés et agréés et travailler pour des entreprises qui assument toute la responsabilité de l'ensemble de l'installation.

Dans le cas des dispositifs avec turbine, il doit être connecté à une prise de courant approuvée 230 V - 50Hz - IP20.

Bronpi Calefacción, S.L. n'est pas responsable des modifications apportées au produit d'origine sans autorisation écrite ou de l'installation de pièces détachées non originales.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans et des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissance s'ils ont reçu une supervision ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et s'ils comprennent les risques que cela peut comporter. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.



IMPORTANT!!!: Ce produit contient un spray de peinture à l'intérieur de la chambre de combustion ou du four (le cas échéant) qui doit être retiré avant sa mise en route.

2. DESCRIPTION GÉNÉRALE

Le modèle que vous avez choisi est composé des pièces suivantes:

- Corps de la cheminée avec hotte et cache-tuyau. Les deux se trouvent sur la palette
- À l'intérieur de la chambre de combustion : une boîte/sac en plastique avec un gant thermique qui permet de manipuler les contrôles d'air, la valve coupe-tirage, la porte, etc. pour éviter des brûlures. Une bombe de peinture pour éliminer les éventuels éclats de peinture.
- Une grille télescopique et un déflecteur de fumée.
- À l'intérieur du bac à cendres: poignée mains-froides et le tiroir du bac à cendres.

L'appareil est composé d'un ensemble de tôles en acier de différentes épaisseurs soudées entre elles, et selon le modèle, de pièces en fonte ou vermiculite (matériau réfractaire qui recouvre les parois). Il est pourvu de porte panoramique avec vitre vitrocéramique (résistante jusqu'à 750°C) et de cordon céramique pour l'étanchéité de la chambre de combustion.

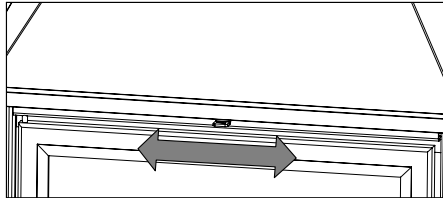
Le chauffage de l'air est produit par:

- Convection:** par le passage de l'air à travers de la double hotte de la cheminée (dans les modèles qui correspondent).
- Radiation:** à travers la vitre vitrocéramique et le corps la chaleur est irradiée dans la pièce.
- Convection forcée (seulement modèles avec turbines):** grâce à la turbine située dans la partie inférieure de l'appareil, l'air est aspiré à température ambiante et renvoyé à la chambre à une température plus élevée.

Les modèles comportent des paramètres pour une régulation parfaite de la combustion:

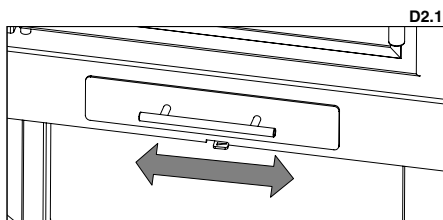
Le réglage d'air primaire (voir dessin D2.1) dans les modèles de la série Lisboa se trouve dans la partie inférieure sous la porte et son mouvement est horizontal. Dans le reste des modèles, la régulation correspond au cendrier sous la porte. L'entrée de plus d'air correspond au côté plus grand du triangle. Elle règle le passage de l'air à travers le bac à cendres et la grille en direction du combustible. Dans le modèle Huesca, cette régulation est faite avec l'ouverture et la fermeture du tiroir à cendres (plus ouverte signifie plus entrée d'air). L'air primaire est nécessaire pour le processus de combustion. Il faut vider le bac à cendres avec régulièrement pour ne pas gêner l'entrée d'air primaire pour la combustion. Grâce à l'air primaire le feu reste vivant.

D2.2



L'entrée d'air secondaire (voir dessin D2.2) est située sur la partie supérieure de la porte du foyer, entre la porte et la partie inférieure de la hotte. Elle permet au carbone non brûlé à la première combustion de brûler dans une postcombustion, en augmentant le rendement et en assurant la propreté de la vitre.

La combustion n'est pas toujours régulière. En fait, elle peut être affectée aussi bien par les conditions atmosphériques que par la température extérieure, en modifiant le tirage de la cheminée. Pour cela, nos cheminées métalliques sont dotés d'un déflecteur de fumées (ou double déflecteur) et une valve coupe-tirage qui règle et améliore le tirage.

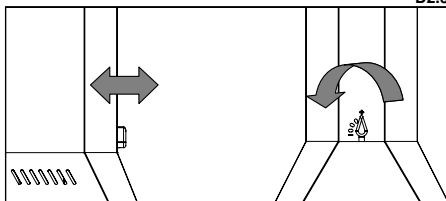


Valve coupe-tirage:

Pour le bon usage de la valve on doit procéder comme suit (**voir dessin D2.3**):

1. Tirer la poignée inoxydable (vers nous)
2. Tourner jusqu'à la place désirée
3. Placer la poignée dans le trou

Les modèles de la série Lisboa ainsi que le modèle Huesca n'ont pas cette soupape de coupe-tirage.

**Défecteur:**

Le déflecteur est une pièce fondamentale pour le bon fonctionnement de la cheminée. **Il doit être placé sur la position correcte et on ne doit jamais utiliser la cheminée sans le déflecteur placé, ce que deviendrait la perte de la garantie (voir dessins D2.4, D2.5, et D2.6).**

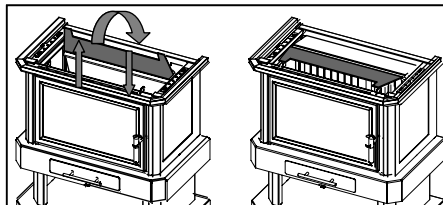
**ATTENTION:**

L'absence du déflecteur entraîne un excès de tirage, ce qui provoque une combustion trop rapide, une consommation excessive du bois et la surchauffe de l'appareil.

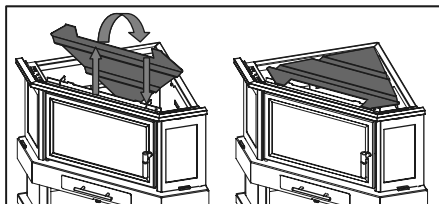
Pour des raisons de sécurité dans le transport, dans certains modèles, le déflecteur est démonté de l'ensemble de la cheminée. Vous le trouverez à l'intérieur de la chambre de combustion. Son installation se fait comme suit:

Modèles frontaux

D2.4

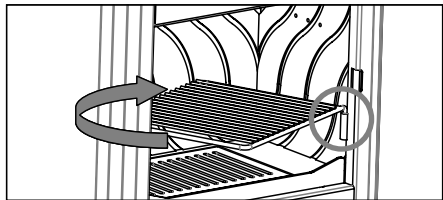
**Modèles d'angle**

D2.5



FR

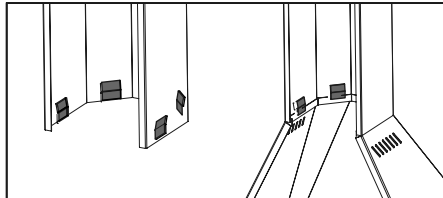
D2.7

**Grill**

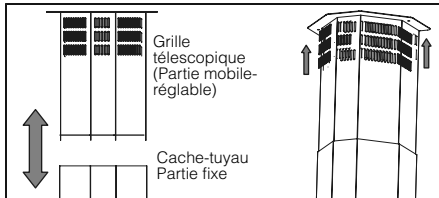
Le modèle Huesca ainsi que les modèles de la série Lisboa incorporent de série un grill. Il est réglable en deux niveaux en fonction du guide latéral que vous utilisez (**voir dessin D2.7**).

La cheminée inclut un cache-tuyau métallique pour cacher le conduit de fumée (**voir dessins D2.8 et D2.9**). En aucun cas cette pièce remplit la fonction d'un conduit de fumée. Le cache-tuyau a deux parties:

D2.8

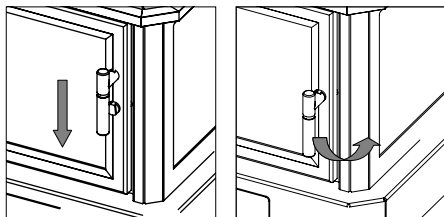
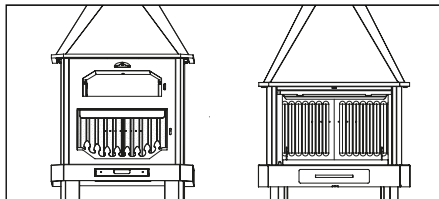


D2.9



- une partie fixe qui s'adapte directement dans la partie supérieure de l'hotte;
- une partie mobile (télescopique) d'environ 50 cm qui est introduite dans la partie fixe. Il faut rallonger ce télescopique jusqu'à toucher le toit de la chambre, en vissant par les trous placés à cette fin.
- L'intérieur de la chambre de combustion est composé de plaques en fonte ou en vermiculite amovibles (**voir dessin D2.10**) et on ne doit jamais utiliser le produit si ces plaques ont été enlevées.

D2.10



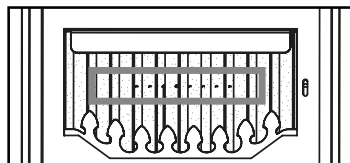
D2.11

Poignée mains-froides (Modèles: Lorca-R, Huelva-C et Huelva)

À l'intérieur du bac à cendres vous trouverez la poignée mains-froides pour l'ouverture de la porte. Pour sa correcte pose on l'introduira du haut vers le bas et après on tournera (**voir dessin D2.11**).

Double combustion

Certains modèles de cheminées métalliques disposent de double combustion. À travers ce système on obtient une deuxième entrée d'air préchauffé dans la chambre de combustion. Cela permet une deuxième combustion des gaz non brûlés pendant la première combustion, en obtenant un rendement plus haut, une faible consommation de combustible et la réduction des émissions polluantes. (**voir dessin D2.12**)



D2.12

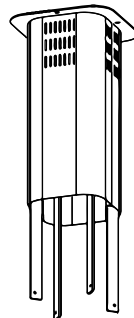
2.1. SPÉCIFICATIONS SELON LES MODÈLES

2.1.1. HUELVA-C

Le modèle Huelva-C est conçu pour une installation suspendue ou accrochée sur un toit stable (avec capacité de charge suffisante).



IMPORTANT!!!: Avant de procéder au montage de cet appareil, assurez-vous que le plafond sur lequel vous souhaitez installer l'appareil est capable de supporter son poids. Si l'appareil n'est pas correctement fixé, il peut tomber. Toutes les fixations doivent être correctement montées, l'installateur sera responsable de l'installation et s'assurera que l'appareil est correctement suspendu.

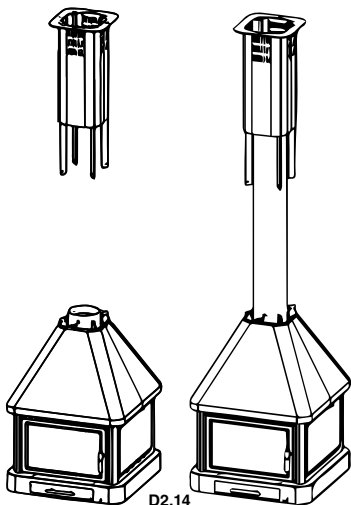


D2.13

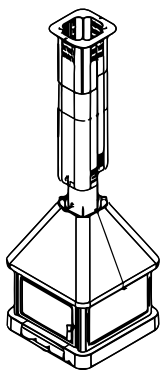
En raison du poids de l'appareil, il faut au moins deux personnes pour le déplacer et l'installer. Si cela vous convient, utilisez des moyens auxiliaires appropriés pour faciliter les deux opérations.

Pour procéder à l'installation de la cheminée, vous devez suivre les étapes suivantes:

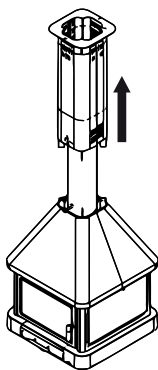
- Vous devez d'abord visser la partie télescopique du cache-tuyau au plafond (**voir dessin D2.13**). En plus de la cheminée, 4 blocs inclinables avec leurs écrous de serrage respectifs sont fournis. Les chevilles fournies conviennent à la maçonnerie solide. Pour d'autres types de constructions (par exemple, plaques de plâtre, voûtes en polystyrène, etc.), l'installateur doit utiliser des moyens de fixation appropriés.
- Ensuite, vous devez positionner la cheminée à l'endroit choisi, déterminer la hauteur de la cheminée au-dessus du sol à l'aide du moyen auxiliaire approprié, puis raccorder le conduit de sortie de fumées à la cheminée. (**voir dessin D.14**)
- Une fois que le conduit de cheminée est placé, vous devez placer le cache-tuyau de la cheminée, qui est fabriquée en deux parties (deux moitiés) et les assembler. (**voir dessin D2.15**). Vous devez déplacer ce cache-tuyau vers le haut en faisant glisser sur le télescopique (**voir dessin D2.16**), afin de lui permettre de positionner et de visser le cadre de support et de faire le lien entre la cheminée et le télescopique. Pour cette fixation, 12 vis avec écrous de serrage sont fournies. Vous devez vous assurer de la position correcte du cadre de support. Le cadre de support est réglable en hauteur tous les 10 cm (**voir dessin D2.17 et D2.18**).



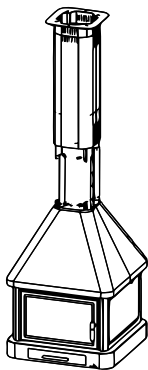
D2.14



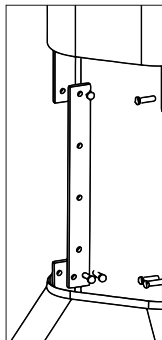
D2.15



D2.16



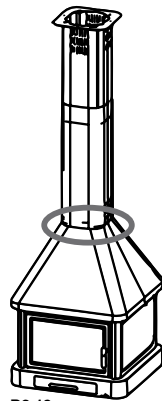
D2.17



D2.18

- Après les étapes précédentes, le cache-tuyau doit être fixé directement sur le dessus de la hotte de la cheminée. (voir dessin D2.19)

- Enfin, avec le pot de peinture fourni avec la cheminée, vous pouvez réparer les dommages de peinture causés par le télescope lui-même, ainsi que peindre les écrous de serrage utilisés pour la fixation du télescope.



D2.19

2.1.2. EBRO

Ce modèle de cheminée ne comprend pas de soupape de tirage et intègre un four sur la partie supérieure avec une chambre de cuisson hermétique. La base du four est faite en brique réfractaire (absorbe la chaleur et l'irradie peu à peu). Le chauffage est produit par le passage de la fumée par les côtés et la partie supérieure du four. Dans la partie supérieure du four, il y a un tuyau pour la connexion entre la chambre de cuisson et la sortie de fumées afin d'évacuer les gaz de cuisson.

Le four est composé des pièces suivantes :

- Thermomètre. Il est démonté et sur le plateau de rôtis. Il montre la température de cuisson du four. Pour l'installation nous introduirons l'étui par le trou de la porte puis ajuster l'écrou qui fixe le thermomètre par l'arrière. (voir dessin D2.20)



ATTENTION!! Le thermomètre indique la température de cuisson à l'intérieur du four. En aucun cas la température de la chambre de combustion. La température maximale de cuisson des aliments au four est de 200-230°C. Si le thermomètre indique que la température du four est supérieure on entend que le modèle est surchargé et cela sera motif d'annulation de la garantie.

- Plateau. Fait en acier inoxydable. Le plateau ne doit pas entrer en contact avec les aliments. Réglable en hauteur en deux hauteurs en fonction des rainures de la guide latérale qu'on utilise. Afin d'éviter d'abîmer le plateau, il est obligatoire de l'extraire quand il n'est pas utilisé.

- Briques réfractaires. Placés à la base du four, leur fonction est de prendre la chaleur et de l'irradier peu à peu.

2.1.3. SÉRIE LISBOA

Ventilation forcée

Les cheminées métalliques de la série Lisboa sont fournies (de série) d'une turbine tangentielle de 290m³/h afin d'améliorer la distribution de chaleur à travers la ventilation de l'environnement du lieu d'installation. L'allumage et la régulation de la ventilation est réalisée par l'interrupteur à trois positions situé sur la partie inférieure droite (voir dessin D2.21).

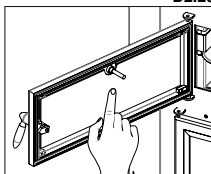
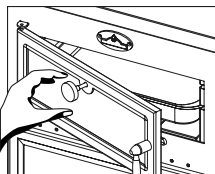
Ces trois positions ont la fonction suivante:

- **Position 0**: La turbine reste éteinte même si à l'intérieur de la cheminée il y a combustion, donc vous devrez positionner l'interrupteur dans la position 1 ou 2 pour le fonctionnement de la turbine.
- **Position 1**: la turbine fonctionne en continu à vitesse lente.
- **Position 2**: la turbine fonctionne en continu à grande vitesse.

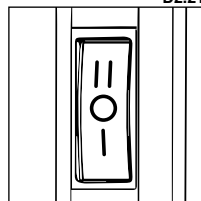
Branchement de la turbine

Sur la partie arrière droite de la cheminée, nous trouvons le conducteur qui se connecte au réseau.

Il est conseillé de ne pas couper complètement le long de sa longueur parce que cette section est utile pendant le remplacement de composants électriques à l'intérieur. Il est indispensable une bonne connexion à l'installation de mise à la terre.



D2.20



D2.21

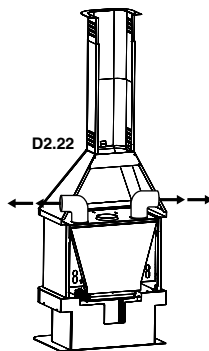


L'installation de l'appareil doit être effectuée par du personnel qualifié selon les normes en vigueur.

Branchement tuyaux d'air pour canalisation

Ces modèles de cheminée sont prédisposés pour la connexion de deux sorties supplémentaires de ventilation (voir dessin D2.22). Pour cela, suivre les étapes suivantes:

- Retirer les couvercles de fermeture des sorties d'air dans la partie supérieure du carter.
- Fixe les colliers de connexion dans le ou les espaces qui en résultent.
- Effectuer le forage du mur pour passer ou installer les tuyaux flexibles (ignifuges) de diamètre 12 cm avec les connexions correspondantes.
- Fixer les tuyaux à travers les colliers métalliques aux colliers et grilles correspondantes. Chaque tube non devrait dépasser la longueur recommandée de canalisation et doit être isolé avec des matériaux isolants pour éviter le bruit et la dispersion de la chaleur.
- Les grilles doivent être placées à une hauteur d'au moins 2 mètres au-dessus du sol pour éviter que l'air chaud, lorsqu'il sort, dérange les personnes.



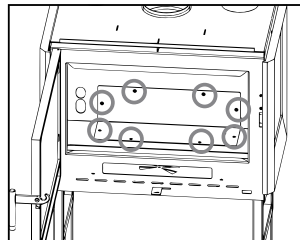
ATTENTION !!:

Il faut avoir en considération que le tuyau de canalisation pour des raisons d'espace ne peut pas courir à l'intérieur du cache tuyau, de sorte que l'installateur doit prévoir le trajet de ceux-ci et l'esthétique à développer pour cacher (si désiré) ces tuyaux de canalisation.

Remplacement de la turbine

En cas de remplacement d'un des composants électriques, dans les modèles Lisboa e Lisboa-C, l'opération de remplacement peut être effectuée sans désinstaller l'appareil, car ils sont sous la base. Vous pouvez accéder aux composants à travers la chambre de combustion selon les étapes suivantes (voir dessin D2.23).

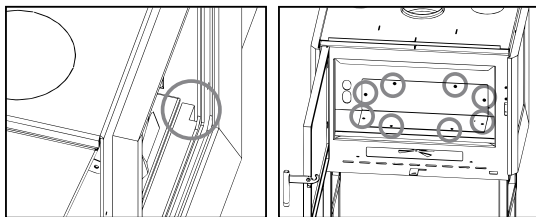
- Retirer le déflecteur de vermiculite.
- Retirer les plaques arrières en fonte.
- Retirer le gril en fonte.
- Retirer les vis du support du ventilateur, lever du côté gauche et retirer avec attention aux câbles de l'installation.



D2.23

Dans le cas du modèle Lisboa-3c, les étapes sont les suivantes (voir dessin D2.24):

- Retirer les plaques latérales en fonte tirant vers le haut à partir de la partie frontale.
- Retirer le déflecteur.
- Retirer le gril en fonte.
- Retirer les plaques arrières en fonte.
- Retirer les vis du support du ventilateur, lever du côté gauche et retirer avec attention aux câbles de l'installation.



D2.24

Prise d'air extérieur

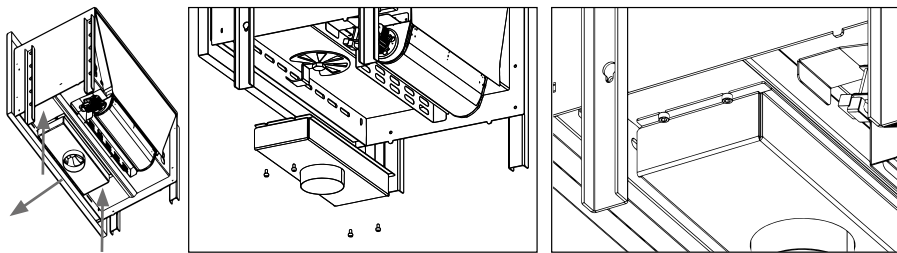
Les modèles de la série Lisboa ont la possibilité de choisir que l'entrée d'air primaire provient d'une pièce adjacente ou même de l'extérieur de la maison.

Dans le cas de la prise d'air de l'extérieur ou une pièce voisine, il faut acheter le kit optionnel (KIT-AIR2) de prise d'air externe (étanche). Il suffit de connecter le kit avec une conduite de 100 mm de diamètre avec le lieu choisi. Notez qu'une conduite très longue ou avec beaucoup de coudes, loin de bénéficier la contribution de l'apport d'air, provoque une grande perte et, par conséquent, peut causer des problèmes de combustion.

Ne pas oublier que l'entrée d'air extérieur est indépendante et distincte de l'apport nécessaire pour l'unité de ventilation (turbine), de sorte que la décoration ou la maçonnerie faite à l'insert, doivent avoir une ventilation suffisante pour le débit de la turbine.

La procédure pour installer le kit optionnel de prise d'air externe est la suivante (voir dessin D2.25):

- Placer le kit sous le plan de feu. Vous devez centrer le kit et le positionner sur le devant (face interne) comme indiqué sur l'image.
- À l'aide des vis auto-perceuses fournies, connecter le kit à la base de l'appareil.
- Connecter la prise d'air avec l'extérieur ou l'environnement choisi à travers d'une conduite de 100 mm de diamètre.



D2.25

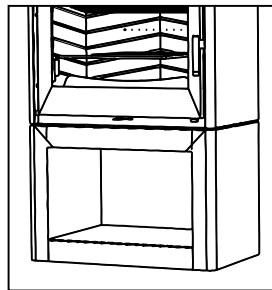
2.1.4. COMMUN À TOUS LES MODÈLES DE CHEMINÉE

Base Inférieure/Bûcher

En la partie inférieure de votre cheminée, sauf dans le modèle Huelva-C, vous trouverez un espace qui peut être utilisé comme bûcher, pour des raisons de sécurité, il est impératif de ne pas surcharger trop ce compartiment, de sorte que le rayonnement thermique (en fonction de la charge réalisée à la chambre de combustion- voir table de caractéristiques techniques) n'allume pas le bois stocké (voir dessin D2.26).

3. NORMES D'INSTALLATION ET SÉCURITÉ

La façon d'installer la cheminée métallique influera de manière décisive sur la sécurité et le bon fonctionnement de l'appareil. C'est pourquoi l'installation doit être réalisée par du personnel qualifié (avec carte d'installateur) et informé sur le respect des normes d'installation et de sécurité. **Si une cheminée métallique est mal installée les conséquences pourraient être très graves.**



D2.26

Avant l'installation faire les contrôles suivants:

- S'assurer que le sol soit capable de soutenir le poids de l'appareil et réaliser un isolement adéquat au cas où il serait fabriqué avec des matériaux inflammables (bois) ou du matériel susceptible d'être affecté par un choc thermique (gypse, plâtre, etc.).
- Quand l'appareil est installé sur un sol non complètement réfractaire ou inflammable du type parquet, moquette, etc., il faudra remplacer cette base ou introduire une base ignifuge par dessus, en prévoyant que celle-ci dépasse les dimensions de la cheminée d'environ 30 cm. Exemples de matériaux à utiliser : plate-forme en acier, base de verre ou quelque'un autre type de matériel ignifuge.
- S'assurer d'avoir une ventilation adéquate de la pièce où est installé l'appareil (présence de prise d'air) (voir point 5 du manuel).
- Éviter l'installation dans des pièces où se trouvent des conduits de ventilation collective, hottes avec ou sans extracteur, appareils à gaz type B, pompes à chaleur ou des appareils dont le fonctionnement simultané pourrait provoquer que le tirage soit insuffisant.
- S'assurer que le conduit de fumée et les tuyaux auxquels est reliée la cheminée sont adaptés à son fonctionnement.
- Nous vous recommandons d'appeler votre installateur pour qu'il contrôle bien la connexion à la cheminée et que le flux d'air est suffisant pour la combustion.
- L'appareil peut être installé près des murs de la pièce pour autant que ces conditions soient respectées :
- L'installateur doit s'assurer que le mur est complètement fait en brique, bloc en thermo-argile, béton, brique creuse, etc. et qu'il est revêtu d'un matériel susceptible de supporter une température élevée. Par conséquent, pour tout autre type de matériel (plaque de gypse, bois, verre autre que vitrocéramique, etc.) l'installateur devra prévoir un isolement suffisant et laisser une distance minimale de sécurité au mur de 80-100 cm.
- Tenez l'appareil à l'écart de tout matériel inflammable ou sensible aux températures (meubles, rideaux, vêtements) à une distance minimale de sécurité d'environ 100 cm y compris la zone juste devant la porte de chargement. On ne doit pas utiliser des mesures de sécurité inférieures à ces dernières.

3.1. MESURES DE SÉCURITÉ

Pendant l'installation de l'appareil, ils existent de certains risques qu'il faut tenir compte, pour ce qu'on doit adopter les mesures de sécurité suivantes:

- a. Ne pas poser des objets inflammables sur l'appareil.
- b. Ne pas placer la cheminée métallique près de murs combustibles.
- c. La cheminée métallique doit fonctionner uniquement avec le bac à cendres introduit.
- d. Il est recommandé d'installer un détecteur de monoxyde de carbone (CO) dans la pièce où l'appareil est installé.
- e. **Utiliser le gant** thermique fourni pour ouvrir et fermer la porte ainsi que pour la manipulation des contrôles car ceux-ci peuvent être très chauds.
- f. Les déchets solides de la combustion (cendres) doivent se recueillir dans un conteneur hermétique et résistant au feu.
- g. L'appareil ne doit jamais être allumé en présence d'émission de gaz ou de vapeurs (par exemple, colle pour revêtement linoléum, essence, etc.).
- h. Ne pas poser des matériaux inflammables près de l'appareil.



ATTENTION!!

Tant la cheminée comme la vitre atteignent des températures élevées il ne faut pas les toucher.

3.2. INTERVENTIONS EN CAS D'URGENCE

En cas d'incendie dans la cheminée ou le conduit de fumées:

- Fermer la porte de chargement.
- Fermer les entrées d'air primaire et secondaire.
- Éteindre le feu en utilisant des extincteurs de dioxyde de carbone (CO₂ en poudre).
- Demander l'intervention immédiate des POMPIERS.

N'ÉTEIGNEZ PAS LE FEU AVEC DES JETS D'EAU.

AVERTISSEMENT:

La société décline toute responsabilité pour le mauvais fonctionnement d'une installation non conforme aux prescriptions de ce manuel ou pour l'utilisation de produits adjuvants non adéquats.

4. CONDUIT DE FUMÉE

Le conduit pour l'évacuation des fumées est un aspect essentiel pour le bon fonctionnement de la cheminée. Sa fonction est double :

- Évacuer les fumées et les gaz sans danger à l'extérieur du logement.
- Fournir un tirage suffisant dans la cheminée pour garder le feu vivant.

Il est indispensable qu'il soit fabriqué parfaitement et qu'il soit maintenu pour le conserver dans un bon état (une grande partie des réclamations pour un mauvais fonctionnement des cheminées sont dues à un tirage inadéquat). Le conduit de fumée peut être fait en maçonnerie ou composé de tube métallique.

En plus il doit satisfaire les exigences suivantes:

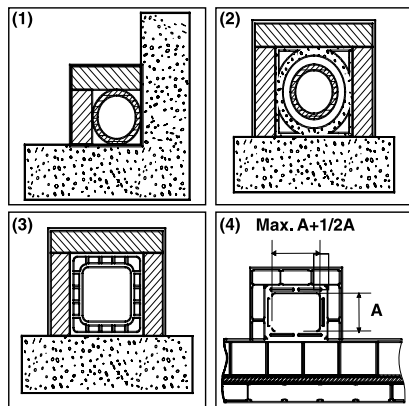
- La section interne doit être parfaitement ronde.
- Être isolé thermiquement dans toute la longueur pour éviter des phénomènes de condensation (la fumée se liquéfie par choc thermique) et en plus si l'installation est fait par l'extérieur du logement.
- Si on utilise un conduit métallique (tube) pour l'installation à l'extérieur du logement on devra utiliser obligatoirement un tube isolé thermiquement (fait de deux tubes concentriques qui ont entre eux un isolant thermique). De la même façon on évitera les phénomènes de condensation.
- Ne pas faire d'étranglements (d'agrandissements ou de réductions) et avoir une structure verticale avec une déviation inférieure à 45°.
- Ne pas utiliser de tronçons horizontaux.
- Si le conduit a déjà été utilisé il doit être propre.
- Respecter les données techniques du manuel d'instructions.

** Pour l'installateur

Le tirage optimal pour les cheminées métalliques est entre 12+/-2 Pa (1.0-1.4 mm colonne d'eau). Nous vous recommandons de vérifier la fiche technique du produit.

Une valeur inférieure suppose une mauvaise combustion qui provoque des gisements carboniques et une formation excessive de fumée, provoquant alors des dommages sur les composants structuraux de la cheminée métallique, alors qu'une valeur supérieure suppose une combustion trop rapide avec la dissipation thermique à travers le conduit de fumée.

Les matériaux qui sont interdits pour le conduit de fumée et sont préjudiciables pour le bon fonctionnement de l'appareil sont: le fibrociment, l'acier galvanisé (au moins dans les premiers mètres), les surfaces intérieures rugueuses et poreuses. Dans le **dessin D4.1** vous verrez quelques exemples de solution.



(1) Conduit de fumées en acier AISI 316 avec une double chambre isolée avec matériel résistant à 400°C. **Efficacité 100% optimale.**

(2) Conduit de fumées traditionnelle en argile section carré avec des creux. **Efficacité 80% optimale.**

(3) Conduit de fumées en matériel réfractaire avec une double chambre isolée et revêtement extérieur en béton léger. **Efficacité 100% optimale.**

(4) Éviter les conduits de fumées avec une section rectangulaire intérieure dont relation soit différent au dessin. **Efficacité 40% médiocre. Non recommandé.**

D4.1

Toutes les cheminées métalliques qui font éliminer les fumées produites à l'extérieur doivent être équipés de leur propre conduit de fumées



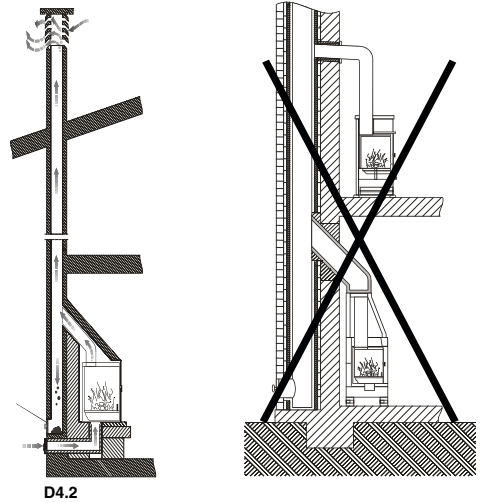
Ne jamais utiliser le même conduit pour plusieurs appareils à la fois (voir dessin D4.2).

La section minimale doit être de 4dm² (par exemple, 20 x 20 cm) pour les cheminées métalliques dont le diamètre de conduit est inférieur à 200 mm ou 6,25 dm² (par exemple, 25 x 25 cm) pour les appareils avec un diamètre supérieur à 200 mm.

Une section du conduit de fumées trop importante (pour exemple, tube de diamètre supérieur à la recommandation) peut déposer un volume trop grand à chauffer et causer des difficultés de fonctionnement sur l'appareil. Pour éviter ce phénomène on utilisera le tube dans toute sa longueur. Par contre, une section trop petite (par exemple, tube de diamètre inférieur au recommandé) provoquera une diminution du tirage.

Le conduit de fumée doit être éloigné d'une façon adéquate des matériaux inflammables ou combustibles à travers une bonne isolation ou une chambre d'air. Dans le cas où ils traversent des composés de matériaux inflammables, ceux-ci devront être retirés. Il est interdit de faire passer des tuyaux d'installation ou canaux d'aspiration d'air. Il est interdit de faire des trous mobiles ou fixes dans le conduit pour la connexion d'appareils différents.

Quand on utilise de tubes métalliques à l'intérieur d'un conduit de maçonnerie il est indispensable que ceux-ci soient isolés avec des matériaux appropriés (revêtement en fibre isolante) afin d'éviter la dégradation des maçonneries ou du revêtement intérieur.



D4.2

4.1. CONNEXION DE LA CHÉMINÉE AU CONDUIT DE FUMÉES

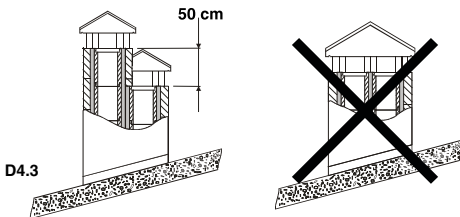
La connexion à la cheminée métallique pour l'évacuation des fumées doit se réaliser avec de tubes rigides en acier aluminium ou en acier inoxydable.

Il est interdit d'utiliser des tubes flexibles métalliques ou de fibrociment parce qu'ils sont préjudiciables pour la sécurité et peuvent provoquer des pertes de fumée.

Le tube d'expulsion de fumées doit se fixer hermétiquement à la sortie de fumées de la cheminée métallique, il devra être rectiligne et fait dans un matériel qui supporte les températures élevées (au moins 300°C). Il pourra avoir une inclinaison maximale de 45°. Ainsi on évitera les dépôts excessifs de condensation produits dans les premières phases d'allumage et/ou la formation excessive de suie. En plus, cela permettra le ralentissement des fumées à la sortie.

Une mauvaise fixation de la connexion peut causer le mauvais fonctionnement de l'appareil.

Le diamètre intérieur du tube de connexion doit correspondre au diamètre extérieur du tronc d'expulsion de fumées de l'appareil. Cette prestation est assurée par les tubes conformes à DIN 1298.



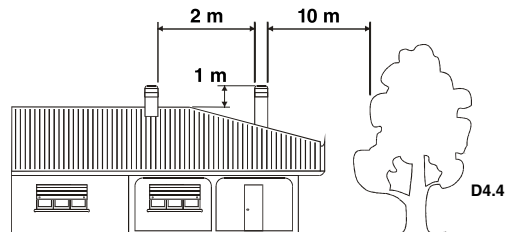
D4.3

(1) Dans le cas de conduits de fumées placés un juste à côté de l'autre, un d'eux devra dépasser à l'autre comme minimum en 50 cm pour éviter les transferts de pression entre les mêmes conduits.

4.2. CHAPEAU

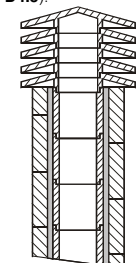
Le tirage du conduit de fumées dépend également de l'adéquation du chapeau.

Le chapeau devra assurer le déchargement de la fumée même les jours avec du vent. Le chapeau doit dépasser le sommet du toit (**Dessin D4.5**).



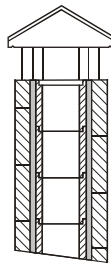
D4.4

(1) La cheminée ne doit pas avoir des obstacles dans un espace de 10 m depuis murs, flancs et arbres. Dans le cas contraire, dépasser l'obstacle minimum 1 metre. La cheminée doit surpasser le sommet du toit dans 1 m minimum.

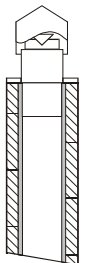


(1) Cheminée industrielle d'éléments préfabriqué laquelle permet une excellent extraction de fumées.

D4.5



(2) Cheminée artisanal. La section correcte de sortie doit être, au minimum, 2 fois la section intérieure du conduit de fumée, l'idéal est 2,5 fois.



(3) Cheminée pour conduit de fumée en acier avec un cône intérieur déflecteur des fumées.

Le chapeau doit satisfaire les exigences suivantes:

- Avoir une section intérieure équivalente à celle de la cheminée métallique.
- Avoir une section utile de sortie double de l'intérieur du conduit de fumées.
- Être construit de manière à prévenir la pénétration de pluie, neige ou autre à l'intérieur du conduit de fumée.
- Être facile d'accès pour les opérations d'entretien et de nettoyage.

Si le chapeau est en métal, le déchargement est assuré par le propre design adapté au diamètre du tube. Il existe différents modèles de chapeau métallique, fixe, anti-refoulement, rotatif ou extracteur.

4.3. RACCORDEMENT À LA CHEMINÉE

(Seulement pour le marché français)

CONSEILS POUR L'ÉVACUATION DES FUMÉES

Pour l'installation du poêle, il est recommandé de s'adresser à des professionnels spécialement formés. Avant d'installer et de mettre en fonction le poêle, lire attentivement le contenu de ce manuel.

CONDUIT DE CHEMINÉE ET CONDUIT DE RACCORDEMENT

Le dimensionnement des conduits doit être validé par l'installateur professionnellement qualifié selon le calcul à la norme EN 13384-1 et le DTU 24.1.

CONDUIT DE RACCORDEMENT

- Dans le cas où le conduit de raccordement comporte une partie horizontale, une pente de 5cm par mètre vers le té de purge doit exister (ne jamais dépasser 2 mètres de partie horizontale).
- Il convient également d'éviter le recours excessif aux coudes (2 au maximum).
- En aucun cas le diamètre de raccordement du conduit ne doit être réduit par rapport à la buse de raccordement du poêle.
- Le conduit doit être visible sur tout son parcours et doit pouvoir être ramoné de façon mécanique. Sa dilatation ne doit pas nuire à l'étanchéité des jonctions amont et aval ainsi qu'à sa bonne tenue mécanique et à celle du conduit de cheminée. Sa conception et, en particulier, le raccordement avec le conduit de cheminée doit empêcher l'accumulation de suie, notamment au moment du ramonage.
- Il faut s'assurer que le tirage minimal est garanti pour le bon fonctionnement du poêle.

CONDUIT DE CHEMINÉE

Le poêle doit être obligatoirement raccordé à un conduit de cheminée.

Quelques préconisations générales :

- Le poêle ne doit pas être raccordé à un conduit de cheminée desservant un autre appareil.
- Un bon conduit de cheminée doit être construit en matériaux peu conducteurs de chaleur afin de limiter son refroidissement :
 - Il doit être absolument étanche, sans rugosité et stable.
 - Il ne doit pas comporter de variations de section brusques :
 - Pente par rapport à la verticale inférieure à 45°.
 - Il doit déboucher à 0,4 m au moins au-dessus du faite du toit et des toits voisins, et 8m minimum de tout obstacle. Se reporter en tout état de cause au DTU 24.1.
 - Les boisseaux doivent être montés parties mâles vers le bas afin d'éviter le passage de coulures de condensats et de bistre à l'extérieur.
 - Le conduit de cheminée ne doit pas comporter plus de deux dévoiements (c'est à dire plus d'une partie non verticale). L'angle de ces dévoiements ne doit pas excéder 45° avec la verticale.
- Il est fortement recommandé d'installer un té de purge pour recueillir la condensation. Il doit être raccordé à l'égout.

CAS D'UN CONDUIT EXISTANT

L'installateur prend à son compte la responsabilité des parties existantes. Il doit vérifier l'état du conduit de cheminée et y apporter les aménagements nécessaires pour son bon fonctionnement et la mise en conformité avec la réglementation.

Ramoner le conduit de cheminée puis procéder à un examen sérieux pour vérifier :

- La compatibilité du conduit avec son utilisation.
- La stabilité.
- La vacuité et l'étanchéité.

Si le conduit de cheminée n'est pas compatible, réaliser un tubage à l'aide d'un procédé titulaire d'un Avis Technique favorable ou mettre en place un nouveau conduit de cheminée.

CAS D'UN CONDUIT NEUF

Utilisation des matériaux suivants : (liste non exhaustive)

- Boisseaux de terre cuite conformes à la NF EN 1806.
- Boisseaux en béton conformes à la NF P 51-321.
- Conduits métalliques composites conformes aux NF D 35-304 et NF D 35-303.
- Briques en terre cuite conformes à la NF P 51-301.
- Briques réfractaires conformes à la NF P 51-302.

L'utilisation de matériaux isolés d'origine permet d'éviter la mise en place d'une isolation sur le chantier, notamment au niveau des parois de la souche.

VENTILATION DU LOCAL OÙ L'APPAREIL EST INSTALLÉ

- Le fonctionnement de l'appareil nécessite un apport d'air de combustion supplémentaire à celui nécessaire au renouvellement d'air réglementaire. Cette amenée d'air est obligatoire.
- La prise d'amenée d'air doit être située directement vers l'extérieur, soit dans un local ventilé sur l'extérieur, et être protégée par une grille.
- L'amenée d'air doit être située le plus près possible de l'appareil. Pendant le fonctionnement de l'appareil il faut s'assurer qu'elle soit libre de toute obturation.
- La section d'entrée d'air neuf doit être au minimum (Arrêté du 23 Février 2009):

Puissance utile (PU)	Section libre minimale
PU ≤ 25kW	50 cm ²
PU ≤ 35kW	70 cm ²
PU ≤ 50kW	100 cm ²
PU ≤ 70kW	150 cm ²
PU ≤ 100kW	200 cm ²

- Une partie de l'air comburant peut être prélevée directement à l'extérieur ou dans un vide sanitaire (ventilé) et raccordé directement à l'appareil. Avec cette solution il faut néanmoins conserver une ventilation du local.
- Pour les implantations des prises d'amenée d'air frais, il faut tenir compte des vents dominants qui peuvent perturber le bon fonctionnement de l'appareil.

5. PRISE D'AIR EXTÉRIEURE

Pour le bon fonctionnement de la cheminée métallique il est essentiel d'introduire suffisamment d'air au lieu de l'installation pour la combustion et la réoxygénation de la pièce. Dans le cas de logements faits sous les critères d'efficacité énergétique avec un haut degré d'étanchéité, il est possible que la pénétration d'air ne soit pas assurée (l'installateur doit s'assurer du respect du Code de la construction et de l'habitation). Cela signifie que l'air doit pouvoir circuler par des ouvertures, qui sont en connexion avec l'extérieur, pour la combustion même avec les portes et fenêtres fermées. En plus, elle doit satisfaire les exigences suivantes:

- **Elle doit être placée de manière à empêcher toute obstruction.**
- **Elle doit communiquer avec la pièce d'installation de l'appareil et être protégée par une grille.**
- **La surface minimale de la prise ne doit pas être inférieure à 100 cm². Consulter les lois en vigueur.**
- **Quand le flux d'air est obtenu à travers des ouvertures communicantes avec l'extérieur de pièces adjacentes, il faudra éviter les prises d'air en connexion avec des garages, cuisines, toilettes, etc.**

6. COMBUSTIBLES AUTORISÉS / NON AUTORISÉS

Le combustible autorisé est le bois. Il faut utiliser uniquement et exclusivement des bois secs (humidité maximale 20% qui correspondent aux bois qui restent coupés après environ deux ans). La longueur des bûches dépendra du modèle (vous pouvez consulter la fiche technique de chaque modèle sur notre web www.bronpi.com).

Les briquettes de bois pressées doivent s'utiliser avec prudence pour éviter les surchauffes préjudiciables pour l'appareil, car elles ont un pouvoir calorifique élevé.

Le bois utilisé comme combustible doit se stocker dans un emplacement sec. Le bois humide a environ 60% d'eau, et n'est donc pas adéquat pour brûler. Il rend l'allumage plus difficile car il a besoin d'une grande partie de la chaleur produite pour vaporiser l'eau. En plus, la teneur en eau a l'inconvénient de faire que l'eau lorsque la température baisse, soit condensée d'abord dans la cheminée puis dans le conduit de fumées, ce qui cause une grande accumulation de suie et condensation, avec le risque de se brûler que cela suppose.



Notamment, on ne peut pas brûler: du charbon, des morceaux, restes d'écorce et panneaux, bois humide ou traité avec des peintures ou matériaux en plastique. Dans ces cas, la garantie de la cheminée métallique est annulée. La combustion de déchets est interdite et, en plus, elle serait préjudiciable à l'appareil.

Du papier et du carton peuvent être utilisés seulement pour l'allumage. Nous joignons un tableau d'indications sur le type de bois et sa qualité pour la combustion.

TYPE DE BOIS	QUALITÉ
CHÊNE	OPTIMAL
FRÊNE	TRÈS BON
BOULEAU	BON
ORME	BON
HÊTRE	BON
SAULE	À PEINE SUFFISANT
SAPIN	À PEINE SUFFISANT
PIN SYLVESTRE	INSUFFISANT
PEUPLIER	INSUFFISANT

7. MISE EN OEUVRE (PREMIERS ALLUMAGES)

Pour allumer le feu nous recommandons d'utiliser de petites baguettes en bois avec du papier ou d'autres moyens d'allumage trouvés sur le marché comme les cubes d'allumage.

Il est interdit d'utiliser des matières liquides telles que, par exemple, l'alcool, l'essence, le pétrole et analogues.



ATTENTION!! Initialement on sentira l'émission de fumées et des odeurs typiques des métaux soumis à une grande sollicitation thermique et de la peinture fraîche. Ne jamais allumer l'appareil en présence de gaz combustibles dans la pièce.

Afin de réaliser une première mise en œuvre correcte des produits traités avec des peintures très résistantes aux températures élevées il est nécessaire de savoir ce qui suit:

- Les matériaux de fabrication des produits en cause ne sont pas homogènes, puisqu'en eux cohabitent des parties de fonte et d'acier.
- La température que prend le corps du produit n'est pas homogène: on observe des températures entre différentes zones entre 300°C et 500°C.
- Pendant sa vie, le produit est sujet à des cycles alternés d'allumage et d'extinction y compris au cours d'une même journée, ainsi qu'à des cycles d'usage intensif ou d'arrêt total dû au changement de saisons.

- Le nouvel appareil devra se soumettre à des cycles différents de mise en œuvre pour que tous les matériaux et la peinture puissent compléter les différentes sollicitations élastiques avant de pouvoir dire que l'appareil est usagé.

Il est donc important d'adopter ces petites précautions pendant la phase d'allumage.

- Assurer un fort changement d'air à l'endroit où l'appareil est installé.
- Pendant l'allumage des 4 ou 5 premiers allumages, ne pas charger excessivement la chambre de combustion et conserver la cheminée pendant au moins 6 à 10 heures continues.
- Après, charger de plus en plus, en respectant toujours le chargement recommandé et conserver des périodes d'allumage si possible longues, en évitant au moins au début, des cycles d'allumage-extinction de courte durée.
- Pendant les premières mises en œuvre, aucun objet ne devrait être s'appuyé sur l'appareil et, en particulier, sur les surfaces laquées. Les surfaces laquées ne doivent pas être touchées pendant le chauffage.

8. ALLUMAGE ET FONCTIONNEMENT NORMAL

Pour réaliser un allumage correct de la cheminée suivre les instructions suivantes :

- Ouvrir la porte du foyer. Ouvrir au maximum le régulateur de l'entrée d'air primaire et le régulateur d'air secondaire (dans le cas des modèles qui le permettent) (voir point 2).
- Introduire un cube d'allumage ou une boule de papier et quelques copeaux de bois à l'intérieur de la chambre.
- Allumer le papier ou le cube d'allumage. Fermer doucement la porte, en la laissant entrouverte 10-15 min jusqu'à ce que la vitre devienne chaude.
- Quand il existe une flamme suffisante, ouvrir doucement la porte pour éviter les refoulements et emplir le foyer avec des troncs en bois sec. Fermer la porte doucement.
- Une fois que les morceaux de bois sont allumés, régler l'émission de la chaleur de la cheminée en utilisant les ajustements placés sur le frontal de l'appareil (entrée d'air primaire et secondaire). Ces ajustements doivent s'ouvrir selon la nécessité calorifique. **La meilleure combustion (avec des émissions minimales) a lieu quand la plupart de l'air pour la combustion passe à travers l'ajustement d'air secondaire.**

En plus de la régulation de l'air pour la combustion, le tirage affecte aussi l'intensité de la combustion et le chauffage de l'appareil. Un bon tirage de la cheminée a besoin d'une régulation plus réduite de l'air pour la combustion, alors qu'un tirage faible a besoin plus encore une régulation précise de l'air pour la combustion.

Pour des raisons de sécurité, la porte doit rester fermée pendant le fonctionnement et les durées d'usage. On devra ouvrir juste pour faire le chargement de combustible.

Pour les rechargements du combustible, ouvrir doucement la porte afin d'éviter les sorties de fumée, ouvrir l'entrée d'air primaire, introduire le bois et fermer la porte. Après un temps, entre 3-5 minutes, retourner à la régulation recommandée de combustion.



Ne jamais surcharger l'appareil (voir recommandation de chargement maximal de combustible). Trop de combustible et trop d'air pour la combustion peuvent causer une surchauffe et par conséquent endommager l'appareil. Le manquement de cette règle sera cause d'annulation de la garantie.

9. ENTRETIEN ET CONSERVATION

La cheminée métallique, le conduit de fumées et, en général, toute l'installation, doivent être nettoyés complètement au mois une fois par an ou à chaque fois que cela sera nécessaire.



ATTENTION!! Les opérations d'entretien et de conservation doivent se réaliser avec la cheminée froide. Ces travaux dans aucun cas sont couverts par la garantie.

9.1. NETTOYAGE DU CONDUIT DE FUMÉES

Quand le bois brûle doucement des goudrons et d'autres vapeurs organiques se forment et en mélange avec l'humidité ambiante forment la créosote (suie).

Une accumulation excessive de suie peut causer des problèmes dans la sortie de fumées et même l'incendie du propre conduit de fumées. Cette opération doit être faite par un ramoneur qui doit faire, au même moment, une inspection de l'appareil. Pendant le nettoyage il est nécessaire d'enlever le bac à cendres, la grille et le déflecteur de fumées pour favoriser la tombée de la suie.

Il est recommandé l'utilisation de sacs anti-suie pendant le fonctionnement de l'appareil au moins un sac par semaine. Ces sacs sont placés directement sur le feu et vous pouvez en trouver chez le distributeur Bronpi où vous avez acheté la cheminée métallique.

9.2. NETTOYAGE DE LA VITRE

IMPORTANT:

Le nettoyage de la vitre doit se réaliser uniquement et exclusivement quand elle est froide pour éviter son explosion.

Pour le nettoyage on peut utiliser des produits spécifiques tels que produits de nettoyage de vitrocéramiques. En aucun cas on ne devra utiliser des produits agressifs ou abrasifs qui peuvent tâcher la vitre.

Vous pouvez acquérir du nettoyant à vitrocéramiques Bronpi chez le distributeur Bronpi où vous avez acheté la cheminée métallique.

BRIS DES VITRES: les vitres vitrocéramiques, résistent jusqu'à 750°C et ne sont pas sujettes aux chocs thermiques. Leur rupture peut être causée juste par des chocs mécaniques (chocs ou fermeture violente de la porte, etc.) En conséquence, leur remplacement n'est pas inclus dans la garantie.

9.3. NETTOYAGE DES CENDRES

Toutes les cheminées ont une boîte pour le recueil des cendres.

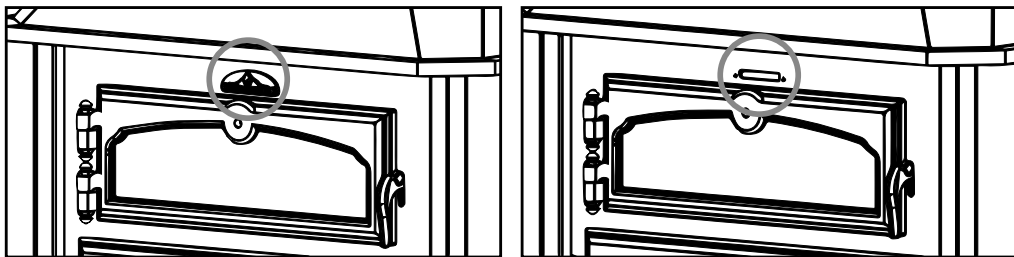
Pour nous recommandons de vider régulièrement le bac à cendres, toujours en évitant qu'il soit plein pour ne pas surchauffer la grille de chute des cendres. Nous vous recommandons aussi de laisser 2-3 cm de cendre sur la base du foyer.

9.4. SPÉCIFICATIONS POUR EBRO

Dans les modèles avec du four, après l'usage et le passage du temps, se créent des dépôts de suie à l'extérieure du toit de four de cuisson. Ces dépôts peuvent obstruer le tirage et provoquer le mauvais fonctionnement de la cheminée. C'est pourquoi il faut les éliminer via un registre de nettoyage de la cheminée sous l'anagramme placé au-dessus de la porte du four. Dévisser l'anagramme et après l'enlever. On verra un trou par où on peut accéder pour le nettoyage (**voir dessin D9.1**).

Pour le nettoyage de l'intérieur du four il faut prendre des précautions particulières avec les produits agressifs qui endommagent la peinture et trop d'eau peut finir par l'oxyder.

D9.1



9.5. NETTOYAGE EXTÉRIEUR



Ne pas nettoyer la surface extérieure de la cheminée avec de l'eau ou des produits abrasifs, car elle pourrait se détériorer. Utiliser un plumeau ou un chiffon légèrement humide.

10. ARRÊTS SAISONNIERS

Après le nettoyage de la cheminée métallique et du conduit de fumées, en éliminant totalement les cendres et tous les autres déchets, fermer toutes les portes du four et les ajustements correspondants.

L'opération de nettoyage du conduit de fumées devrait être effectuée au moins une fois par an. Par conséquent, contrôler le bon état des joints car s'ils ne sont pas parfaitement complets (c'est-à-dire, s'ils ne sont pas ajustés à la porte), ils n'assurent pas le bon fonctionnement de la cheminée ! Par conséquent, il est nécessaire de les changer. Vous pouvez acquérir ce remplacement chez le même distributeur Bronpi où vous avez acheté votre cheminée métallique.

En cas d'humidité dans la pièce où la cheminée est installée, mettre des sels absorbants dans l'appareil. Protéger avec de la vaseline neutre les parties intérieures pour conserver sans altérations son aspect esthétique à travers le temps.

11. GUIDE POUR LA RÉOLUTION DES PROBLÈMES

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION	
La cheminée émet de la fumée	Mauvais manipulation de la cheminée.	Ouvrir l'entrée d'air primaire pendant quelques minutes puis ouvrir la porte.	
	Conduit de fumées froid	Préchauffer la cheminée	
	Conduit des fumées empêché	Inspecter le conduit et le connecteur pour s'il est empêché ou a un excès de suie	PROFES
	Conduit des fumées surdimensionné	Reinstaller avec un diamètre adéquat	PROFES
	Conduit des fumées étroit	Reinstaller avec un diamètre adéquat	PROFES
	Tirage de conduit de fumées insuffisant	Ajouter une longueur au conduit	PROFES
	Conduit de fumées avec des infiltrations	Sceller les connexions entre les tronçons	PROFES
Refolements d'air	Plus d'un appareil connecté au conduit	Déconnecter tous les autres appareils et sceller les entrées	PROFES
	Mauvaise manipulation de la cheminée.	Ouvrez l'entrée d'air primaire pendant quelques minutes et après la porte pendant quelques minutes	
	Rang de combustion excessivement bas.	Utiliser la cheminée avec un rang adéquat. Augmenter l'entrée d'air primaire	
	Manque de tirage		
	Accumulation excessive des cendres	Vider le bac à cendres fréquemment	
Combustion incontrôlée	Conduit de fumées ne dépasse pas le sommet du toit	Ajouter une longueur au conduit	PROFES
	Porte de mauvaise façon fermée ou ouverte.	Fermer bien la porte ou changer les cordons de scellant	PROFES
	Tirage excessif	Examiner l'installation ou installer une valve coupe-tirage	PROFES
	Pâte réfractaire scellant endommagée	Remettre les joints nouvellement avec le mastic réfractaire.	PROFES
	Conduit des fumées surdimensionné	Reinstaller avec un diamètre adéquat	PROFES
	Vents forts	Installer un chapeau adéquat	PROFES
Chaleur insuffisant	Bois vert ou humide d'une qualité mauvaise	Utilisez du bois sec. Séché à l'air au moins 1 année	
	Manque d'air primaire	Utiliser du bois sec. Séché à l'air au moins 2 années	
	Conduit de fumées avec des filtrations d'air	Augmenter l'entrée d'air primaire	
	Extérieur de maçonnerie de la cheminée froid	Utiliser un système isolé de cheminée	
	Pertes de chaleur dans la maison	Isoler thermiquement la cheminée	PROFES
		Sceller des fenêtres, ouvertures, etc.	

** L'annotation PROFES signifie que l'opération doit être faite par un professionnel.

12. ACCESSOIRES OPTIONNELS SUR MÉSURE

Pour l'usage du cache-tuyau vous devez considérer certaines observations :

- Hauteur, sol-toit. Vous devez mesurer à partir du centre de la cheminée.
- Inclination du toit. Il faut indiquer la mesure en regardant toujours en face à la cheminée:

de gauche à droit
de droit à gauche
de l'arrière vers l'avant
de l'avant vers l'arrière

Toutes ces recommandations peuvent vous aider pour choisir les pièces « spéciales » qu'on peut fabriquer.



ÍNDICE

1. ADVERTÊNCIAS GERAIS	42
2. DESCRIÇÃO GERAL	42
2.1. ESPECIFICAÇÕES SEGUNDO OS MODELOS	44
2.1.1. HUELVA-C	44
2.1.2. EBRO	45
2.1.3. SÉRIE LISBOA	45
2.1.4. COMUM A TODOS OS MODELOS DE LAREIRAS METÁLICAS	47
3. NORMAS DE INSTALAÇÃO E SEGURANÇA	47
3.1. MEDIDAS DE SEGURANÇA	47
3.2. INTERVENÇÃO EM CASO DE EMERGÊNCIA	48
4. CONDUTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS	48
4.1. LIGAÇÃO DA LAREIRA À CONDUTA DE FUMOS	49
4.2. COBERTURA	49
5. ENTRADA DE AR EXTERIOR	50
6. COMBUSTÍVEIS PERMITIDOS / NÃO PERMITIDOS	50
7. ARRANQUE (PRIMEIRAS LIGAÇÕES)	50
8. LIGAÇÃO E FUNCIONAMENTO NORMAL	51
9. MANUTENÇÃO E CUIDADO	51
9.1. LIMPEZA DA CONDUTA DE FUMOS	51
9.2. LIMPEZA DO VIDRO	51
9.3. LIMPEZA DA CINZA	51
9.4. ESPECIFICAÇÕES PARA EBRO	51
9.5. LIMPEZA EXTERIOR	52
10. PARAGENS SAZONAIS	52
11. GUIA PARA A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	52
12. PEÇAS OPCIONAIS À MEDIDA	53

Estimado cliente:

Queremos agradecer-lhe por ter escolhido um dos nossos produtos. A lareira 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 uma lareira metálica 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

No caso de dispositivos com turbina, ele deve estar conectado a uma tomada aprovada 230V – 50Hz – IP20.

A Bronpi Calefacción, S.L. 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.

Este dispositivo pode ser usado por crianças de 8 anos e pessoas com habilidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimento, sob supervisão ou desde que tenham recebido instruções sobre o uso do dispositivo com segurança e entendam os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o dispositivo. As crianças não devem limpar e fazer a manutenção do usuário sem supervisão.



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

2. DESCRIÇÃO GERAL

O modelo que recebeu consta das seguintes peças:

- Corpo da lareira com campânula mais embebeecedor. Ambos situados sobre o palete.
- Dentro da câmara de combustão encontra-se: uma caixa /saco com uma luva térmica para usar na manipulação dos controlos de ar, válvula corta-tiragem, porta, etc., prevenindo assim queimaduras. Uma lata de pintura em spray para possíveis reparações de aranhões, etc.
- Uma grelha telescópica e um deflector de fumos.
- Dentro da gaveta de cinzas: alavanca mãos frias e asa da própria gaveta de cinzas.

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 refractário 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:

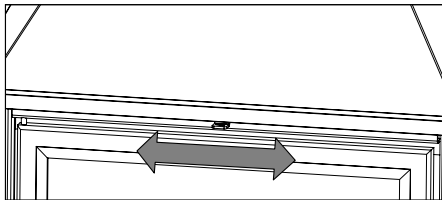
- Convecção:** pela passagem do ar através do duplo exaustor (nos modelos correspondentes), a lareira metálica desprende calor no ambiente.
- Radiação:** através do vidro vitrocerâmico e o corpo é irradiado calor para o ambiente.
- Convecção forçada (so modelos com turbinas):** graças à turbina localizada na parte inferior do aparelho, o ar é extraído à temperatura ambiente e devolvido ao ambiente a uma temperatura mais elevada.

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

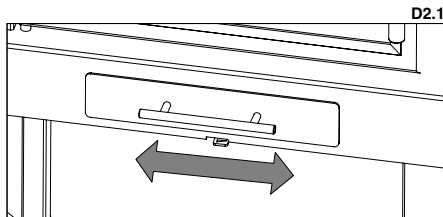
A regulação do ar primário (ver desenho D2.1) nos modelos das séries Lisboa, está na parte inferior baixo da porta e seu movimento é horizontal. No resto de modelos, o controle corresponde com a caixa de cinzas localizada baixo da porta. A entrada de mais quantidade de ar corresponde com o lado mais longo do triângulo, que regula a passagem de ar através da gaveta da cinza e da grelha em direcção ao combustível. No modelo Huesca, esta regulação é feita através da abertura e do fecho da caixa das cinzas (maior abertura quer dizer mais entrada de ar). 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 fogo.

D2.2



A entrada de ar secundário (ver desenho D2.2) situa-se na parte superior da porta do lar, entre a porta e a parte inferior do exaustor, favorecendo que o carbono não queimado na combustão primária possa sofrer uma pós-combustão, aumentando o rendimento e garantindo a limpeza do vidro. A combustão não é sempre regular. De facto, tanto pode ser afectada pelas condições atmosféricas como pela temperatura exterior, modificando a tiragem na lareira. Por tal, as nossas lareiras metálicas estão munidas de um deflector de fumos (ou duplo deflector) e uma válvula corta-tiragem que regula e melhora a tiragem das mesmas.

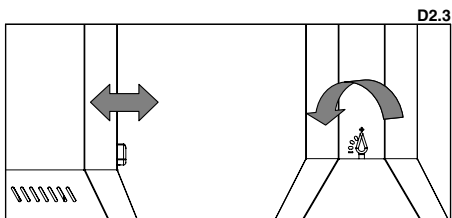


Válvula corta-tiragem:

Para o correcto uso da válvula vamos operar como vemos a seguir (ver desenho D2.3):

- 1- Vamos puxar o manipulô inoxidável para fora (na nossa direcção)
- 2- Vamos girar até à posição desejada
- 3- Voltamos a empurrar o manipulô até introduzi-lo no orifício

Os modelos da série Lisboa como o modelo Huesca carecem dessa válvula de corta-tiro.



Deflector:

O deflector é uma peça fundamental para o bom funcionamento da lareira. Deve estar colocado na posição correcta e nunca se deve usar a lareira sem o deflector colocado, facto que implicaria a perda da garantia (ver desenhos D2.4, D2.5 e D2.6).

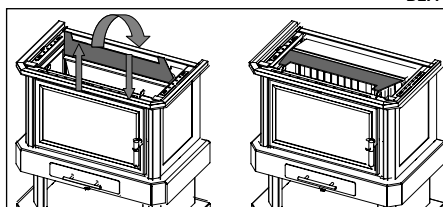


ATENÇÃO:

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

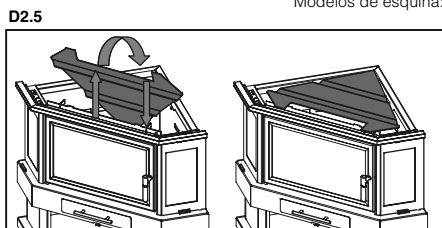
Por motivos de segurança no transporte, em alguns modelos, o deflector encontra-se desmontado do resto do conjunto da lareira. Vai encontrá-lo no interior da câmara de combustão. Para a sua colocação faça o seguinte:

Modelos frontais



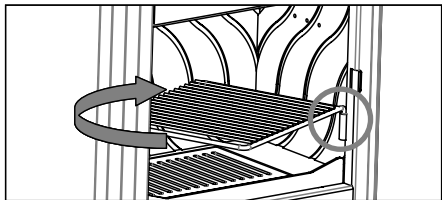
D2.4

Modelos de esquina:



D2.5

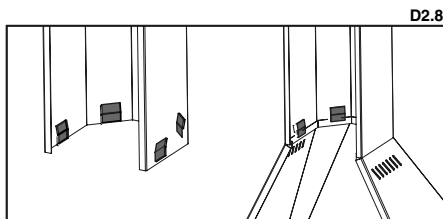
D2.7



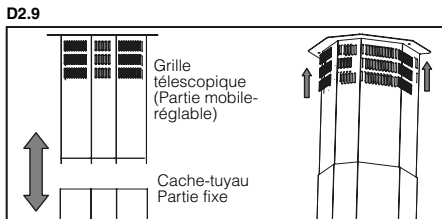
Grelha de assar

O modelo Huesca e os modelos da série Lisboa incorporam uma grelha de assar. É ajustável em dois níveis, dependendo da ranhura da guia lateral que vamos usar (ver desenho D2.7).

De igual forma, a lareira inclui um embelecador metálico para ocultar a CONDUITA DE FUMOS (ver desenhos D2.8 e D2.9). Em caso algum a referida peça actua como CONDUITA DE FUMOS. Este consta de duas partes:

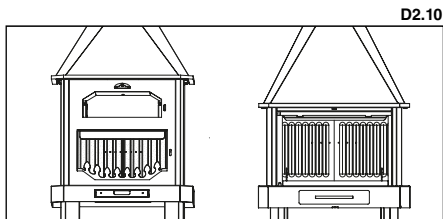


D2.8



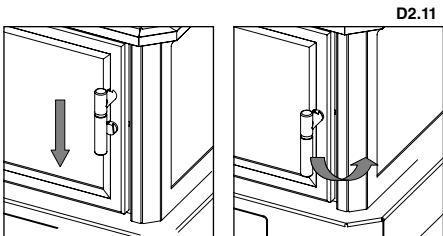
D2.9

- Uma parte fixa que se adapta directamente na parte superior do exaustor.
- Uma parte móvel (telescópica) de uns 50 cm que está introduzida na parte fixa. O referido telescópico é retirado até bater no tecto da divisão, aparafusando o mesmo nos orifícios situados para tal fim.
- O interior da câmara de combustão está formado por placas de fundição, ou de vermiculite desmontáveis (**ver desenho D2.10**) e **nunca deve usar-se o produto se estas placas foram extraídas porque isso iria implicar a perda da garantia.**



Alavanca tipo mãos frias (Modelos: Lorca-R, Huelva-C e Huelva)

No interior da gaveta de cinzas vai encontrar a alavanca tipo "mãos frias" para a abertura da porta. Para a sua correcta colocação vamos introduzi-la de cima para baixo e, posteriormente, vamos girar (**ver desenho D2.11**).



Dupla combustão

Alguns modelos de lareiras metálicas dispõem de dupla combustão. Através deste sistema consegue-se uma segunda entrada de ar pré-aquecido na câmara de combustão. Deste modo, consegue-se uma segunda combustão dos gases não queimados durante a primeira, conseguindo-se um elevado rendimento, grande poupança em combustível e redução de emissões poluentes. (**ver desenho D2.12**)

2.1. ESPECIFICAÇÕES SEGUNDO OS MODELOS

2.1.1. HUELVA-C

O modelo Huelva-C destina-se à instalação suspensa ou pendurada num tecto estável (com capacidade de carga suficiente).

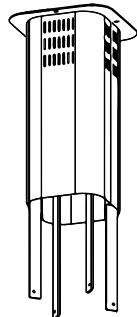
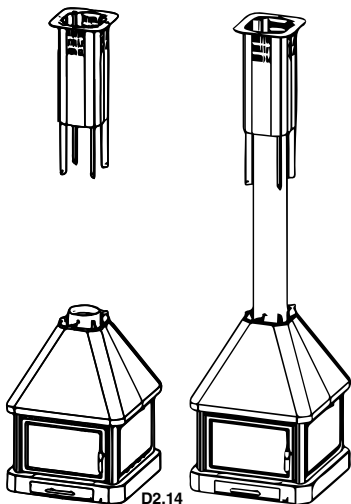


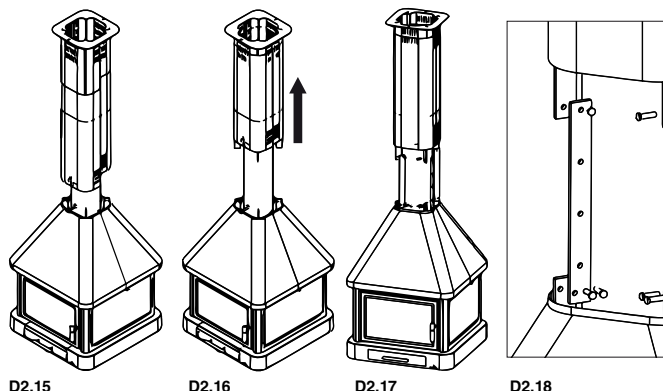
IMPORTANTE! Antes de instalar este aparelho, certifique-se de que o tecto onde pretende instalar o aparelho é capaz de suportar o peso do aparelho. Se o aparelho não for correctamente fixado, poderá cair. Todos os elementos de fixação devem estar correctamente montados, o instalador será responsável pela instalação a efectuar e por garantir que o aparelho está correctamente suspenso.

Devido ao peso do aparelho, são necessárias pelo menos 2 pessoas para deslocar e instalar o aparelho. Se necessário, utilizar ajudas adequadas para facilitar ambas as operações.

Para proceder à instalação desta lareira, devem ser seguidos os seguintes passos:

- Em primeiro lugar, a parte telescópica do embelezador deve ser aparafusada ao tecto (**ver desenho D2.13**). Juntamente com a lareira, são fornecidos 4 tampões basculantes com as respectivas porcas de aperto. Os tampões fornecidos são adequados para construção em alvenaria maciça, para outros tipos de construção (p. ex., placas de gesso, abóbadas de poliestireno, etc.), o instalador deve utilizar meios de fixação adequados.
- Em seguida, deve posicionar a chaminé no local escolhido, determinar a sua altura acima do solo com a ajuda dos meios auxiliares adequados e proceder à ligação do tubo de evacuação de fumos da lareira com a chaminé. (**ver desenhos D2.14**)
- Uma vez instalado o tubo de evacuação de fumo da lareira, o embelezador, constituído por duas partes (duas metades), deve ser colocado e unido entre si. (**ver desenho D2.15**). Deve mover o embelezador para cima, deslizando-o sobre a telescópica (**ver desenho em D2.16**), de modo a permitir-lhe posicionar e aparafusar a estrutura de suporte, e fazer a ligação entre a lareira e a telescópica. 12 parafusos com porcas de aperto são fornecidos para este fim. Certifique-se de que a estrutura de suporte está na posição correcta. O quadro de apoio pode ser ajustado em altura a intervalos de 10 cm (**ver desenho D2.17 e D2.18**).





D2.15

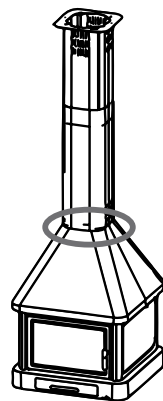
D2.16

D2.17

D2.18

- Após os passos acima, a guarnição deve ser ligada directamente ao topo da lareira. (ver desenho D2.19)

- Finalmente, com a lata de spray que vem com a lareira, você pode retocar os danos causados pela pintura na própria telescópica, bem como pintar as porcas de aperto usadas para fixar a telescópica.



D2.19

2.1.2. EBRO

Este modelo de lareira não inclui uma válvula de tiragem e incorpora um forno com uma câmara de cozinhar hermética na parte superior. A base do forno é de tijolo refractário (absorve o calor e vai irradiá-lo pouco a pouco). O aquecimento produz-se com a passagem do fumo pelos laterais e a parte superior do forno. No tecto do forno vem um tubo que liga a câmara de cozedura com a saída de fumos para assim evacuar os gases gerados no assado.

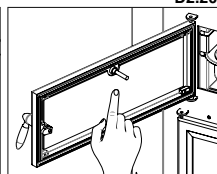
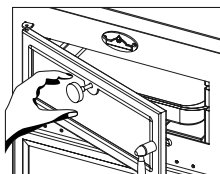
O forno possui os seguintes componentes:

- Termómetro: encontra-se desmontado e no tabuleiro de assados. Marca a temperatura de cozedura do forno. Para a sua instalação vamos introduzir o revestimento pela broca da porta e, posteriormente, colocar a porca que o fixa na parte posterior. (ver desenho D2.20)



ATENÇÃO!! O termómetro indica a temperatura de cozedura do interior do forno e nunca a temperatura da câmara de combustão. A temperatura máxima de cozedura de alimentos para o forno é de 200-230°C. Nos momentos em que o termómetro indicar que o forno atinge uma temperatura mais elevada entende-se que o modelo está a ficar sobrecarregado sendo motivo de anulação da garantia.

- Tabuleiro. Realizada em aço inoxidável. O tabuleiro não deve entrar em contacto com alimentos. Regulável em duas alturas em função da ranhura da guia lateral que vamos usar. Para evitar o deterioro da mesma é aconselhável extrai-la para fora do forno quando não estiver a ser usado.
- Tijolos refractários. Colocados na base do forno. A sua função é absorver o calor e irradiá-lo pouco a pouco.



D2.20

2.1.3. SÉRIE LISBOA

Ventilação forçada

As lareiras metálicas da série Lisboa são fornecidos (standard) de uma turbina tangencial de 290m³ / h para melhorar a distribuição do calor através do ambiente do local no que foi instalado.

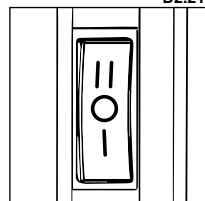
A ignição e a regulação de ventilação são executadas pelo interruptor de três posições localizado no canto inferior direito (ver desenho D2.21).

Estas três posições têm a seguinte função:

- **Posição 0**: a turbina ficará desligada ainda que tenha combustão no interior da lareira, assim que você terá que colocar o interruptor na posição 1 ou 2 se desejar a operação da turbina.
- **Posição 1**: a turbina funciona continuamente em baixa velocidade.
- **Posição 2**: a turbina funciona continuamente em alta velocidade.

Ligação da turbina

Na parte traseira direita da salamandra encontramos o condutor que se conecta à rede. É aconselhável não cortar completamente ao longo totalmente porque esta secção é útil para a substituição de componentes eléctricos no interior. É essencial a conexão adequada para a ligação à terra da instalação.



D2.21



A instalação do aparelho deve ser realizada por pessoal qualificado de acordo com as normas vigentes.

Conexão das tuberias de ar para canalização

Estos modelos de lareiras estão predispostos para a conexão de duas aberturas adicionais de ventilação (**ver desenho D2.22**). Isto requer fazer os seguintes passos:

- Retire as tampas de fecho das saídas de ar na parte superior da câmara de combustão.
- Fixar os colares de conexão pela vaga ou vagas resultantes.
- Executar a perfuração na parede para instalar os tubos flexíveis (ignífugo) de diâmetro de 12cm com as ligações correspondentes.
- Fixar os tubos com as abraçadeiras aos colares e grelhas correspondentes. Cada tubo não deve ultrapassar a distância recomendada de canalização e ser isolados com materiais de isolamento para evitar o barulho e dispersar o calor.
- As grelhas devem ser colocadas a uma altura de pelo menos 2 metros acima do chão para impedir que o ar quente, emergente, irrite as pessoas.

AVISO !!: Deve-se ter em mente que a tuberia de canalização por razões de espaço não pode ser executada no interior do embelezador, o instalador deve considerar o caminho e a estética a desenvolver para esconder (se desejar) os tubos de canalização.

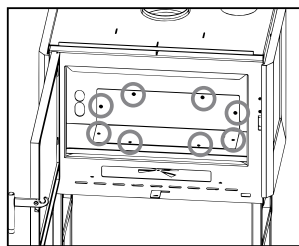
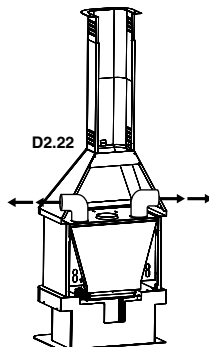
Substituição da turbina

Em caso de substituição de um dos componentes elétricos, nos modelos Lisboa-C, a operação de substituição pode ser realizada sem remover o dispositivo. A turbina fica embaixo a base do aparelho. Você pode acessar os componentes através da câmara de combustão seguindo os seguintes passos (**ver desenho D2.23**).

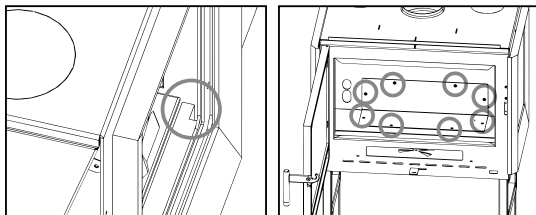
- Retirar o deflector de vermiculita.
- Retirar a carcaça traseira de ferro fundido.
- Retirar a grelha de fundição.
- Retirar os parafusos do ventilador, elevar do lado esquerdo e remover com cuidado os cabos da instalação.

No caso do modelo Lisboa-3c, os passos são (**ver desenho D2.24**):

- Remover as placas laterais de fundição puxando para cima a partir da frente.
- Retirar o deflector.
- Retirar a grelha de fundição, tomando os dois lados dela.
- Retirar as placas de fundição da parte posterior.
- Retirar os parafusos do apoio do ventilador, elevar do lado esquerdo e remover com cuidado os cabos da instalação.



D2.23



D2.24

Tomada de ar exterior

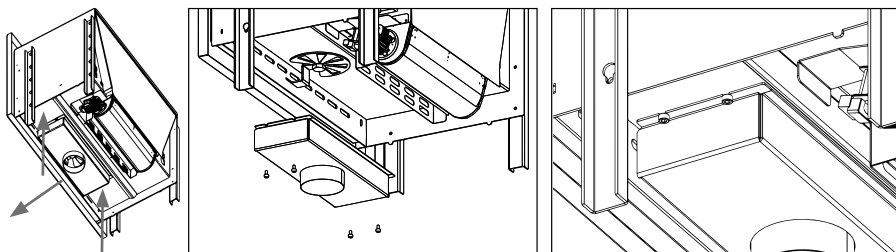
Os modelos da série Lisboa têm a capacidade de escolher que a entrada de ar primário venha de uma sala adjacente ou mesmo de fora de casa.

No caso de fornecimento de ar do exterior ou de uma sala adjacente, você deveria comprar o kit opcional (KIT-AIR2) de entrada de ar externo (hermético), deve conectar o KIT com um tubo de 100 mm de diâmetro com o local escolhido. Note-se que uma conduta muito longa ou com muitos desvios (cotovelos), longe de beneficiar a contribuição de entrada de ar, vai causar uma grande perda e, portanto, pode causar problemas de combustão.

Não esquecer que a entrada de ar exterior é separada e diferente da contribuição necessária para a unidade de ventilação (turbina), de modo que a decoração ou alvenaria feita para a lareira deveriam ter uma ventilação suficiente para o caudal da turbina.

O processo para colocar o kit opcional de tomada de ar externa é como se segue (**ver desenho D2.25**):

- Posicione o kit abaixo do plano de fogo. Você deve centralizar o kit e posicioná-lo na frente (face interna) conforme indicado na imagem.
- Com os parafusos auto-perfurantes fornecidos, ligue o kit à base do aparelho.
- Ligar a entrada de ar com o exterior ou com o ambiente escolhido através de um tubo de 100 mm de diâmetro.



D2.25

2.1.4. COMUM A TODOS OS MODELOS DE LAREIRAS METÁLICAS

Base inferior / lenheiro

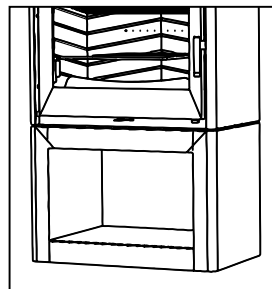
Na parte inferior da lareira, exceto no modelo Huelva-C, você vai encontrar um espaço que pode ser usado como depósito para lenha. Por razões de segurança, é imperativo não sobrecarregar demasiado este compartimento, de modo que pela radiação de calor (dependendo da carga sobre a câmara de combustão – ver tabela de características técnicas) a ignição de lenha armazenada não ocorra. (ver desenho D2.26)

3. NORMAS DE INSTALAÇÃO E SEGURANÇA

A instalação da lareira metálica influirá decisivamente na segurança e bom funcionamento da mesma, 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 uma lareira estiver mal instalada 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 susceptível 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 da lareira nuns 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 a lareira são os idóneos para o funcionamento da mesma.
- Recomendamos ligar para o seu instalador para que controle tanto a ligação à lareira 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 susceptível 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 (móveis, 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.



D2.26

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 objetos inflamáveis sobre o mesmo.
- b. Não situar a lareira perto de paredes combustíveis.
- c. A lareira 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 as luvas** 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 fogo.
- 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 a lareira como o vidro atingem altas temperaturas e que não se devem tocar.

3.2. INTERVENÇÃO EM CASO DE EMERGÊNCIA

Se se manifestar um incêndio na lareira ou no cabo:

- Fechar a porta de carga.
- Fechar as entradas de ar primário e secundário.
- Apagar o fogo utilizando extintores de dióxido de carbono (CO₂ de pós).
- 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. CONDOTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS

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

- Evacuar os fumos e gases para fora da habitação.
- Proporcionar a tiragem suficiente na lareira metálica 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 das lareiras metálicas referem-se exclusivamente a uma tiragem desadequada). A conduta de fumos pode estar realizada em alvenaria ou composto de tubo metálico.

Deverá cumprir os seguintes requisitos para o correcto funcionamento da lareira. A secção interior deve ser perfeitamente circular.

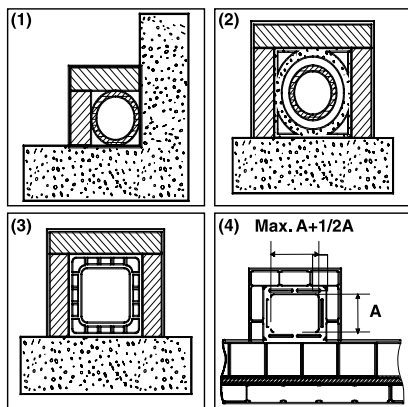
- Estar termicamente isolado em todo o seu comprimento para evitar fenómenos de condensação (o fumo é liqüado por choque térmico) e ainda com mais motivo se a instalação for feita pelo exterior da habitação.
- Se usarmos uma conduta metálica (tubo) para a instalação pelo exterior da habitação deve usar-se obrigatoriamente tubo isolado termicamente (consta de dois tubos concêntricos entre os quais se coloca isolante térmico). Igualmente, vamos evitar fenómenos 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 as lareiras metálicas 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 da lareira metálica, 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.



(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 refractário 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% medíocre. Não recomendável**

D4.1

Todas as lareiras metálicas que eliminam os fumos produzidos para o exterior devem contar com a sua própria conduta de fumo.

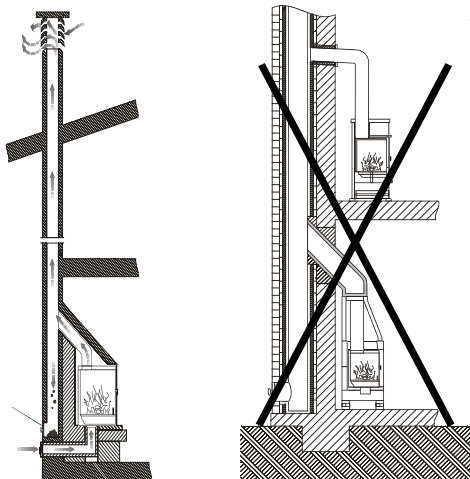
Não utilizar nunca a mesma conduta para vários aparelhos ao mesmo tempo (ver desenho D4.2).

A secção mínima deve ser de 4 dm² (por exemplo, 20x20 cm) para as lareiras cujo diâmetro de conduta for inferior a 200mm, ou 6,25 dm² (por exemplo, 25x25 cm) para os aparelhos com diâmetro superior a 200mm. Uma secção da conduta 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 fenómeno, 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

4.1. LIGAÇÃO DA LAREIRA À CONDUTA DE FUMOS

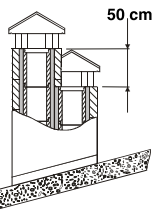
A ligação da lareira metálica para a evacuação dos fumos deve realizar-se com tubos rígidos de aço aluminado ou então aço inoxidável.

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.

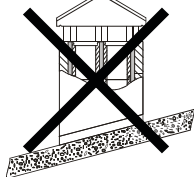
O tubo de descarga de fumos deverá fixar-se hermeticamente na saída de fumos da lareira metálica, deverá ser rectilíneo e de um material que suporte altas temperaturas (mínimo 400°C). Poderá ter uma inclinação máxima de 45°, evitando assim depósitos excessivos de condensação produzidos nas fases iniciais 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.

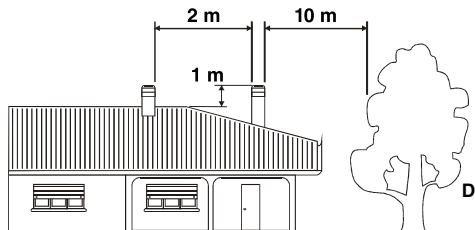
O diâmetro interior do tubo de ligação deverá corresponder ao diâmetro exterior do tronco de descarga de fumos do aparelho. A referida prestação é feita com tubos conformes ao DIN 1298.



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



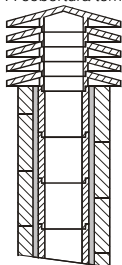
D4.4

(1) A lareira 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 lareira deverá ultrapassar a parte de cima do telhado em 1 m no mínimo.

4.2. COBERTURA

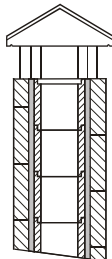
A tiragem da conduta de fumos também depende da idoneidade da cobertura. A cobertura deverá assegurar a descarga do fumo, inclusive nos dias de vento, tendo em conta que este deve ultrapassar a parte de cima do telhado (**Desenho D4.5**).

A cobertura tem de cumprir os seguintes requisitos:

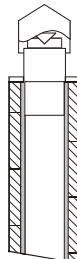


(1) Lareira industrial de elementos pré-fabricados que permite uma excelente extracção de fumos.

D4.5



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



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

- Ter uma secção interior equivalente à da lareira.
- 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.

5. ENTRADA DE AR EXTERIOR

Para o bom funcionamento da lareira 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 cm². 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, cozinhas, 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 comprimento da lenha dependerá do modelo (pode consultar a ficha técnica de cada modelo no nosso Site www.bronpi.com).

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 na lareira e depois na conduta de fumos, causando uma considerável acumulação de fuligem e condensação, com o conseqüente 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. Nestes casos, a garantia da lareira 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	ÓTIMA
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.

Para realizar uma correcta primeira ligação dos produtos tratados com pinturas para elevadas temperaturas é necessário saber o seguinte:

- Os materiais de fabrico dos produtos em questão não são homogéneos, uma vez que coexistem partes de ferro fundido e aço.
- A temperatura à que o corpo do produto está sujeito não é homogénea: entre diferentes zonas observam-se temperaturas variáveis de 300°C até 500°C.
- Durante o seu ciclo de vida, o produto está sujeito a ciclos alternados de ligação e desligamento e inclusive no decorrer do mesmo dia, bem como a ciclos de uso intenso ou de descanso total ao variarem as estações.
- O aparelho novo, antes de se poder definir como usado, deverá submeter-se a diferentes ciclos de arranque para que todos os materiais e a pintura possam completar as várias solicitações elásticas.

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 a lareira ligada durante pelo menos 6-10 horas contínuas.
3. Posteriormente, carregar cada vez mais, respeitando sempre a carga recomendada e manter períodos de ligação possivelmente comprimidos, 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 da lareira vamos 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 farpas 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 da lareira. 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 da lareira 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

A lareira, ou 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 a lareira 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-lareira 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 Bronpi onde comprou a sua lareira.

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 Bronpi no próprio distribuidor Bronpi onde comprou a sua lareira.

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

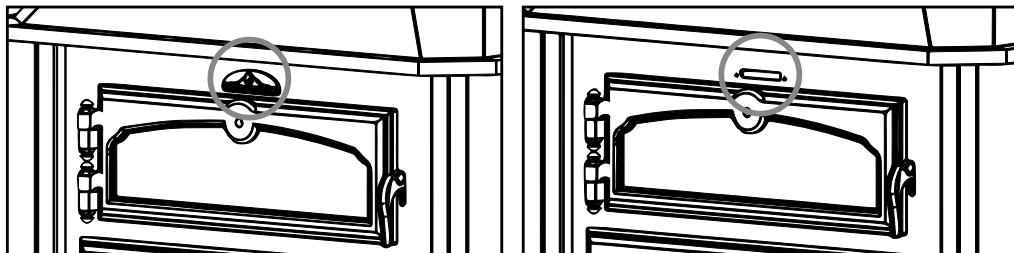
Todas as lareiras têm uma gaveta para recolher a cinza.

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. ESPECIFICAÇÕES PARA EBRO

Em lareiras com forno, com o uso e a passagem do tempo podem originar-se depósitos de fuligem no tecto exterior do forno de cozedura. Estes depósitos podem obstruir a tiragem e provocar um mau funcionamento da lareira. Para tal, devem eliminar-se graças a um registo de limpeza que leva a mesma e que está oculto sob o anagrama situado sobre a porta do forno. Este anagrama deve desaparafusar-se e quando se retira encontrará um orifício através do qual se pode aceder para fazer a limpeza (**ver desenho D9.1**).

D9.1



Para a limpeza do interior da lareira cabe assinalar o especial cuidado que é preciso ter uma vez que os produtos agressivos desgastam a pintura e demasiada água poderá acabar por oxidá-lo.

9.5. LIMPEZA EXTERIOR



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

10. PARAGENS SAZONAIS

Depois da limpeza da lareira e da conduta de fumos, eliminar totalmente a cinza e os restantes resíduos, fechar todas as portas da lareira 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 integras (isto é, que já não se ajustam à porta), não vão assegurar o correcto funcionamento da lareira! Portanto, é necessário mudá-las. Poderá adquirir uma peça sobressalente no próprio distribuidor Bronpi onde comprou a sua lareira.

No caso de humidade do ambiente onde está instalado a lareira, colocar saís 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	
A lareira emite fumo	Manuseamento desadequado da lareira depois abra à porta	Abra a entrada de ar primário unos 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.
	Mais do que um aparelho ligado à conduta	Desligue os restantes aparelhos e sele as bocas	PROF.
Saída de ar	Manuseamento desadequado da lareira	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 a lareira 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	Feche 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 refractária deteriorada	Reveja as juntas de novo com massa refractária	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 foi secada 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 lareira	
	Exterior de alvenaria da lareira fria	Isole termicamente a lareira	PROF.
	Perdas de calor na casa	Selar as janelas, aberturas, etc.	

** A anotação PROF. Significa que a operação deve ser realizada por um profissional.

12. PEÇAS OPCIONAIS À MEDIDA

Derivado do uso do embelecedor deverá ter em consideração aspectos tais como:

- Altura, chão-tecto. Faz-se a medição na parte central da lareira.
- Inclinação do tecto. Devemos indicar sempre olhando de frente para a lareira:

da esquerda para a direita
da direita para a esquerda
de trás para a frente
de diante para trás



Por tudo isso e para o ajudar na sua escolha podem fabricar-se peças "especiais" em função do anterior.

INDICE

1. AVVERTENZE GENERALI	55
2. DESCRIZIONE GENERALE	55
2.1. CARATTERISTICHE SECONDO IL MODELLO	57
2.1.1. HUELVA-C	57
2.1.2. EBRO	58
2.1.3. SERIE LISBOA	58
2.1.4. COMUNE A TUTTI I MODELLI DI CAMINO	60
3. NORME DI INSTALLAZIONE E SICUREZZA	60
3.1. MISURE DI SICUREZZA	60
3.2. INTERVENTO IN CASO DI EMERGENZA	60
4. CANNA FUMARIA	61
4.1. CONNESSIONE DEL CAMINO CON LA CANNA FUMARIA	62
4.2. COMIGNOLO	62
5. PRESA D'ARIA ESTERIORE	62
6. COMBUSTIBILI AMMESSI/NON AMMESSI	63
7. AVVIAMENTO (PRIMI ACCENSIONI)	63
8. ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO NORMALE	63
9. MANUTENZIONE E CURA	64
9.1. PULIZIA DELLA CANNA FUMARIA	64
9.2. PULIZIA DEL VETRO	64
9.3. PULIZIA DELLA CENERE	64
9.4. CARATTERISTICHE PER EBRO	64
9.5. PULIZIA ESTERIORE	64
10. INTERRUZIONI STAGIONALI	65
11. GUIDA PER LA RISOLUZIONE DI PROBLEMI	65
12. PEZZI OPZIONALI SU MISURA	65

Gentile cliente:

Vogliamo ringraziarvi per aver scelto uno dei nostri prodotti. Il camino metallico che ha acquistato è qualcosa di grande valore. Pertanto, si prega di leggere attentamente questo piccolo manuale per ottenere il massimo da questa macchina.

Per rispettare le norme di sicurezza è necessario installare e utilizzare i nostri prodotti seguendo attentamente le istruzioni contenute in questo manuale.

1. AVVERTENZE GENERALI

L'installazione di un camino metallico deve essere eseguita secondo le normative locali, comprese quelle che fanno riferimento alle norme nazionali ed europee.

La nostra responsabilità è limitata alla fornitura dell'apparecchio. L'installazione deve essere eseguita secondo le procedure per tali dispositivi come descritte nelle presenti istruzioni e le regole della professione. Gli installatori devono essere installatori qualificati con licenza ufficiale che lavorano per conto di aziende che assumono la piena responsabilità per l'intera installazione.

Nel caso dei dispositivi con turbina, deve essere collegato a una presa di corrente approvata 230 V - 50Hz - IP20.

BRONPI Calefacción, S.L. non è responsabile di eventuali modifiche apportate al prodotto originale, senza autorizzazione scritta e dell'uso di parti o ricambi non originali.

Questo dispositivo può essere utilizzato da bambini di 8 anni e persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o con mancanza di esperienza e conoscenza, sotto supervisione o fintanto che hanno ricevuto istruzioni sull'uso del dispositivo in modo sicuro e comprendono i pericoli coinvolti. I bambini non dovrebbero giocare con il dispositivo. I bambini non devono pulire e fare la manutenzione dell'utente senza supervisione.



IMPORTANTE!!!: Questo prodotto include un barattolo di vernice spray all'interno della camera di combustione o forno (se presente) che deve essere rimosso prima della messa in funzione.

2. DESCRIZIONE GENERALE

Il modello che ha ricevuto è composto dalle seguenti parti:

- Corpo del camino con cappa e tubo abbellitore. Entrambi situati sul pallet.
- All'interno della camera di combustione è: una scatola/sacchetto con un guanto termico che ci permette di manipolare i controlli di aria, valvola taglia-tiraggio, porta, ecc, per evitare bruciate. Un barattolo di vernice spray per eventuali riparazioni di graffi, etc.
- Una griglia telescopica e un deflettore di fumi.
- All'interno del cassetto porta-cenere: maniglia mani fredde e maniglia del cassetto porta-cenere.

L'apparecchio consiste in un insieme di elementi di piastre d'acciaio saldati con diverse spessore e, secondo el modello, parti di ferro o vermiculite (materiale refrattario che ricoprono le pareti). Fornito di porta panoramica con vetro ceramico (resistente fino a 750°C) e di cordone ceramico per l'impermeabilità della camera di combustione.

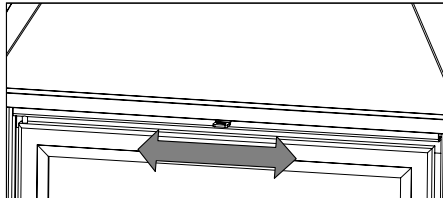
Il riscaldamento dell'ambiente è prodotto da:

- Convezione:** attraverso il passaggio dell'aria attraverso la doppia cappa (sui modelli applicabili), il camino metallico emana calore verso l'ambiente.
- Radiazione:** attraverso il vetro ceramico e il corpo il calore è irradiato verso l'ambiente.
- Convezione forzata (solo modelli con turbine):** grazie alla turbina situata nella parte inferiore dell'apparecchio, l'aria viene aspirata a temperatura ambiente e poi è restituita alla camera ad una temperatura più elevata.

I modelli hanno regolazioni per controllare perfettamente la combustione:

La regolazione dell'aria primaria (vedere disegno D2.1) nei modelli della serie Lisboa si trova nella parte inferiore sotto la porta e il suo movimento è orizzontale. Nel resto di modelli, la regolazione corrisponde al cassetto cenere sotto la porta. L'entrata di più aria corrisponde al lato più lungo del triangolo, che regola il passaggio dell'aria attraverso il cassetto porta-cenere e la griglia verso il combustibile. L'aria primaria è necessaria per il processo di combustione Nel modello Huesca, questa regolazione si fa con l'apertura e chiusura del cassetto cenere (maggiore apertura significa più entrata d'aria). Il cassetto porta-cenere deve essere svuotato regolarmente in modo che la cenere non possa ostacolare l'ingresso di aria primaria per la combustione. Attraverso l'aria primaria rimane vivo anche il fuoco.

D2.2

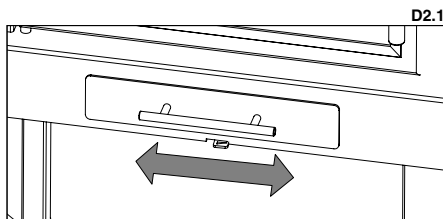


Valvola taglia-tiraggio:

Per il corretto uso della valvola, operare come segue (vedere disegno D2.3):

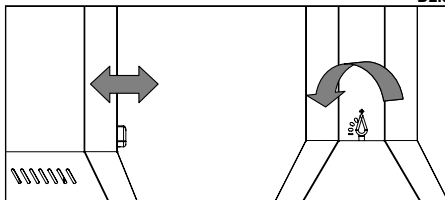
1. estrarre il pomo inossidabile verso fuori (verso noi).
2. girare verso la posizione desiderata.
3. introdurre di nuovo il pomo nel buco.

I modelli della serie Lisboa e il modello Huesca, mancano di questa valvola di taglia-tiraggio.



L'entrata dell'aria secondaria (vedere disegno D2.2) si trova nella parte superiore della porta, tra la porta e la parte inferiore della cappa, favorendo che il carbonio incombusto nella combustione primaria può soffrire una post-combustione aumentando le prestazioni e assicurando la pulizia del vetro. La combustione non è sempre regolare. In realtà, può influenzare le condizioni atmosferiche e la temperatura esterna, modificando il tiraggio della canna fumaria. Pertanto, i nostri camini metallici sono dotati di un deflettore di fumi (o doppio deflettore) e una valvola taglia-tiraggio che regola e migliora il tiraggio.

D2.3



Deflettore:

Il deflettore è un elemento fondamentale per il corretto funzionamento del camino. **Deve essere collocato nella posizione corretta e non deve mai usare il camino senza il deflettore, un fatto che implicherebbe la perdita della garanzia (vedere disegni D2.4, D2.5 e D2.6).**



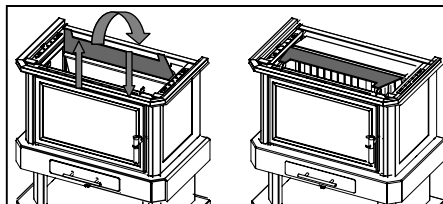
ATTENZIONE:

L'assenza del deflettore provoca un eccesso di tiraggio, causando una combustione troppo rapida, eccessivo consumo di legna e il conseguente surriscaldamento dell'apparecchio.

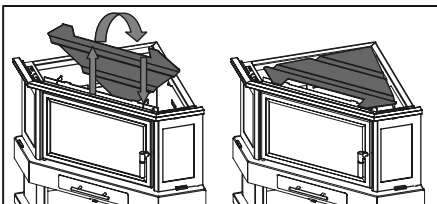
Per la sicurezza durante il trasporto, in alcuni modelli, il deflettore viene rimosso dal corpo del camino. Si trova all'interno della camera di combustione. Per il montaggio, procedere come segue:

Modelli frontali:

D2.4

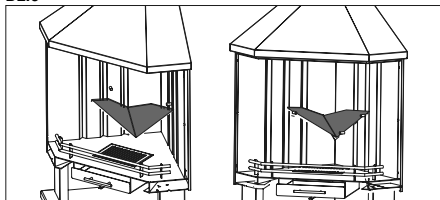


D2.5

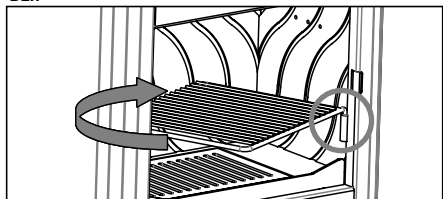


Modelli ad angolo:

D2.6



D2.7

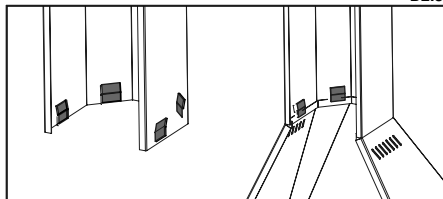


Griglia

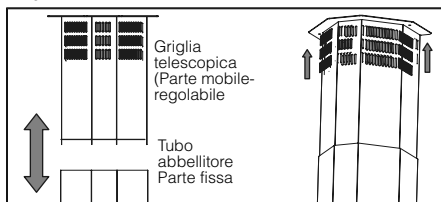
Il modello Huesca così come i modelli della serie Lisboa incorporano di serie una griglia. È regolabile in due livelli a seconda della guida laterale che usiamo. **(vedere disegno D2.7)**

Inoltre, il camino dispone di un tubo abbellitore metallico per nascondere la canna fumaria **(vedere disegni D2.8 e D2.9)**. In nessun caso, questo pezzo funziona come canna fumaria. Questo si compone di due parti:

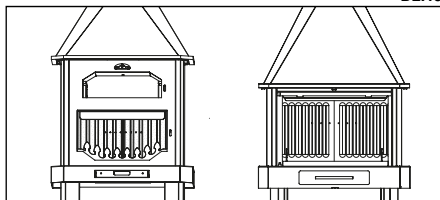
D2.8



D2.9



D2.10

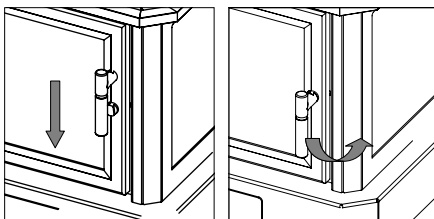


- una parte fissa che si collega direttamente alla parte superiore della cappa;
- una parte mobile (telescopica) di circa 50 cm che è inserita nella parte fissa. Questo telescopico è estratto verso l'alto e urta contro il soffitto della stanza, avvitandolo attraverso i fori per questo scopo.
- L'interno della camera di combustione è costituita da lastre in ghisa o vermiculita rimovibile **(vedere disegno D2.10)** e non deve mai usare il prodotto se sono stati rimossi queste piastre, un fatto che implicherebbe la perdita della garanzia.

Maniglia tipo mani fredde (Modelli: Lorca-R, Huelva-C e Huelva)

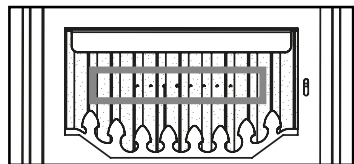
All'interno del cassetto porta-cenere si trova la maniglia tipo "mani fredde" per aprire la porta. Per una corretta collocazione, introdurre la maniglia dalla parte superiore verso il basso e, posteriormente, girare (vedere disegno D2.11).

D2.11



Doppia combustione

Alcuni modelli di camini metallici hanno doppia combustione. Attraverso questo sistema si ottiene un secondo ingresso di aria preriscaldata nella camera di combustione. Così, si ottiene una seconda combustione dei gas incombusti durante la prima combustione, ottenendo prestazioni elevate, grande economia di combustibile ed emissioni ridotte. (vedere disegno D2.12)



D2.12

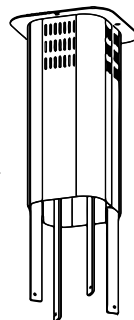
2.1. CARATTERISTICHE SECONDO IL MODELLO

2.1.1. HUELVA-C

Il modello Huelva-C è destinato all'installazione sospesa o appesa a un tetto stabile (con capacità di carico sufficiente).



IMPORTANTE !!!: prima di procedere con il montaggio di questo apparecchio, assicurarsi che il soffitto su cui si desidera installare l'apparecchio sia in grado di sostenerne il peso. Se l'apparecchio non è installato correttamente, potrebbe cadere. Tutti i dispositivi di fissaggio devono essere montati correttamente, l'installatore sarà responsabile dell'installazione da eseguire e assicurerà che il dispositivo sia correttamente sospeso.

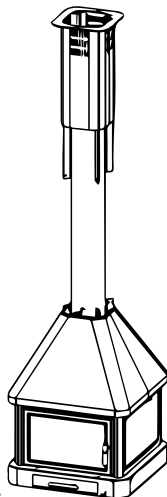
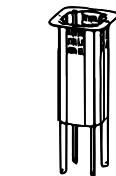


D2.13

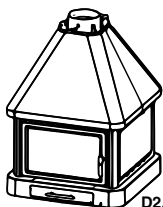
A causa del peso del dispositivo, sono necessarie almeno 2 persone per spostare e installare il camino. Se conveniente, utilizzare mezzi ausiliari adeguati per facilitare entrambe le operazioni.

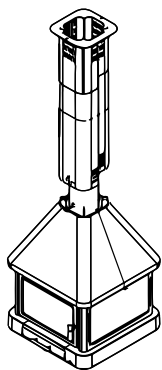
Per procedere con l'installazione di questo camino, è necessario seguire i seguenti passi:

- Innanzitutto, è necessario avvitare la parte telescopica del rivestimento al soffitto (vedere disegno D2.13). Insieme al camino vengono forniti 4 blocchi basculanti con i rispettivi dadi di bloccaggio. I tasselli forniti sono adatti per murature solide, per altri tipi di costruzioni (ad esempio cartongesso, volte in polistirolo, ecc.), l'installatore deve utilizzare mezzi di fissaggio adeguati.
- Successivamente, è necessario posizionare la canna fumaria nel punto prescelto, determinare l'altezza della canna fumaria dal suolo utilizzando gli appositi mezzi ausiliari e procedere al collegamento dei tubi di fumi con la canna fumaria. (vedere disegno D2.14)
- Una volta posizionato il condotto del camino, è necessario posizionare il tubo abbellitore del camino, che è fabbricato in due parti (due metà) e unirle. (vedere disegno D2.15). È necessario spostare questo rivestimento verso l'alto facendolo scorrere sopra il telescopico (vedere il disegno D2.16), per consentirgli di posizionare e avvitare il telaio di supporto ed effettuare il collegamento tra il camino e il telescopico. Per questa fissazione vengono fornite 12 viti con dadi di serraggio. È necessario assicurare la posizione corretta del telaio di supporto. Il telaio di supporto è regolabile in altezza a intervalli di 10 cm (vedere disegno D2.17 e D2.18).

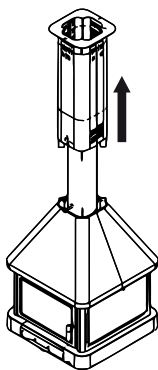


D2.14

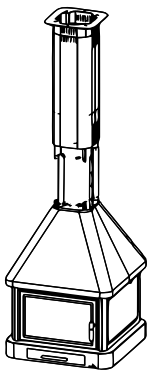




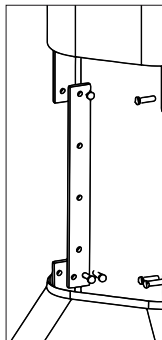
D2.15



D2.16

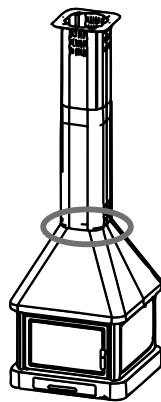


D2.17



D2.18

- Dopo i passaggi precedenti, il tubo abbellitore deve essere fissato direttamente sulla parte superiore della cappa del camino. (vedere disegno D2.19)
- Infine, con la bomboletta spray di vernice fornita con il camino, è possibile ritoccare i danni alla vernice causati dal telescopio stesso e dipingere i dadi di serraggio utilizzati per fissare il telescopio.



D2.19

2.1.2. EBRO

Questo modello di camino non include una valvola di tiraggio e incorpora un forno nella parte superiore con una camera di cottura ermetica. La base del forno è di mattoni refrattari (assorbe il calore e lo irradia lentamente). Il calore è prodotto dal passaggio di fumo attraverso i lati e la parte superiore del forno. Nel soffitto del forno c'è un tubo che collega la camera di cottura con la canna fumaria per evacuare i gas generati.

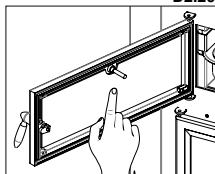
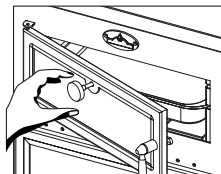
Il forno comprende i seguenti componenti:

- Termometro: lo troviamo smontato sopra il vassoio. Visualizza la temperatura di cottura del forno. Per l'installazione, introdurre la guaina attraverso il foro della porta e poi inserire il dado che la fissa alla parte posteriore. (vedere disegno D2.20)



ATTENZIONE!! Il termometro marca la temperatura di cottura del forno. In nessun caso marca la temperatura della camera di combustione. La temperatura massima di cottura del forno è 200-230°C. In tempi in cui il termometro indica che il forno raggiunge una temperatura più alta, questo significa che il modello è sovraccaricato e sarà motivo di annullamento della garanzia.

- Vassoio. Realizzato in acciaio inossidabile. Il vassoio non deve entrare in contatto con gli alimenti. Regolabile in due altezze a seconda della guida laterale che si usi. Per evitare il deterioramento dello stesso è consigliabile di estrarre il vassoio al di fuori quando non è in uso.
- Mattoni refrattari. Collocati nella base del forno, la sua funzione è assorbire il calore e lo irradia lentamente.



D2.20

2.1.3. SERIE LISBOA

Ventilazione forzata

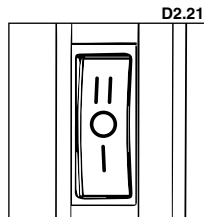
I camini metallici della serie Lisboa hanno (di serie) una turbina tangenziale di 290m³/h per migliorare la distribuzione di calore attraverso la ventilazione dell'ambiente del luogo di installazione. L'accensione e la regolazione della ventilazione sono eseguite dall'interruttore a tre posizioni situato nella parte inferiore destra (vedere disegno D2.21).

Questi tre posizioni hanno la seguente funzione:

- **Posizione 0**: la turbina rimane spenta anche con combustione all'interno del camino, quindi si dovrà impostare l'interruttore nella posizione 1 o 2 per il funzionamento della turbina.
- **Posizione 1**: la turbina funziona in modo continuo a bassa velocità.
- **Posizione 2**: la turbina funziona in modo continuo ad alta velocità.

Collegamento della turbina

Nella parte posteriore destra del camino troviamo il conduttore che si collega alla rete. È consigliabile non tagliare completamente il lungo della sua lunghezza perché questa sezione è utile quando si sostituiscono i componenti elettrici all'interno. È fondamentale il corretto collegamento all'installazione di messa a terra.



D2.21

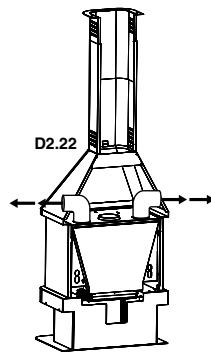


L'installazione dell'apparecchio deve essere eseguita da personale qualificato in conformità alle norme vigenti.

Collegamento tubi di aria per canalizzazione

Questi modelli di camino sono predisposti per il collegamento di due uscite d'aria supplementari di ventilazione (vedere disegno D2.22). Ciò richiede i seguenti passaggi:

- Rimuovere i tappi di chiusura delle uscite dell'aria nella parte superiore del carter.
- Fissare i collari di collegamento nel cavo o cavi risultanti.
- Eseguire la foratura nel muro per passare e installare i tubi flessibili (ignifughi) di diametro 12 cm con i relativi connessioni.
- Fissare i tubi attraverso i collari metallici con i collari e griglie corrispondenti. Ogni tubo non dovrebbe superare lunghezza consigliata di canalizzazione e devono essere isolati con materiali isolanti per evitare il rumore e la dispersione di calore.
- Le griglie devono essere posti ad un'altezza di non meno di 2 metri dal suolo per impedire che l'aria calda, quando esce, disturbi la gente.



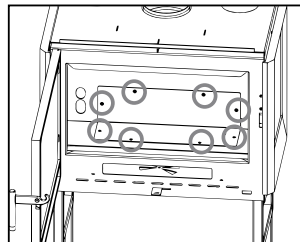
ATTENZIONE !!:

Avere in considerazione che il tubo di canalizzazione per motivi di spazio non possono trovarsi all'interno del tubo abbellitore, quindi l'installatore deve prevedere il percorso dello stesso e l'estetica a sviluppare per nascondere (se desiderato) i tubi di canalizzazione.

Sostituzione della turbina

In caso di sostituzione di uno dei componenti elettrici, nei modelli Lisboa e Lisboa-C, l'operazione di sostituzione può essere eseguita senza rimuovere l'apparecchio perchè si trovano sotto la base. È possibile accedere ai componenti attraverso la camera di combustione a seconda dei seguenti passaggi (vedere disegno D2.23).

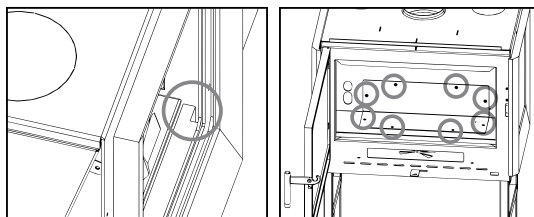
- Rimuovere il deflettore di vermiculite.
- Rimuovere le piastre posteriori.
- Rimuovere la griglia in ghisa.
- Rimuovere le viti del supporto ventilatore, sollevare della parte sinistra e rimuovere, facendo attenzione ai cavi dell'installazione.



D2.23

Nel caso del modello Lisboa-3c, i passi sono i seguenti (vedere disegno D2.24):

- Rimuovere le piastre laterali in ghisa tirando dalla parte frontale.
- Rimuovere il deflettore.
- Rimuovere la griglia in ghisa.
- Rimuovere le piastre posteriori in ghisa.
- Rimuovere le viti del supporto ventilatore, sollevare della parte sinistra e rimuovere, facendo attenzione ai cavi dell'installazione.



D2.24

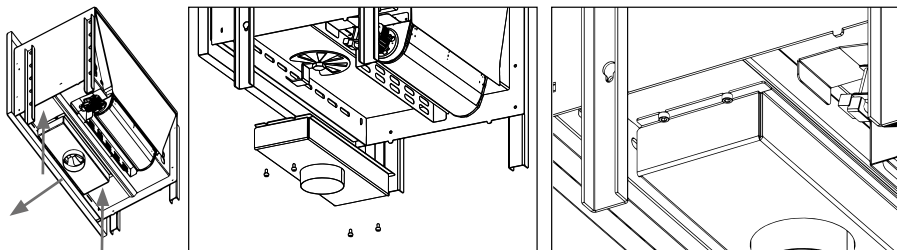
Presca d'aria esterna

I modelli della serie Lisboa hanno la possibilità di scegliere che l'entrata d'aria primaria proviene da un ambiente adiacente o anche fuori casa.

Nel caso di fornire aria dall'esterno o da una stanza adiacente, è necessario acquistare il kit opzionale (KIT-AIR2) di presa d'aria esterna (stagno). Deve collegare questo kit con una condotta di diametro 100 mm con il luogo scelto. Si noti che una condotta troppo lunga o con molte deviazioni (gomiti), lontano di beneficiare il contributo d'entrata d'aria, causa una grande perdita e, pertanto, può causare problemi di combustione.

Non dimenticare che questa presa d'aria esterna è separata e distinto dall'ingresso necessario per l'unità di ventilazione (turbina), quindi la decorazione o muratura fatta all'inserto, deve avere una ventilazione sufficiente per il caudale della turbina. La procedura per installare il kit opzionale di presa d'aria esterna è la seguente (vedere disegno D2.25):

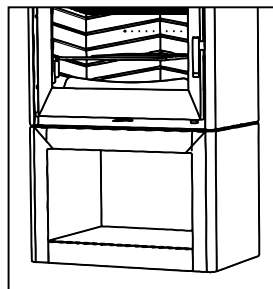
- Posizionare il kit sotto il piano di fuoco. È necessario centrare il kit e posizionarlo sulla parte anteriore (faccia interna) come indicato nell'immagine.
- Con le viti auto perforanti fornite, collegare il kit alla base dell'apparecchio.
- Collegare la presa d'aria con l'esterno o l'ambiente scelto attraverso una conduttura di 100 mm di diametro.



2.1.4. COMUNE A TUTTI I MODELLI DI CAMINO

Base inferiore/legnaia

Nella parte inferiore del suo camino, eccetto nel modello Huelva-C, troverete uno spazio che può essere utilizzato come legnaia, per motivi di sicurezza, è imperativo non sovraccaricare troppo questo compartimento, in modo che la radiazione di calore (a seconda del carico fatto alla camera di combustione –vedere tabella di caratteristiche tecniche-) non accendi la legna immagazzinata (**vedere disegno D2.26**).



3. NORME DI INSTALLAZIONE E SICUREZZA

Il modo di installare il camino metallico influirà decisamente sulla sicurezza e il corretto funzionamento, per cui si raccomanda di essere eseguita da personale qualificato (con licenza ufficiale), informati circa il rispetto delle norme di installazione e sicurezza. **Se un camino metallico non è installato bene, può causare gravi danni.**

Prima dell'installazione, eseguire i seguenti controlli:

- Assicurarsi che il pavimento può sopportare il peso dell'apparecchio ed eseguire un adeguato isolamento in caso di essere fatto in materiale incombustibile (legno) o materiale che può essere affettato da shock termico (gesso, ecc).
- Quando l'apparecchio è installato su un pavimento non completamente refrattario o infiammabile di tipo parquet, moquette, ecc, dovrà sostituire la base o introdurre una base ignifuga, anticipando che sporge rispetto alle misure del camino 30 cm. Esempi di materiali a utilizzare sono: pedana in acciaio, base di vetro o qualsiasi altro tipo di materiale ignifugo.
- Assicurarsi che l'ambiente in cui si installa c'è una ventilazione adeguata (presenza di presa d'aria) (vedere pto. 5 del manuale).
- Evitare l'installazione in ambienti in cui ci sono condotte di ventilazione collettiva, cappe con o senza estrattore, apparecchi a gas di tipo B, pompe di calore o la presenza di apparecchi con funzionamento simultaneo che possono causare che il tiraggio della canna fumaria sia minore.
- Assicurarsi che la canna fumaria e i tubi per collegare il camino devono essere idonei per il suo funzionamento.
- Si consiglia di contattare l'installatore per controllare sia il collegamento al camino e il sufficiente flusso d'aria per la combustione nel luogo di installazione.
- Questo prodotto può essere installato in prossimità delle pareti della stanza, purché soddisfino i seguenti requisiti:
- L'installatore deve assicurarsi che la parete è realizzata interamente in mattoni, blocco di argilla termica, calcestruzzo, ecc, ed è rivestita con materiale in grado di resistere alle alte temperature. Pertanto, per qualsiasi altro tipo di materiale (cartongesso, legno, vetro non ceramico, ecc), l'installatore deve fornire un isolamento sufficiente o mantenere una distanza minima di sicurezza alla parete di 80-100 cm.
- Tenere materiali incombustibili o sensibili al calore (mobili, tende, abbigliamento) ad una distanza minima di circa 100cm, compresa l'area di fronte alla porta di carico. Non devono essere utilizzati misure al di sotto delle misure indicate.

3.1. MISURE DI SICUREZZA

Durante l'installazione dell'apparecchio, ci sono rischi che bisogna tener di conto, così si dovrebbe prendere le seguenti precauzioni:

- a) Non collocare oggetti infiammabili sopra il camino.
- b) Non posizionare il camino in prossimità di pareti infiammabili.
- c) La canna fumaria deve essere utilizzata solo se il cassetto porta-ceneri è introdotto.
- d) Si consiglia di installare detettore di monossido di carbonio (CO) nella stanza dove si trova installato l'apparecchio.
- e) Utilizzare il quanto incluso per aprire e chiudere la porta così come per manipolare i controlli poi che possono essere molto caldi.
- f) I residui solidi della combustione (ceneri) devono essere raccolti in un contenitore ermetico e resistente al fuoco.
- g) L'apparecchio deve mai essere acceso in presenza di emissioni di gas o vapori (per esempio, colla per linoleum, benzina, ecc).
- h) Non posizionare materiali infiammabili nelle vicinanze.



AVVISO!!

Considerare che sia il camino che il vetro si riscaldano e non devono essere toccati.

3.2. INTERVENTO IN CASO DI EMERGENZA

In caso di incendio nel camino o nella canna fumaria:

- a. Chiudere la porta di carico.
- b. Chiudere le entrate d'aria primaria e secondaria.
- c. Spegnerne il fuoco con estintori a diossido di carbonio (CO2 di polvere).
- d. Richiedere l'immediato intervento dei pompieri.

NON SPEGNERE IL FUOCO CON GETTI D'ACQUA.

AVVERTENZA:

Il fabbricante declina tutta la responsabilità per il malfunzionamento di un'installazione non soggetta ai requisiti di queste istruzioni o l'uso di ulteriori prodotti non adatti.

4. CANNA FUMARIA

Il condotto di evacuazione dei fumi comporta un aspetto di importanza fondamentale per il buon funzionamento del camino metallico e compie principalmente due funzioni:

- Evacuare il fumo e gas in modo sicuro fuori dalla casa.
- Fornire sufficiente tiraggio al camino metallico per mantenere vivo il fuoco.

È quindi essenziale che sia fatto perfettamente e che possa essere sottoposto a operazioni di manutenzione per mantenerlo in buone condizioni (molte delle reclamazioni per malfunzionamento dei camini metallici si riferiscono esclusivamente ad un tiraggio inadatto). La canna fumaria può essere fatta da muratura o composto di tubo metallico.

Deve soddisfare i seguenti requisiti per il corretto funzionamento del camino:

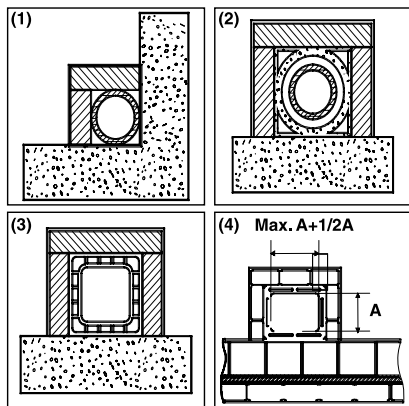
- La sezione interna deve essere perfettamente circolare.
- Essere termicamente isolata sulla sua intera lunghezza per impedire la condensazione (il fumo viene liquefatto per shock termico) e ancora più se l'installazione si trova all'esterno della casa.
- Se utilizziamo condotto metallico (tubo) per l'installazione all'esterno della casa, è obbligatorio utilizzare tubo isolato termicamente (composto da due tubi concentrici tra cui c'è un isolante termico). Allo stesso modo, si evitano i fenomeni di condensazione.
- Non essere ostruita (aumenti o riduzioni) e avere una struttura verticale con deviazioni non superiori a 45°.
- Non utilizzare sezioni orizzontali.
- Se è stata utilizzata prima, deve essere pulita.
- Rispettare i dati tecnici del manuale.

** Per l'installatore

Il tiraggio optimum per i camini metallici varia da 12 +/- 2 Pa (1,0-1,4 mm di colonna d'acqua). Si consiglia di controllare la scheda tecnica del prodotto.

Un valore più basso provoca una povera combustione con conseguente depositi carbonici ed eccessiva formazione di fumo. In questo caso, è possibile osservare perdita di fumi e aumento della temperatura che potrebbero danneggiare i componenti strutturali del camino metallico, intanto che un valore più alto comporta una combustione troppo rapida con dispersione del calore attraverso la canna fumaria.

I materiali che sono proibiti per la canna fumaria e, pertanto, possono pregiudicare il funzionamento dell'apparecchio sono: fibrocemento, acciaio galvanizzato (almeno nei primi metri) e superfici interne porose e ruvide. Nel **disegno D4.1**, ci sono alcuni esempi di soluzioni.



(1) Canna fumaria in acciaio AISI 316 con doppia camera isolata con materiale resistente a 400°C. **Efficienza 100% ottimale.**

(2) Canna fumaria tradizionale di argilla con sezione quadrata e fori. **Efficienza 80% ottimale.**

(3) Canna fumaria in materiale refrattario con doppia camera isolata e rivestimento esterno in calcestruzzo alleggerito. **Efficienza 100% ottimale.**

(4) Evitare canne fumarie con sezione rettangolare interna diversa da quella del disegno. **Efficienza 40% mediocre. Non consigliato.**

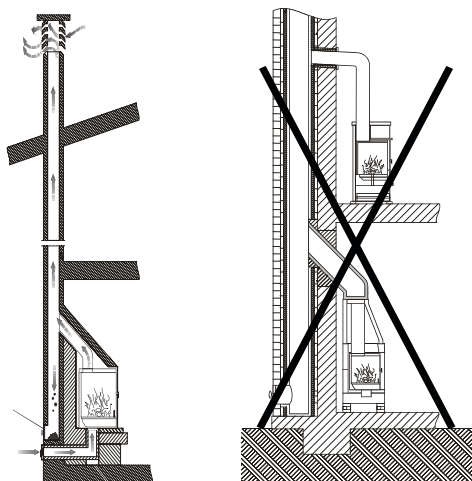
D4.1

Tutti i camini metallici che eliminano i fumi verso l'esterno devono avere una canna fumaria propria.

Non si dovrebbe mai usare lo stesso canale per più dispositivi allo stesso tempo (vedere disegno D4.2).

Il diametro minimo deve essere di 4 dm² (per esempio 20 x 20 cm) per i camini con un diametro di condotto inferiore a 200 mm o 6,25 dm² (per esempio 25 x 25 cm) per i camini con un diametro superiore a 200 mm.

Una sezione della canna fumaria troppo grande (ad esempio, tubo di diametro superiore a quello raccomandato) può avere un volume eccessivo per riscaldare e quindi causare difficoltà di funzionamento del dispositivo. Per evitare questo fenomeno, è necessario intubare lungo la sua lunghezza. Al contrario, una sezione troppo piccola (ad esempio, tubo di diametro inferiore a quello raccomandato) causerà una diminuzione del tiraggio.



D4.2



La canna fumaria deve essere ben lontano da materiali infiammabili o combustibili mediante un isolamento adeguato o una camera d'aria. Si devono eliminare i composti di materiali infiammabili. E' vietato fare transitare all'interno tubi di installazioni o canali di abduzione d'aria. E' anche vietato fare aperture mobili o fisse per il collegamento di altre apparecchi. Utilizzando tubi metallici all'interno di un condotto di muratura è essenziale che essi siano isolati con materiali idonei (rivestimenti in fibra isolante) per evitare il degrado della muratura e il rivestimento interiore.

4.1. CONNESSIONE DEL CAMINO CON LA CANNA FUMARIA

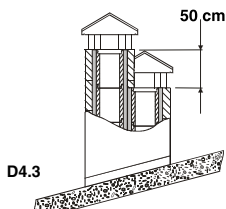
La connessione con il camino metallico per l'evacuazione dei fumi deve essere effettuata con tubo rigido in acciaio alluminato o acciaio inossidabile.

E' vietato utilizzare un tubo metallico flessibile o di fibrocemento poi che danneggiano la sicurezza dell'unione perché sono soggetti a folate e rotture, causando perdite di fumo.

Il tubo di fumo dovrà essere fissato ermeticamente alla bocca del camino metallico. Deve essere rettilineo e d'un materiale che supporta alte temperature (almeno 400°C). Può avere una pendenza massima di 45° e saranno evitati depositi eccessivi di condensazione prodotti nelle prime fasi di accensione e/o eccessiva formazione di fuliggine. Inoltre, evita il rallentamento del fumo che esce.

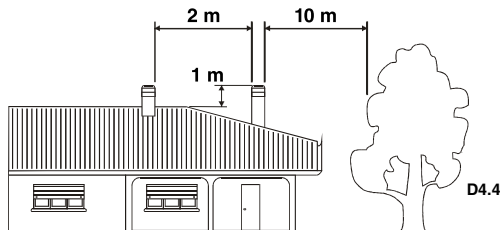
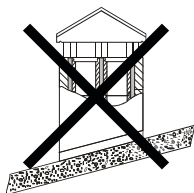
La mancanza di sigillatura della connessione potrebbe causare un malfunzionamento dell'apparecchio.

Il diametro interno del tubo di connessione deve corrispondere al diametro esterno del tronco di scarica di fumi dell'apparecchio. Questo è garantito dai tubi secondo DIN 1298.



D4.3

(1) In caso di canne fumarie posizionate l'una accanto all'altra, l'una dovrà superare all'altra almeno 50 cm per evitare il trasferimento di pressione tra le canne fumarie.



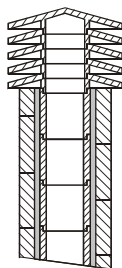
D4.4

(1) Il camino non deve avere ostacoli in uno spazio di 10 metri dalle pareti, pendii e alberi. In caso contrario, sollevare il camino almeno 1 m sopra l'ostacolo. Il camino deve superare la parte superiore del tetto in 1 m almeno.

4.2. COMIGNOLO

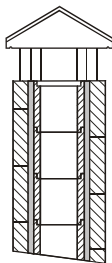
Il tiraggio della canna fumaria dipende anche dell'idoneità del comignolo.

Il comignolo deve assicurare lo scarico di fumo anche nelle giornate ventose, visto che deve oltrepassare la cima del tetto (**Disegno D4.5**).

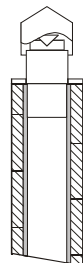


D4.5

(1) Canna fumaria industriale di elementi prefabbricati che permettono l'estrazione di fumi eccellenti.



(2) Canna fumaria artigianale. La sezione di uscita corretta dovrebbe essere almeno 2 volte la sezione interna della canna fumaria, idealmente 2.5.



(3) Canna fumaria in acciaio con cono interno deflettore dei fumi.

Il comignolo deve soddisfare i seguenti requisiti:

- Avere una sezione interna equivalente a quella del camino.
- Avere una sezione utile di uscita che è due volte quella interiore della canna fumaria.
- Essere costruito in modo da impedire la penetrazione della pioggia, neve e di qualsiasi corpo estraneo.
- Essere facilmente accessibile per la manutenzione e la pulizia.

Se il comignolo è metallico, per il suo disegno adattato al diametro del tubo, l'uscita dei fumi è assicurata. Ci sono diversi modelli di comignolo metallico, fisso, anti-ritorno, aspiratore o rotante.

5. PRESA D'ARIA ESTERIORE

Per un corretto funzionamento del camino è essenziale che nel luogo dell'installazione ci sia abbastanza aria per la combustione e riossigenazione dell'ambiente. Se la casa è costruita secondo i criteri di "efficienza energetica" con un alto grado di ermeticità, è possibile che l'ingresso d'aria non sia garantito (l'installatore deve garantire il rispetto del Codice Tecnico dell'Edilizia CTE DB - HS3). Ciò significa che, attraverso aperture che comunicano con l'esteriore, deve circolare l'aria per la combustione anche con le porte e finestre chiuse. Inoltre, è necessario soddisfare i seguenti requisiti:

- **Dovrebbe essere posizionata in modo che non possa essere ostruita.**
- **Deve comunicare con l'ambiente d'installazione ed essere protetta da una griglia.**
- **La superficie minima di presa non deve essere inferiore a 100 cm². Verificare le norme sulla materia.**
- **Quando il flusso d'aria si ottiene attraverso aperture comunicanti con gli ambienti adiacenti esterni dovranno evitare prese d'aria in collegamento con garage, cucine, servizi, ecc.**

6. COMBUSTIBILI AMMESSI/NON AMMESSI

Il combustibile ammesso è la legna. Deve essere utilizzata esclusivamente legna secca (umidità max. 20% che corrisponde approssimativamente a legna tagliata due anni). La lunghezza dei tronchi dipende dal modello (controllare la scheda tecnica di ciascun modello sul nostro sito www.bronpi.com).

Bricchette di legno pressate dovrebbero essere usate con cautela per evitare il surriscaldamento dannoso per l'apparecchio, poiché hanno un alto potere calorifico.

La legna usata come combustibile deve essere conservata in un luogo asciutto. La legna umida ha circa il 60% di acqua e, quindi, non è ideata per bruciare già che provoca una accensione più difficile perché richiede parte del calore generato per vaporizzare l'acqua. Inoltre, il contenuto di umidità ha lo svantaggio che, al diminuire la temperatura, l'acqua condensa nel camino e poi nella canna fumaria, provocando un notevole accumulo di fuliggine e condensazione, con il conseguente rischio di incendio.



Tra l'altro, non si può bruciare: carbone, ritaglio, resti di corteccia e pannelli, legna umida o trattata con vernici o materiali plastici. In questi casi, la garanzia del camino viene invalidata. La combustione di rifiuti è vietata già che è dannosa per l'apparato.

La carta e il cartone possono essere utilizzati solo per l'accensione.

Di seguito, è indicata una tabella d'informazioni sul tipo e la qualità della legna per la combustione.

TIPO DI LEGNA	QUALITÀ
LECCIO	OTTIMA
FRASSINO	MOLTO BUONA
BETULLA	BUONA
OLMO	BUONA
FAGGIO	BUONA
SALICE	APPENA SUFFICIENTE
ABETE	APPENA SUFFICIENTE
PINO SILVESTRE	INSUFFICIENTE
PIOPPO	INSUFFICIENTE

7. AVVIAMENTO (PRIMI ACCENSIONI)

Per accendere il fuoco consigliamo di utilizzare piccoli listelli di legno con carta o altri mezzi di accensione sul mercato come accendifuoco.

E' vietato l'uso di tutte le sostanze liquide come, ad esempio, l'alcol, benzina, petrolio e simili.



ATTENZIONE!! Inizialmente è possibile notare il fumo e l'odore tipico dei metalli sottoposti a grande sollecitazione termica e la vernice ancora fresca. Non utilizzare mai l'apparecchio quando ci sono gas combustibili nell'atmosfera.

Per una corretta messa in servizio dei prodotti trattati con vernice ad alta temperatura è necessario sapere:

- I materiali di fabbricazione dei prodotti in questione non sono omogenei, in quanto coesistono parti di ghisa e di acciaio.
- La temperatura alla quale il corpo del prodotto è soggetto non è uniforme: temperature variabili tra zone da 300°C a 500°C.
- Durante la sua vita, il prodotto è soggetto a cicli alternati di on e off e anche durante il giorno, così come cicli di uso intenso o riposo totale secondo le stagioni.
- Quando l'apparecchio è nuovo, prima da definirsi come utilizzato, deve essere sottoposto a diversi cicli di avviamento per tutti i materiali e vernice che completano le varie sollecitazioni elastiche.

Pertanto, è importante adottare queste piccole precauzioni durante la fase di accensione:

1. Assicurarsi che ci sia un forte ricambio d'aria nel luogo dove si è installato l'apparecchio è garantito.
2. Durante le prime 4 o 5 accensioni, non sovraccaricare la camera di combustione e mantenere il fuoco almeno 6-10 ore continue.
3. Successivamente, aumentare il carico, rispettando sempre il carico consigliato, e mantenere periodi lunghi di accensione, evitando, almeno in questa fase iniziale, cicli di accensione-spenso di breve durata.
4. Durante i primi accensioni, alcun oggetto deve essere sull'apparecchio e in particolare sulle superfici verniciate. Le superfici laccate non devono essere toccate durante il riscaldamento.

8. ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO NORMALE

Per una corretta accensione del camino seguire i seguenti passi:

- a. Aprire la porta. Aprire al massimo il regolatore dell'aria primaria, il regolatore dell'aria secondaria e posizionare la valvola taglia-tiraggio aperta (vedere pto. 2).
- b. Introdurre un accendifuoco o una palla di carta e alcuni tronchi di legno all'interno della camera.
- c. Accendere la carta o il accendifuoco. Chiudere lentamente la porta, lasciando socchiusa 10-15 minuti fino a quando il cristallo è riscaldato.
- d. Quando c'è fiamma sufficiente, aprire la porta lentamente per evitare ritorni di fumo e caricare con tronchi di legna secca. Chiudere la porta lentamente.
- e. Quando i tronchi sono accessi, utilizzando le regolazioni sulla parte frontale dell'apparecchio (presa d'aria primaria e secondaria e la valvola taglia-tiraggio), regoleremo la produzione di calore del camino. Queste regolazioni devono essere aperte a seconda delle esigenze di calore. La migliore combustione (con emissioni minime) viene raggiunta quando la maggior parte dell'aria di combustione passa attraverso la regolazione dell'aria secondaria.

Oltre a regolare l'aria di combustione, il tiraggio influisce anche l'intensità della combustione e la potenza termica dell'apparecchio. Un buon tiraggio del camino richiede una regolazione più ridotta dell'aria per la combustione, mentre un tiraggio scarso richiede una regolazione più precisa dell'aria per la combustione.

Per motivi di sicurezza, la porta deve essere chiusa durante il funzionamento e i periodi di utilizzo. Solo dovrà aprire la porta per procedere al carico di combustibile.

Per ricaricare il combustibile, aprire lentamente la porta per evitare ritorni di fumo, aprire la presa d'aria primaria, introdurre la legna e chiudere la porta. Dopo un certo tempo, 3-5 minuti, tornare alla regolazione della combustione raccomandata.

Non sovraccaricare la macchina (vedere la raccomandazione di carico di combustibile massimo). Troppo combustibile e troppa aria per la combustione possono causare surriscaldamento e quindi danneggiare l'apparecchio. L'inadempienza di questa regola comporterà la cancellazione della garanzia.

9. MANUTENZIONE E CURA

Il camino, la canna fumaria e, in generale, tutta l'installazione devono essere puliti accuratamente almeno una volta all'anno o quando necessario.



ATTENZIONE!! La manutenzione e la cura devono essere effettuate con il camino freddo. Tali operazioni non sono coperte dalla garanzia.

9.1. PULIZIA DELLA CANNA FUMARIA

Quando il legno è bruciato lentamente, si producono catrame e altri vapori organici e, in combinazione con l'umidità ambiente, formano il creosoto (fuliggine).

L'eccessivo accumulo di fuliggine può causare problemi nella evacuazione di fumo e persino l'incendio della canna fumaria. Uno spazzacamino dovrebbe fare questa operazione e, allo stesso tempo, dovrebbe effettuare un controllo della stessa. Durante la pulizia è necessario rimuovere il cassetto porta-cenere, la griglia e il deflettore di fumi per favorire la caduta di fuliggine. L'uso di buste anti-fuliggine è raccomandato durante il funzionamento del camino almeno una busta ogni settimana. Queste buste si situano direttamente sul camino e possono essere acquistati nello stesso rivenditore BRONPI dove hanno acquistato il vostro camino.

9.2. PULIZIA DEL VETRO

IMPORTANTE:

La pulizia del vetro deve essere fatta se e solo se il vetro è freddo per evitare l'esplosione dello stesso.

Per la pulizia si devono utilizzare prodotti specifici per pulire il piano di cottura. In nessun caso usare prodotti aggressivi o abrasivi che macchiano il vetro.

È possibile acquistare un prodotto per pulire i vetri vetroceramici BRONPI nello stesso rivenditore dove ha acquistato il camino.

ROTTURA DI VETRI: i vetri, essendo in vetro-ceramica, sono resistenti al calore fino a 750°C e non sono soggetti a shock termici. La sua rottura può essere causata solamente per shock meccanico (urti o chiusura violenta della porta, ecc.) Pertanto, la sua sostituzione non è inclusa nella garanzia.

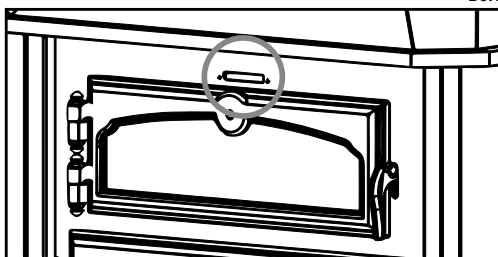
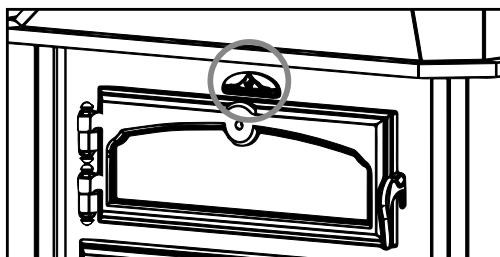
9.3. PULIZIA DELLA CENERE

Tutti i camini metallici hanno un cassetto porta-cenere.

Vi consigliamo di svuotare periodicamente il cassetto porta-cenere, impedendogli di riempire completamente per evitare surriscaldare la griglia. Inoltre, si consiglia di lasciare sempre 2-3 cm di cenere nella base.

9.4. CARATTERISTICHE PER EBRO

I camini con forno, con l'uso e col tempo, possono creare fuliggine all'esterno del tetto del forno. Questi depositi possono bloccare il tiraggio e causare un malfunzionamento del camino. Pertanto, devono essere rimossi per mezzo del registro di pulizia che incorpora e che è nascosto sotto il logo che si trova sulla porta del forno. Questo anagramma deve essere svitato e c'è un foro attraverso il quale è possibile accedere per la pulizia (**vedere disegno D9.1**).



Per pulire il forno bisogna stare attenti poi che i prodotti aggressivi sfiniscono la vernice e troppa acqua può ossidare il forno.

9.5. PULIZIA ESTERIORE



Non pulire la superficie esterna del camino con acqua o prodotti abrasivi perché possono deteriorarsi. Utilizzare un spolverino o un panno leggermente umido.

10. INTERRUZIONI STAGIONALI

Dopo aver completato la pulizia della canna fumaria e del camino, eliminando totalmente la cenere ed altri residui, chiudere tutte le porte del camino e i controlli regolatori.

È consigliabile fare la pulizia della canna fumaria almeno una volta all'anno. Nel frattempo, controllare lo stato delle giunture perché, se non sono perfettamente integre (cioè, non sono attillate alla porta), non possono garantire un funzionamento affidabile del camino! Pertanto, sarebbe necessario sostituire le giunture. È possibile acquistare questo ricambio nello stesso rivenditore Bronpi dove si è acquistato acquistato il camino.

In caso di umidità nel luogo d'installazione del camino, collocare sali assorbenti all'interno dell'apparato. Proteggere le parti interne con vaselina neutrale per mantenere il suo aspetto estetico inalterato nel tempo.

11. GUIDA PER LA RISOLUZIONE DI PROBLEMI

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE	
Il camino emette fumo	Uso improprio del camino	Aprire la presa d'aria primaria qualche minuto e poi aprire la porta	
	Canna fumaria fredda	Preriscaldare il camino	
	Canna fumaria bloccata	Ispezionare la canna fumaria e il connettore per sapere se è ostruito o ha eccesso di fuliggine	PROFES
	Canna fumaria sovradimensionata	Rinstallare con un diametro adeguato	PROFES
	Canna fumaria stretta	Rinstallare con un diametro adeguato	PROFES
	Tiraggio della canna fumaria insufficiente	Aggiungere lunghezza al condotto	PROFES
	Canna fumaria con infiltrazioni	Sigillare i connessioni tra le sezioni	PROFES
	Più di un dispositivo collegato al condotto	Scollegare tutti gli altri dispositivi e sigillare le bocche	PROFES
Ritorni d'aria	Uso improprio del camino	Aprire completamente la presa d'aria primaria un minuto e dopo aprire la porta per pochi minuti	
	Rango di combustione troppo basso.	Utilizzare il camino con un rango adeguato. Aumentare la presa d'aria primaria	
	Mancanza de tiraggio		
	Eccessivo accumulo di cenere	Svuotare frequentemente il cassetto porta-cenere	
	Canna fumaria non sporge la cima del tetto	Aggiungere lunghezza al condotto	PROFES
Combustione incontrollata	La porta non è chiusa completamente	Chiudere la porta o sostituire le corde di ermeticità	PROFES
	Tiraggio eccessivo	Controllare l'installazione o installare una valvola taglia-tiraggio	PROFES
	Mastice refrattaria danneggiata	Controllare le giunture e utilizzare mastice refrattaria	PROFES
	Canna fumaria sovradimensionata	Rinstallare con un diametro adeguato	PROFES
	Venti forti	Installare un comignolo adeguato	PROFES
	Legno verde o umido di scarsa qualità	Utilizzare legno secco. Secca almeno 1 anno	
Calore insufficiente	Legno verde o umido di scarsa qualità	Utilizzare legno secco. Secca almeno 2 anni	
	Mancanza d'aria primaria	Aumentare la presa d'aria primaria	
	Canna fumaria con infiltrazioni d'aria	Utilizzare un sistema di canna fumaria isolato	
	Esteriore di muratura della canna fumaria freddo	Isolare termicamente il camino	PROFES
	Perdite di calore nella casa	Sigillare finestre, aperture, etc	

** L'annotazione PROFES significa che l'operazione deve essere eseguita da un professionista.

12. PEZZI OPZIONALI SU MISURA

Dall'uso del tubo abbellitore deve prendere in considerazione questioni come:

- Altezza, dal pavimento al soffitto. Saranno presi nella parte centrale del camino.
- Inclinazione del tetto. Dobbiamo indicare sempre di fronte al camino:
 - da sinistra a destra
 - da destra a sinistra
 - da dietro al fronte
 - da fronte al dietro

Per queste ragioni e per aiutarvi nella vostra scelta, possiamo fare pezzi "speciali".



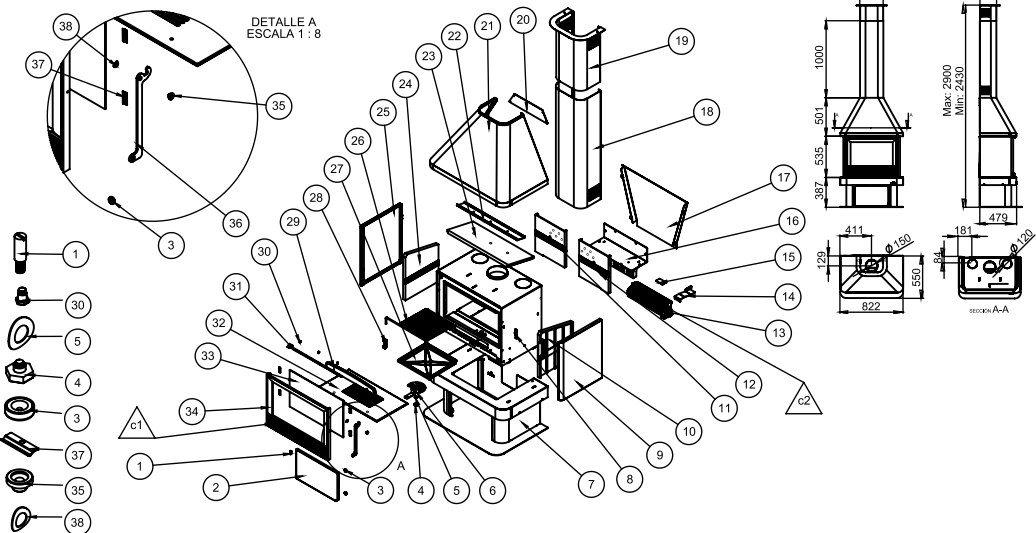
INDICE | INDEX | INDEX | ÍNDICE | INDICE

13. FICHAS TÉCNICAS - DESPIECES TECHNICAL SPECIFICATIONS - EXPLODED DRAWINGS FICHES TECHNIQUES - DÉTAIL DES PIÈCES FICHAS TÉCNICAS - DESMONTAGEM SCHEDA TECNICA - ESPLOSI	67
13.1 LISBOA	68
13.2 LISBOA VISION	69
13.3 LISBOA-3C	70
13.4 LISBOA-3C VISION	71
13.5 HUESCA	72
13.6 LORCA-R	73
13.7 HUELVA	74
13.8 HUELVA-C	75
13.9 EBRO	76

13. FICHAS TÉCNICAS - DESPIECES | TECHNICAL SPECIFICATIONS - EXPLODED DRAWINGS | FICHES TECHNIQUES - DÉTAIL DES PIÈCES | FICHAS TÉCNICAS - DESMONTAGEM | SCHEDEA TECNICA - ESPLOSI

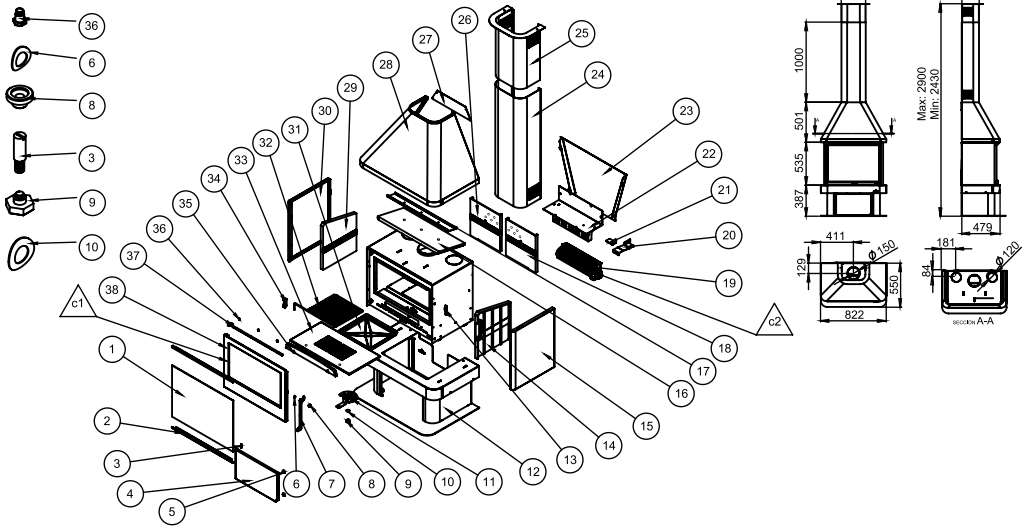
DATOS	LORCA-R	HUELVA	HUELVA-C	EBRO	LISBOA	LISBOA-3C	HUESCA
Potencia térmica nominal (Kw) Nominal thermal power (Kw) Puissance thermique nominale (Kw) Potência térmica nominal (Kw) Potenza termica nominale (Kw)	14	16	16	14	12	10	10
Rendimiento (%) Efficiency (%) Rendement (%) Rendimento (%) Rendimento (%)	76,7	75,6	75,6	78,4	80,7	80,6	80,6
Temperatura humos °C Smoke temperature (°C) Température de fumées (°C) Temperatura fumos °C Temperatura fumi (°C)	301	300	300	304	307	232	232
Emisión CO (13% O2) (mg/Nm³) CO emission (13% O2) (mg/Nm³) Emission CO (13% O2) (mg/Nm³) Emissão CO (13% O2) (mg/Nm³) Emissione CO (13% O2) (mg/Nm³)	1479	1483	1483	840	1411	701	701
NOx al 13% O2 (mg/Nm³) NOx at 13% O2 (mg/Nm³) NOx au 13% O2 (mg/Nm³) NOx no 13% O2 (mg/Nm³) NOx al 13% O2 (mg/Nm³)	177	147	147	124	129	125	125
OGC al 13% O2 (mg/Nm³) OGC at 13% O2 (mg/Nm³) OGC au 13% O2 (mg/Nm³) OGC no 13% O2 (mg/Nm³) OGC al 13% O2 (mg/Nm³)	43	25	25	35	119	57	57
Partículas al 13% O2 (mg/Nm³) Particles at 13% O2 (mg/Nm³) Particules au 13% O2 (mg/Nm³) Partículas no 13% O2 (mg/Nm³) Particelle al 13% O2 (mg/Nm³)	28	29	29	38	29	30	30
Caudal máxico humos (g/s) Smoke mass flow (g/s) Débit massique des fumées (g/s) Caudal máxico humos (g/s) Caudale di massa dei fumi (g/s)	12,4	14,9	14,9	11,5	9,4	9,9	9,9
Depresión en la chimenea (Pa) Depression in the chimney (Pa) Dépression en la cheminée (Pa) Depressão no aquecedor (Pa) Depressione nel camino (Pa)	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2
Carga de combustible máxica (kg/h) Maximum Fuel Load (kg/h) Chargement maximal de combustible (kg/h) Carga máxica de combustível (kg/h) Carica massima di combustibile (kg/h)	4.3	4.9	4.9	4.2	3.25	3,7	3,7
Válvula de humos automática Automatic smoke valve Soupape de fumées automatique Válvula de humos automática Valvola di fumi automatica	√	√	√				
Salida de humos Ø (mm) Smoke outlet Ø (mm) Sortie de fumées Ø (mm) Saída de humos Ø (mm) Uscita di fumi Ø (mm)	200	200	200	200	150	150	150
Longitud máxica de leños (cm) Maximum length of logs (cm) Longueur maximale des bûches (cm) Comprimento máxica lenhos (cm) Lunghezza massima dei tronchi (cm)	60	60	60	55	60	55	64
Cajón de ceniza extraíble Removable ash pan Bac à cendres amovible Gaveta da cinza extraível Cassetto porta-cenere estraibile	√	√	√	√	√	√	√
Aire primario regulable Adjustable primary air Air primaire réglable Ar primário regulável Aria primaria regolabile	√	√	√	√	√	√	√
Aire secundario regulable Adjustable secondary air Air secondaire réglable Ar secundário regulável Aria secundaria regolabile	√	√	√		√	√	√
Peso (Kg) Weight (kg) Poids (kg) Peso (kg) Peso (kg)	145	159	170	192	185	201	106

13.1 LISBOA

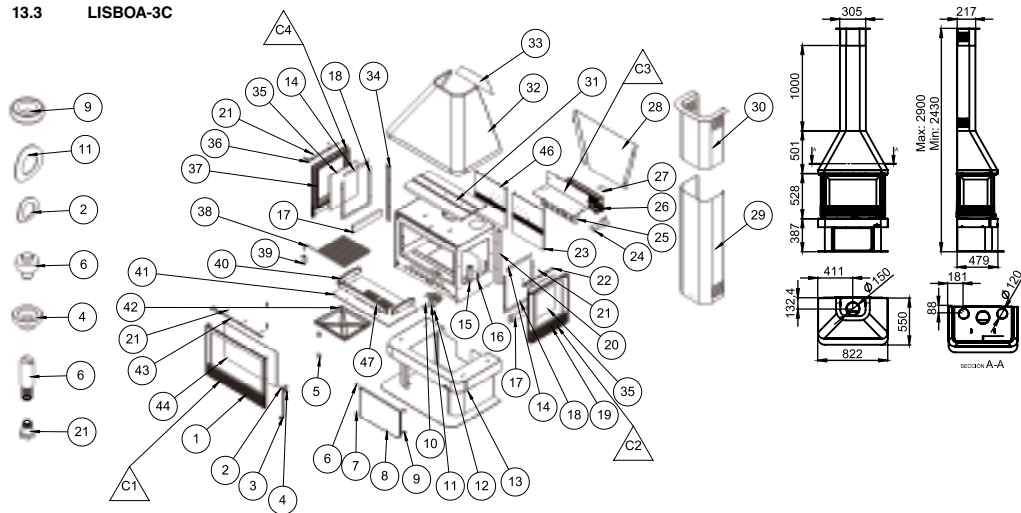


N°	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRIZIÃO	DESCRIZIONE
1	Eje superior puerta leñero	Upper axis woodshed door	Axe supérieur porte bûcheur	Eixo superior porta para lenha	Asse superiore porta legnaia
2	Puerta leñero	Woodshed door	Porte bûcheur	Porta para lenha	Porta legnaia
3	Imán	Magnet	Iman	Iman	Iman
4	Sujecion primario m8	Primary regulation fastener m8	Fixation primaire m8	Fixação primário m8	Fissaggio primario m8
5	Arandela muelle ø13	Spring's washer ø13	Rondelle ressort ø13	Arandela mola ø13	Rondella molla ø13
6	Regulacion primaria	Primary air regulation	Réglage d'air primaire	Regulação ar primário	Regolazione d'aria primaria
7	Peana	Base	Base	Base	Base
8	Pletina apriete cierre	Tightening plate	Plaque de serrage	Placa de aperto	Piastra fissaggio
9	Costado derecho	Right side	Côté droit	Lado derecho	Lato destro
10	Lateral derecho fundicion	Right cast-iron side	Côté en fonte droit	Lado fundição direito	Lato in ghisa destro
11	Trasera izquierda fundicion	Left rear cast-iron sheet	Tôle en fonte arrière gauche	Placa fundição traseira esquerda	Piastra in ghisa posteriore sinistra
12	Trasera derecha fundicion	Right rear cast-iron sheet	Tôle en fonte arrière droit	Placa fundição traseira direito	Piastra in ghisa posteriore destro
13	Turbina	Turbine	Turbine	Turbina	Turbina
14	Protector turbina	Turbine protector	Protecteur turbine	Protetor turbina	Protettore turbina
15	Insuccion napa	Insulation support	Fixation isolant	Fixação isolante	Fissaggio isolante
16	Soporte turbina	Right support Turbine	Turbine support droit	Turbina suporte direita	Turbina soporte destra
17	Camara trasera aire	Air rear chamber	Chambre arrière air	Câmara traseira ar	Camera posteriore aria
18	Embellecedor	Chimney trim	Cache-tuyau	Embelecador	Tubo abbellitore
19	Telescopico	Telescopic	Telescopique	Telescópico	Telescopico
20	Refuerzo trasera campana	Rear hood reinforcement	Renforcement hotte arrière	Reforço exaustor traseiro	Rinforzo cappa posteriore
21	Campana	Hood	Hotte	Exaustor	Cappa
22	Refuerzo deflector	Baffle plate reinforcement	Renforcement déflecteur	Reforço deflector	Rinforzo deflettore
23	Vermiculita deflector	Baffle plate vermiculite	Vermiculite déflecteur	Vermiculite deflector	Vermiculita deflettore
24	Lateral izquierdo fundicion	Left cast-iron side	Côté en fonte gauche	Lado fundição esquerdo	Lato in ghisa sinistra
25	Costado izquierdo	Left side	Côté gauche	Lado esquerdo	Lato sinistra
26	Parrilla asados	Roasting grille	Grille de rôtir	Grelha assados	Griglia da arrostitire
27	Cajon cenicero	Ash pan	Bac à cendres	Gaveta de cinzas	Cassetto porta-cenere
28	Soporte parrilla asados	Roasting grille support	Fixer grille de rôtir	Prende grelha assados	Supporto griglia da arrostitire
29	Salvatroncos	Glass protector for logs	Barre de maintenance de bûches	Salvatroncos	Sotto tronchi
30	Tornillo regulacion secundaria	Secondary air regulation screw	Vis de réglage d'air secondaire	Tronillo regulação ar secundária	Vite regolazione aria secundaria
31	Regulacion secundaria	Secondary air control	Réglage secondaire	Regulação secundária	Regolazione secundaria
32	Parrilla fundicion	Cast-iron grille	Grille en fonte	Grelha fundição	Griglia in ghisa
33	Cristal vitroceramico	Ceramic glass	Vitre	Vitro cerâmico	Vetro ceramico
34	Puerta (solo puerta)	Door (Door only)	Porte (Seulement porte)	Porta (Só porta)	Porta (Solo porta)
35	Casquillo para maneta	Handle cap	Douille manette	Anel Alavanca	Innesto maniglia
36	Maneta	Handle	Manette	Alavanca	Maniglia
37	Chapa sujeta cristal	Glass support sheet	Tôle fixateur vitre	Chapa agarrada vidro	Lastra supporto vetro
38	Arandela muelle ø10,5	Spring's washer ø10,5	Rondelle ressort ø10,5	Arandela mola ø10,5	Rondella molla ø10,5
C1	Puerta completa sin cristal	Complete door without glass	Porte complète sans vitre	Porta completa sem vidro	Porta completa senza vetro
C2	Conjunto turbina	Complete turbine	Turbine complète	Turbina completa	Turbina completa

13.2 LISBOA VISION

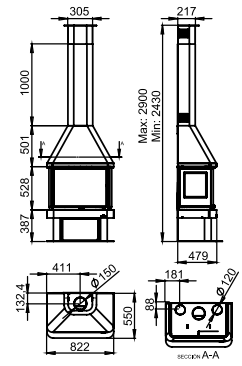
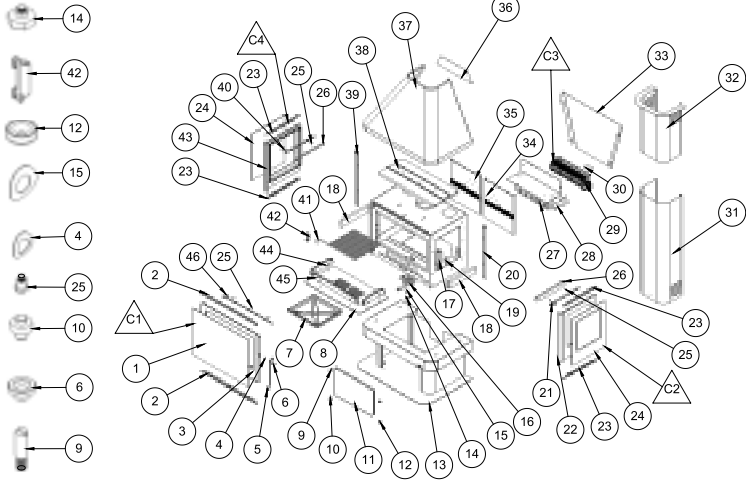


Nº	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRIZIONE
1	Cristal serigrafiado	Screen-printed glass	Vitre sérigraphiée	Vetro serigrafato
2	Sujeta cristal puerta	Door glass support	Fixateur vitre porte	Agarrada vidro porta
3	Eje superior puerta leñero	Upper axis woodshed door	Axe supérieur porte bûcheur	Eixo superior porta para lenha
4	Puerta leñero	Woodshed door	Porte bûcheur	Porta para lenha
5	Imán	Magnet	Iman	Iman
6	Arandela muelle ø10.5	Spring's washer ø10,5	Rondelle ressort ø10,5	Arandela mola ø10,5
7	Maneta	Handle	Manette	Alavanca
8	Casquillo para maneta	Handle cap	Douille manette	Anel Alavanca
9	Sujecion primario m8	Primary regulation fastener m8	Fixation primaire m8	Fissaggio primario m8
10	Arandela muelle ø13	Spring's washer ø13	Rondelle ressort ø13	Arandela mola ø13
11	Regulacion primaria	Primary air regulation	Réglage d'air primaire	Regulação ar primário
12	Peana	Base	Base	Base
13	Pletina apriete cierre	Tightening plate	Plaque de serrage	Placa de aperto
14	Lateral derecho fundicion	Right cast-iron side	Côté en fonte droit	Lado fundição direito
15	Costado derecho	Right side	Côté droit	Lado direito
16	Vermiculita deflector	Baffle plate vermiculite	Vermiculite déflecteur	Vermiculite deflector
17	Refuerzo deflector	Baffle plate reinforcement	Renforcement déflecteur	Rinforzo deflettore
18	Trasera derecha fundicion	Right rear cast-iron sheet	Tôle en fonte arrière droit	Placa fundição traseira direito
19	Turbina	Turbine	Turbine	Turbina
20	Protector turbina	Turbine protector	Protecteur turbine	Protetor turbina
21	Sujecion napa	Insulation support	Fixation isolant	Fixação isolante
22	Soporte turbina	Right support Turbine	Turbine support droit	Turbina suporte direita
23	Camara trasera aire	Air rear chamber	Chambre arrière air	Câmara traseira ar
24	Embellecedor	Chimney trim	Cache-tuyau	Embebededor
25	Telescopico	Telescopic	Télescopique	Telescópico
23	Trasera izquierda fundicion	Left rear cast-iron sheet	Tôle en fonte arrière gauche	Placa fundição traseira esquerda
27	Refuerzo trasera campana	Rear hood reinforcement	Renforcement hotte arrière	Reforço exaustor traseiro
28	Campana	Hood	Hotte	Exaustor
29	Lateral izquierdo fundicion	Left cast-iron side	Côté en fonte gauche	Lado fundição esquerdo
30	Costado izquierdo	Left side	Côté gauche	Lado esquerdo
31	Cajon cenicero	Ash pan	Bac à cendres	Gaveta de cinzas
32	Parrilla asados	Roasting grille	Grille de rôtir	Grilha assados
33	Parrilla fundicion	Cast-iron grille	Grille en fonte	Grilha fundição
34	Soporte parrilla asados	Roasting grille support	Fixer grille de rôtir	Prende grelha assados
35	Salvatroncos	Glass protector for logs	Barre de maintenance de bûches	Salvatroncos
36	Tornillo regulacion secundaria	Secondary air regulation screw	Vis de réglage d'air secondaire	Tronillo regulação ar secundária
37	Regulacion secundaria	Secondary air control	Réglage secondaire	Regulação secundária
38	Puerta vision (solo puerta)	Vision door (Door only)	Porte vision (Seulement porte)	Porta vision (Só porta)
C1	Puerta completa sin cristal	Complete door without glass	Porte complète sans vitre	Porta completa sem vidro
C2	Conjunto turbina	Complete turbine	Turbine complète	Turbina completa



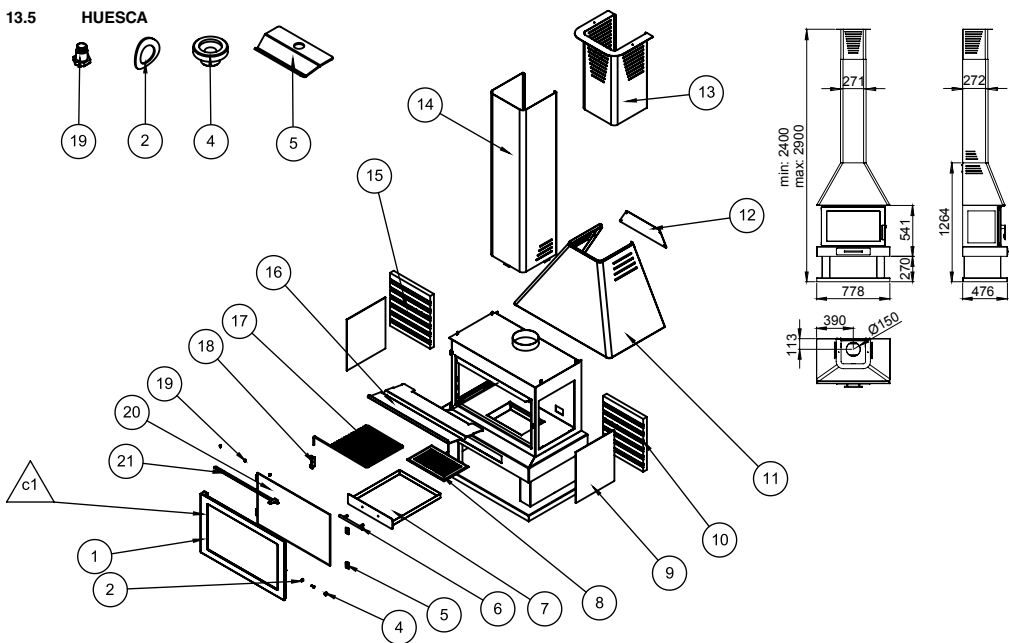
Nº	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE
1	Puerta (solo puerta)	Door (Door only)	Porte (Seulement porte)	Porta (Solo porta)
2	Arandela muelle ø10,5	Spring's washer ø10,5	Rondelle ressort ø10,5	Arandela mola ø10,5
3	Maneta	Handle	Manette	Maniglia
4	Casquillo para maneta	Handle cap	Douille manette	Innesto maniglia
5	Chapa sujeta cristal	Glass support sheet	Tôle fixateur verre	Chapa agarrada vidro
6	Eje superior puerta leñero	Upper axis woodshed door	Axe supérieur porte bûcheur	Eixo superior porta para lenha
7	Perno	Bolt	Boulon	Perno
8	Puerta leñero	Woodshed door	Porte bûcheur	Porta para lenha
9	Iman	Magnet	Iman	Iman
10	Regulación primaria	Primary air regulation	Réglage d'air primaire	Regulação ar primário
11	Arandela muelle ø13	Spring's washer ø13	Rondelle ressort ø13	Arandela mola ø13
12	Sujección primario m8	Primary regulation fastener m8	Fixation primaire m8	Fixação primário m8
13	Paana	Base	Base	Base
14	Limpia cristal	Window-wiper	Vitre-propre	Limpa-vidro
15	Cajetin cierre	Box	Boîte	Vetro-pulito
16	Pletina apriete cierre	Tightening plate	Plaque de serrage	Placa de aperto
17	Vermiculita lateral	Lateral vermiculite	Vermiculite latérale	Piastrella fissaggio
18	Sujeta cristal	Glass support	Fixateur verre	Vermiculita laterale
19	Costado derecho	Right side	Côté droit	Supporto vetro
20	Marco vertical derecho	Right vertical frame	Cadre vertical droit	Lato destro
21	Tornillo regulación secundaria	Secondary air regulation screw	Vis de réglage d'air secondaire	Cornice verticale destro
22	Regulación lateral	Lateral air control	Réglage latéral	Tronillo regulación ar secundária
23	Placa trasera derecha	Right rear sheet	Tôle arrière droit	Regulação lateral
24	Protector turbina	Turbine protector	Protecteur turbine	Regolazione laterale
25	Soporte turbina	Support Turbine	Turbine support	Piastrella posteriore destra
26	Turbina tangencial	Turbine	Turbine	Protettore turbina
27	Sujeción napa	Insulation support	Fixation isolant	Turbina soporte
28	Camara trasera aire	Air rear chamber	Chambre arrière air	Turbina
29	Embellecedor	Chimney trim	Cache-tuyau	Fissaggio isolante
30	Telescopico	Telescopic	Telescopique	Camera posteriore aria
31	Deflector	Baffle plate	Défecteur	Embebedor
32	Campana	Hood	Hotte	Telescopico
33	Refuerzo trasera campana	Rear hood reinforcement	Renforcement hotte arrière	Tubo abbellitore
34	Marco vertical izquierdo	Left vertical frame	Cadre vertical gauche	Deflectore
35	Cristal lateral	Lateral glass	Vitre latéral	Cappa
36	Regulación lateral	Lateral air control	Réglage latéral	Reforço exaustor traseiro
37	Costado izquierdo	Left side	Côté gauche	Rinforzo cappa posteriore
38	Parrilla asados	Roasting grille	Grille de rôtir	Cornice verticale sinistra
39	Soporte parrilla asados	Roasting grille support	Fixer grille de rôtir	Regolazione laterale
40	Salvatroncos lateral	Side glass protector for logs	Barre de maintenance de bûche latérale	Laterale sinistro
41	Parrilla fundición	Cast-iron grille	Grille en fonte	Griglia da arrostitre
42	Cajon cenicero	Ash pan	Bac à cendres	Supporto griglia da arrostitre
43	Regulación secundaria	Secondary air control	Réglage secondaire	Salvatronchi laterale
44	Cristal vitroceramico	Ceramic glass	Vitre	Griglia in ghisa
46	Placa trasera izquierda	Left rear sheet	Tôle arrière gauche	Cassetto porta-cenere
47	Salvatroncos	Glass protector for logs	Barre de maintien de bûches	Regolazione secundaria
C1	Puerta completa sin cristal	Complete door without glass	Porte complète sans vitre	Vetro ceramico
C2	Costado derecho sin cristal	Complete right side without glass	Côté droit complète sans vitre	Placa traseira esquerda
C3	Conjunto turbina	Turbine complete	Turbine complète	Piastrella posteriore sinistra
C4	Costado Izquierdo Sin Cristal	Complete left side without glass	Côté gauche complète sans vitre	Salvatronchi

13.4 LISBOA-3C VISION

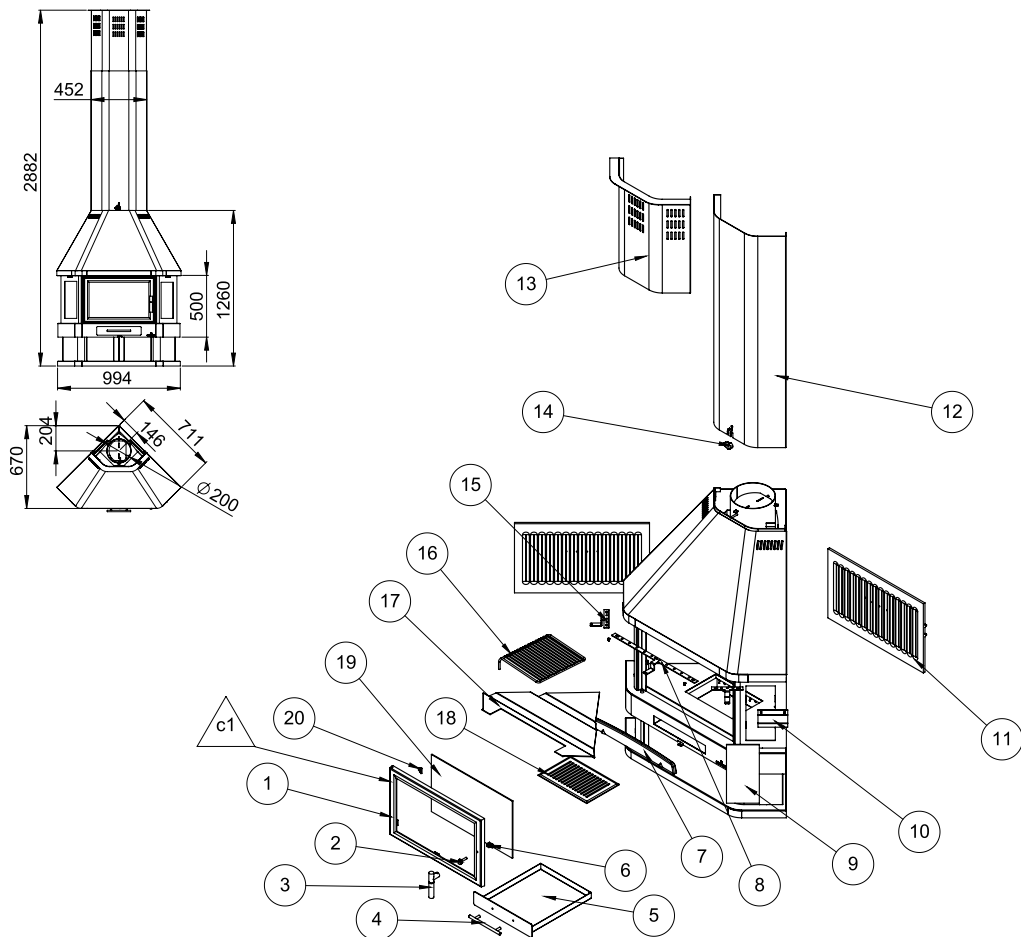


Nº	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRIZÃO	DESCRIZIONE
1	Cristal Serigrafiado	Screen-printed glass	Vitre sérigraphiée	Vidro serigrafado	Vetro serigrafato
2	Sujeta Cristal Puerta	Door glass support	Fixateur vitre porte	Agarrada vidro porta	Supporto vetro porta
3	Puerta (Solo Puerta)	Door (Door only)	Porte (Seulement porte)	Porta (Só porta)	Porta (Solo porta)
4	Arandela Muelle Ø10,5	Spring's washer ø10,5	Rondelle ressort ø10,5	Arandela mola ø10,5	Rondella molla ø10,5
5	Maneta	Handle	Manette	Alavanca	Maniglia
6	Casquillo Para Maneta	Handle cap	Ouille manette	Anel Alavanca	Innesto maniglia
7	Cajon Cenicero	Ash pan	Bac à cendres	Gaveta de cinzas	Cassetto porta-cenere
8	Parrilla Fundicion	Cast-iron grille	Grille en fonte	Grelha fundição	Griglia in ghisa
9	Eje Superior Puerta Leñero	Upper axis woodshed door	Axe supérieur porte bûcheur	Eixo superior porta para lenha	Asse superiore porta legnaia
10	Perno	Boit	Boulon	Perno	Perno
11	Puerta Leñero	Woodshed door	Porte bûcheur	Porta para lenha	Porta legnaia
12	Iman	Magnet	Iman	Iman	Iman
13	Peana	Base	Base	Base	Base
14	Sujecion Primario M8	Primary regulation fastener m8	Fixation primaire m8	Fixação primário m8	Fissaggio primario m8
15	Arandela Muelle Ø13	Spring's washer ø13	Rondelle ressort ø13	Arandela mola ø13	Rondella molla ø13
16	Regulacion Primaria	Primary air regulation	Réglage d'air primaire	Regulação ar primário	Regolazione d'aria primaria
17	Cajetin Cierre	Box	Boite	Caixa	Scatola
18	Vermiculita Lateral	Lateral vermiculite	Vermiculite latérale	Vermiculite lateral	Vermiculita laterale
19	Pletina Apriete Cierre	Tightening plate	Plaque de serrage	Placa de aperto	Piastra fissaggio
20	Marco Vertical Derecho	Right vertical frame	Cadre vertical droit	Moldura vertical direito	Cornice verticale destro
21	Regulacion Secundaria Lateral Derecho	Right air control	Réglage droite	Regulação direita	Regolazione destra
22	Costado Derecho	Right side	Côté droit	Lado derecho	Lato destro
23	Sujeta Cristal Lateral	Side glass support	Fixateur vitre côté	Agarrada vidro lado	Supporto vetro lado
24	Cristal Serigrafiado Lateral	Screen-printed glass	Vitre sérigraphiée	Vidro serigrafado	Vetro serigrafato
25	Tornillo Regulacion Secundaria	Secondary air regulation screw	Vis de réglage d'air secondaire	Tronillo regulação ar secundária	Vite regolazione aria secundaria
26	Limpia Cristal Lateral	Side glass cleaning	Nettoyant de vitre latéral	Limpavidro lateral	Tergivetro laterale
27	Soporte Turbina	Support Turbine	Turbine support	Turbina suporte	Turbina soporte
28	Protector Turbina	Turbine protector	Protecteur turbine	Protetor turbina	Protettore turbina
29	Turbina	Turbine	Turbine	Turbina	Turbina
30	Sujecion Napa	Insulation support	Fixation isolant	Fixação isolante	Fissaggio isolante
31	Embellecedor	Chimney trim	Cache-tuyau	Embelecedor	Tubo abbellitore
32	Telescopico	Telescopic	Telescopique	Telescopico	Telescopico
33	Camara Trasera Aire	Air rear chamber	Chambre arrière air	Câmara traseira ar	Câmara posteriore aria
34	Placa Trasera Derecha	Right rear sheet	Tôle arrière droit	Placa traseira direita	Piastra posteriore destra
35	Placa Trasera Izquierda	Left rear sheet	Tôle arrière gauche	Placa traseira esquerda	Piastra posteriore sinistra
36	Refuerzo Trasera Campana	Rear hood reinforcement	Renforcement hotte arrière	Reforço exaustor traseiro	Rinforzo cappa posteriore
37	Campana	Hood	Hotte	Exaustor	Cappa
38	Deflector	Baffle plate	Défecteur	Deflector	Deflettore
39	Marco Vertical Izquierdo	Left vertical frame	Cadre vertical gauche	Moldura vertical esquerda	Cornice verticale sinistra
40	Regulacion Secundaria Lateral Izquierdo	Left air control	Réglage gauche	Regulação esquerda	Regolazione sinistra
41	Parrilla Asados	Roasting grille	Grille de rôtir	Grilla de assados	Griglia da arrostire
42	Soporte Parrilla Asados	Roasting grille support	Fixer grille de rôtir	Prende grelha assados	Supporto griglia da arrostire
43	Costado Izquierdo	Left side	Côté gauche	Lateral izquierdo	Laterale sinistro
44	Salvatroncos Lateral	Side glass protector for logs	Barre de maintenance de bûche latérale	Salvatroncos lateral	Salvatronchi laterale
45	Salvatroncos	Glass protector for logs	Barre de maintien de bûches	Placa fundição	Salvatronchi
46	Regulacion Secundaria	Secondary air control	Réglage secondaire	Regulação secundária	Regolazione secundaria
C1	Puerta Completa Sin Cristal	Complete door without glass	Porte complète sans vitre	Porta completa sem vidro	Porta completa senza vetro
C2	Costado Derecho Sin Cristal	Complete right side without glass	Côté droit complète sans vitre	Lado derecho completa sem vidro	Lato destro completa senza vetro
C3	Conjunto Turbina	Complete turbine	Turbine complète	Turbina completa	Turbina completa
C4	Costado Izquierdo Sin Cristal	Complete left side without glass	Côté gauche complète sans vitre	Lado esquerdo completa sem vidro	Lato sinistro completa senza vetro

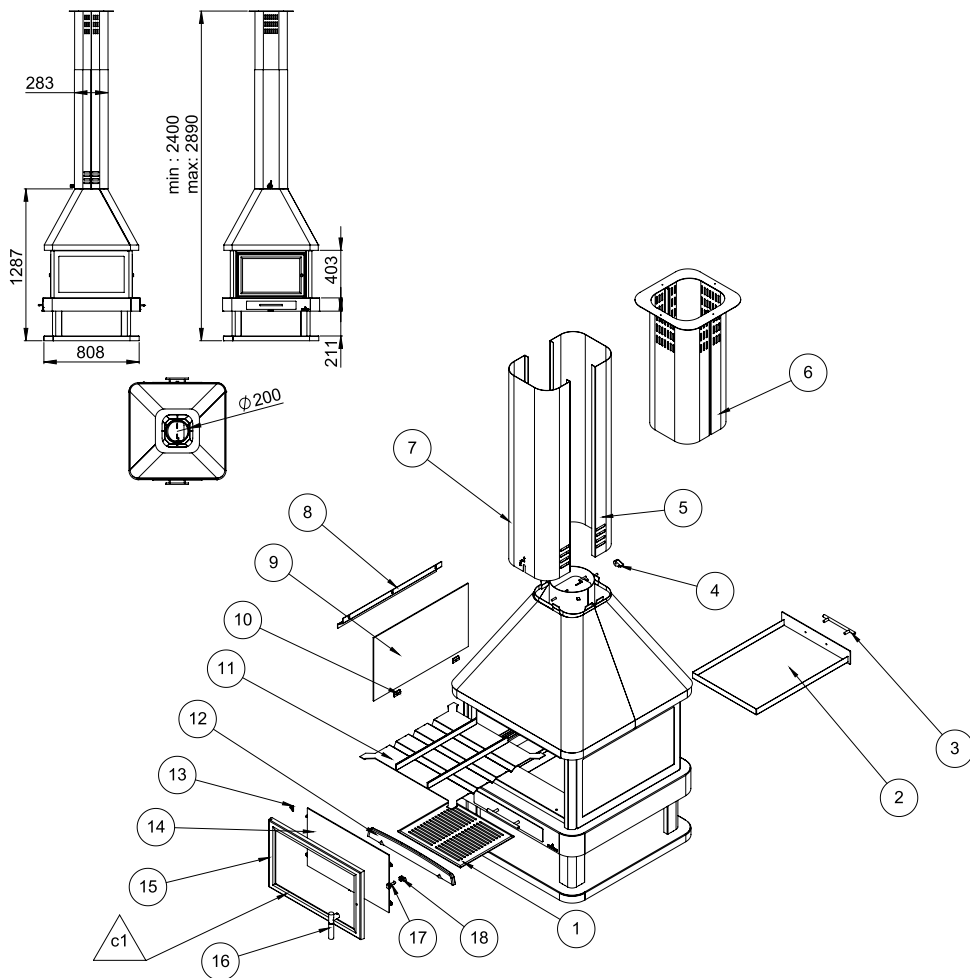
13.5 HUESCA



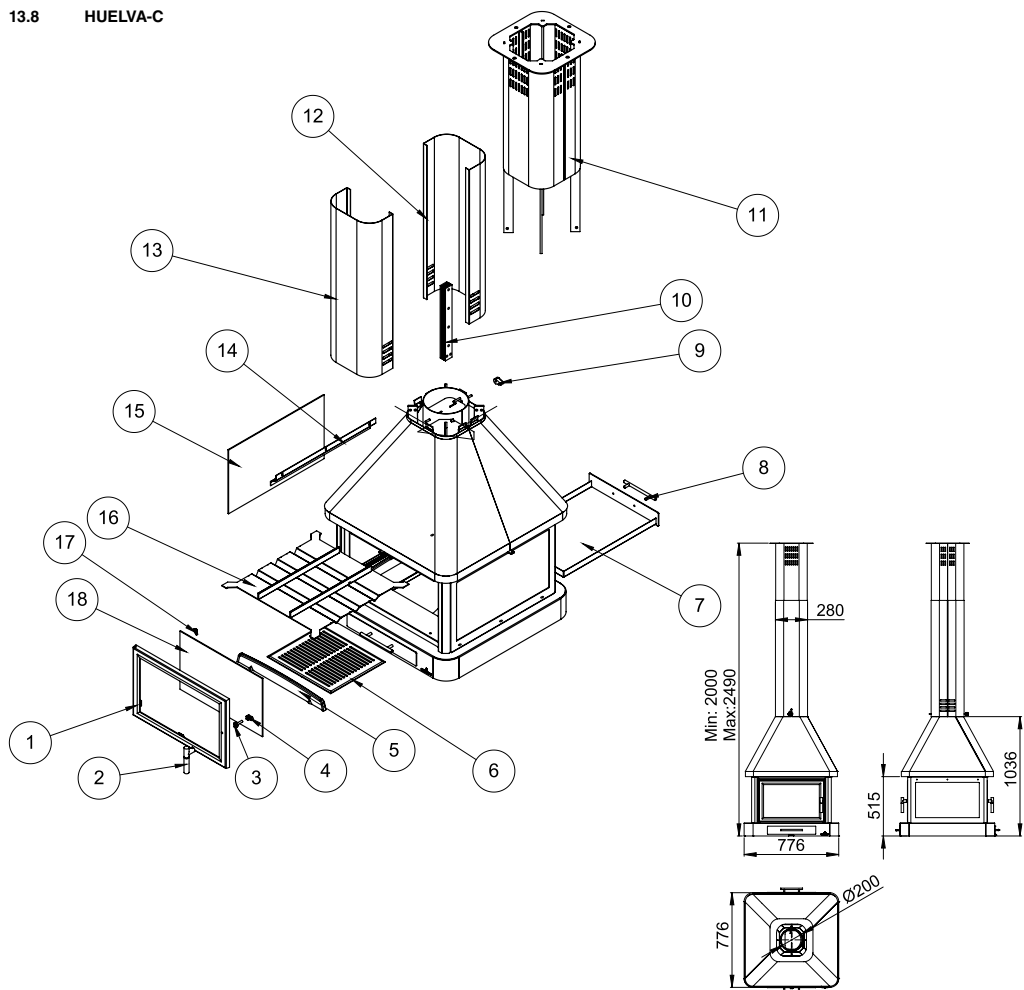
Nº	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE
1	Puerta (solo puerta)	Door (Door only)	Porte (Seulement porte)	Porta (Só porta)	Porta (Solo porta)
2	Arandela muelle ø10,5	Spring's washer ø10,5	Rondelle ressort ø10,5	Arandela mola ø10,5	Rondella molla ø10,5
3	Maneta	Handle	Manette	Alavanca	Maniglia
4	Casquillo para maneta	Handle cap	Douille manette	Anel Alavanca	Innesto maniglia
5	Chapa sujeta cristal	Glass support sheet	Tôle fixateur verre	Chapa agarrada vidro	Lastra supporto vetro
6	Maneta	Handle	Manette	Alavanca	Maniglia
7	Cajon cenicero	Ash pan	Bac à cendres	Gaveta de cinzas	Cassetto porta-cenere
8	Parrilla de fundicion	Cast-iron grille	Grille en fonte	Grelha fundição	Griglia in ghisa
9	Cristal vitroceramico lateral	Lateral ceramic glass	Vitre latérale	Vitro cerâmico lateral	Vetro ceramico laterale
10	Vermiculita derecha	Right vermiculite	Vermiculite droit	Vermiculite direita	Vermiculita destra
11	Campana	Hood	Hotte	Exaustor	Cappa
13	Telescopico	Telescopic	Télescopique	Telescópico	Telescopico
14	Embellecedor	Chimney trim	Cache-tuyau	Embelecedor	Tubo abbellitore
15	Vermiculita izquierda	Lateral vermiculite	Vermiculite latérale	Vermiculite lateral	Vermiculite laterale
16	Deflector	Baffle plate	Défecteur	Grelha	Deflettore
17	Parrilla asados	Roasting grille	Grille de rôtir	Grelha assados	Griglia da arrostitre
18	Soporte parrilla asados	Roasting grille support	Fixer grille de rôtir	Prende grelha assados	Supporto griglia da arrostitre
19	Tornillo regulacion secundaria	Secondary air regulation screw	Vis de réglage d'air secondaire	Tornillo regulacão ar secundária	Vite regolazione aria secundaria
20	Cristal vitroceramico puerta	Ceramic glass	Vitre	Vitro cerâmico	Vetro ceramico
21	Regulacion secundaria	Secondary air control	Réglage secondaire	Regulacão secundária	Regolazione secundaria
C1	Puerta completa sin cristal	Complete door without glass	Porte complète sans vitre	Porta completa sem vidro	Porta completa senza vetro



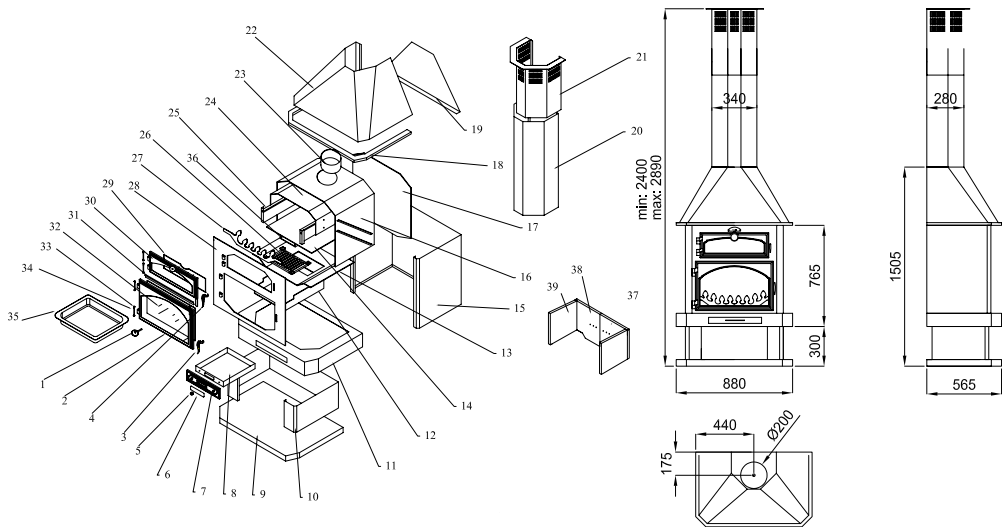
Nº	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE
1	Puerta	Door	Porte	Porta	Porta
2	Eje cierre puerta	Axle door latch	Essieu fermeture porte	Eixo do fecho da porta	Asse chiusura porta
3	Maneta	Handle	Poignée	Puxador	Maniglia
4	Tirador aluminio	Aluminium handle	Poignée en aluminium	Puxador de aluminio	Maniglia alluminio
5	Cajon cenicero	Ashtray	Bac à cendres	Cinzeiro	Cassetto cenere
6	Cierre puerta	Door closer	Fermeture de la porte	Fecho da porta	Chiusura porta
7	Salvatroncos	Glass protector for logs	Barre de maintenance de bûches	Salva troncos	Salvatronchi
8	Regulacion secundaria	Secondary regulation	Régulation secondaire	Regulação secundária	Regolazione secondaria
9	Cristal vitroceramico	Glass	Vitre	Vidro	Vetro
10	Limpia cristal lateral	Side glass cleaner	Pièce nettoyage vitre latéral	Limpavidros lateral	Pezza pulizia vetro laterale
11	Placa fundicion lateral	Side cast iron plate	Plaque latérale en fonte	Placa de fundição lateral	Piastra in ghisa laterale
12	Embellecedor	Flue cover	Cache-tuyau	Embelezador	Tubo abbellitore
13	Telescopico	Telescopic	Rételescopic	Telescópico	Telescopico
14	Regulador salida humo	Smoke outlet regulator	Régulateur de sortie de fumée	Regulador saída de fumo	Regolatore uscita fumo
15	Regulacion secundaria lateral	Secondary side regulation	Régulation latéral secondaire	Regulação secundária lateral	Regolazione secondaria laterale
16	Parrilla asados	Roasted grill	Grille	Grêlha de assados	Grelha
17	Deflector	Baffle plate	Déflecteur	Defletor	Deflettore
18	Parrilla fundicion	Cast iron grill	Grille en fonte	Grêlha de fundição	Grelha in ghisa
19	Cristal puerta	Door glass	Vitre de la porte	Vidro da porta	Vetro porta
20	Chapa sujeta cristal	Glass support piece	Tôle support vitre	Chapa suporte vidro	Piastra supporto vetro
C1	Puerta completa sin cristal	Complete door without glass	Porte complète sans vitre	Porta completa sem vidro	Porta completa senza vetro



Nº	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE
1	Parrilla fundicion grande	Large cast iron grill	Grille en fonte grande	Grelha de fundição grande	Griglia in ghisa grande
2	Huelva cajon soldado	Welded drawer	Boîte soudée	Gaveta soldada	Huelva cassetto saldato
3	Tirador aluminio	Aluminium handle	Poignée en aluminium	Puxador de aluminio	Maniglia alluminio
4	Regulador salida humo	Smoke outlet regulator	Régulateur de sortie de fumée	Regulador saída de fumo	Regolatore uscita fumo
5	Embellecedor trasero	Rear flue cover	Cache-tuyau postérieur	Embelezador trasero	Tubo abbellitore posteriore
6	Telescopico	Telescopic	Telescopique	Telescopico	Telescopico
7	Embellecedor frontal con regulador	Front flue cover with regulator	Cache-tuyau frontal avec régulateur	Embelezador frontal com regulador	Tubo abbellitore frontale con regolatore
8	Huelva limpiacristal costado	Side glass cleaner system	Pièce vitre latéral	Limpavidros lateral	Huelva pezza pulizia vetro laterale
9	Cristal costado	Side glass	Vitre latéral	Vidro lateral	Vetro laterale
10	Chapa sujetacristal	Glass support piece	Tôle support vitre	Chapa suporte vidro	Piastra supporto vetro
11	Huelva deflector soldado	Welded baffle plate	Déflecteur soudé	Defletor soldado	Huelva deflettore saldato
12	Salvatroncos	Glass protector for logs	Barre de maintenance de bûches	Salva troncos	Salvatronchi
13	Chapa sujeta cristal	Glass support piece	Tôle support vitre	Chapa suporte vidro	Piastra supporto vetro
14	Cristal puerta	Door glass	Vitre de la porte	Vidro da porta	Vetro porta
15	Puerta	Door	Porte	Porta	Porta
16	Maneta	Handle	Poignée	Puxador	Maniglia
17	Eje cierre puerta	Axle door latch	Essieu fermeture porte	Eixo do fecho da porta	Asse chiusura porta
18	Cierre puerta	Door closer	Fermeture de la porte	Fecho da porta	Chiusura porta
C1	Puerta completa sin cristal	Complete door without glass	Porte complète sans vitre	Porta completa sem vidro	Porta completa senza vetro



Nº	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRIPÇÃO	DESCRIZIONE
1	Puerta	Door	Porte	Porta	Porta
2	Maneta	Handle	Poignée	Puxador	Maniglia
3	Eje cierre puerta	Axle door latch	Essieu fermeture porte	Eixo do fecho da porta	Asse chiusura porta
4	Cierre puerta	Door closer	Fermeture de la porte	Fecho da porta	Chiusura porta
5	Salvatroncos	Glass protector for logs	Barre de maintenance de bûches	Salva troncos	Salvatronchi
6	Parrilla fundicion grande	Large cast iron grill	Grille en fonte grande	Grilha de fundição grande	Griglia in ghisa grande
7	Huelva cajon soldado	Welded drawer	Boîte soudée	Gaveta soldada	Huelva cassetto saldato
8	Tirador aluminio	Aluminium handle	Poignée en aluminium	Puxador de aluminio	Maniglia alluminio
9	Regulador	Regulator	Régulateur	Regulador saída de fumo	Regolatore
10	Pletina union	Union plate	Plaque d'union	Peça de união	Piastra unione
11	Telescopico	Telescopic	Telescopico	Telescópico	Telescopico
12	Embellecedor con regulador	Flue cover with regulator	Cache-tuyau avec régulateur	Embelezador com regulador	Tubo abbellitore con regolatore
13	Embellecedor	Flue cover	Cache-tuyau	Embelezador	Tubo abbellitore
14	Huelva limpiacristal costado	Side glass cleaner	Huelva pièce vitre latéral	Limpavidros lateral	Huelva pezza pulizia vetro laterale
15	Cristal costado	Side glass	Vitre latéral	Vidro lateral	Vetro laterale
16	Huelva deflector soldado	Welded baffle plate	Déflecteur soudé	Defletor soldado	Huelva deflettore saldato
17	Chapa sujeta cristal	Glass support piece	Tôle support vitre	Chapa suporte vidro	Piastra supporto vetro
18	Cristal puerta	Door glass	Vitre de la porte	Vidro da porta	Vetro porta
C1	Puerta completa sin cristal sin maneta	Complete door without glass without handle	Porte complète sans vitre sans poignée	Porta completa sem vidro sem puxador	Porta completa senza vetro senza maniglia



Medida Boca UH: 558 x 315 x 420 mm
Medida Horno UH: 488 x 158 x 420 mm

Nº	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRICAÇÃO	DESCRIZIONE
1	Termómetro	Thermometer	Thermomètre	Termómetro	Termometro
2	Puerta cámara combustión	Combustion chamber door	Porte de la chambre de combustion	Porta cámara combustão	Porta camera combustione
3	Maneta cámara	Chamber handle	Manette de la chambre	Alavanca câmara	Maniglia camera
4	Maneta horno	Oven handle	Manette du four	Alavanca forno	Maniglia forno
5	Pomo regulación aire primario	Primary air regulation knob	Bouton de réglage d'air primaire	Manipulo regulação ar primário	Pomo regolazione d'aria primaria
6	Chapa regulación aire primario	Primary air regulation sheet	Tôle de réglage d'air primaire	Chapa regulação ar primário	Piacca regolazione d'aria primaria
7	Frontal cajón cenicero	Ash pan frontal	Frontal du bac à cendres	Fronte gaveta de cinzas	Frontale cassetto porta-cenere
8	Cajón cenicero	Ash pan	Bac à cendres	Gaveta de cinzas	Cassetto porta-cenere
9	Peana	Base	Pied	Pedestal	Base
10	Leñero	Woodshed	Bûcher	Suporte de lenha	Legnaia
11	Sobrepeana	Base cover	Partie supérieure du pied	Sobrepedestal	Soprabase
12	Cajonera	Ash pan	Caisson	Gaveteira	Cassetto
13	Plano de fuego	Firebox	Atre du foyer	Piano de fogo	Piano di fuoco
14	Base horno	Oven base	Base du four	Base forno	Base forno
15	Cámara	Chamber	Chambre	Câmara	Camera
16	Cuerpo	Body	Corps	Corpo	Corpo
17	Trasera	Back part	Arrière	Traseira	Parte posteriore
18	Cornisa campana	Hood cornice	Corniche de la hotte	Moldura exaustor	Cornice della cappa
19	Trasera campana	Rear part of the hood	Arrière de la hotte	Traseira exaustor	Parte posteriore cappa
20	Embellecedor	Chimney trim	Cache-tuyau	Embelecador	Tubo abbellitore
21	Telescópico	Telescopic	Télescopique	Telescópico	Telescopico
22	Campana	Hood	Hotte	Exaustor	Cappa
23	Collarín salida humos	Smoke exit collar	Collerette de sortie de fumées	Anel saída fumos	Collare di uscita dei fumi
24	Cuerpo horno	Oven body	Corps du four	Corpo forno	Corpo forno
25	Guías bandeja	Tray guide ways	Guides du plateau	Guías tabuleiro	Guide del vassoio
26	Rejilla fundición	Cast-iron grille	Grille en fonte	Grilla fundição	Griglia in ghisa
27	Salvatroncos	Glass protector for logs	Barre de maintien de bûches	Salvatronchi	Salvatronchi
28	Frontal	Frontal part	Frontal	Parte da frente	Frontale
29	Cristal puerta horno	Glass of the oven door	Vitre de la porte du four	Vidro porta forno	Vetro porta forno
30	Puerta horno	Oven door	Porte du four	Porta forno	Porta forno
31	Chapa limpiacristal	Glass-cleaning plate	Tôle nettoyant de la vitre	Chapa limpavidros	Lastra per pulire il vetro
32	Cristal puerta cámara	Glass of the chamber door	Vitre de la porte de la chambre	Vidro porta cámara	Vetro porta camera
33	Tapón embellecedor	Trim cap	Bouchon cache-tuyau	Tampão embelecador	Coperchio abbellitore
34	Perno roscado	Bolt	Boulon fileté	Perno roscado	Perno
35	Bandeja	Tray	Plateau	Tabuleiro	Vassoio
36	Conducto limpiacristal	Glass-cleaning duct	Conduit nettoyant de la vitre	Conduto limpavidros	Condotto per pulire il vetro
37	Vermiculita trasera derecha	Right rear vermiculite	Vermiculite arrière à droite	Vermiculite traseira direita	Vermiculite della parte posteriore destra
38	Vermiculita trasera izquierda	Left rear vermiculite	Vermiculite arrière à gauche	Vermiculite traseira esquerda	Vermiculite della parte posteriore sinistra
39	Vermiculita lateral	Lateral vermiculite	Vermiculite latérale	Vermiculite lateral	Vermiculite laterale

INDICE | INDEX | INDEX | ÍNDICE | INDICE

14. CONDICIONES DE GARANTÍA	79
14.1. CONDICIONES PARA RECONOCER COMO VÁLIDA LA GARANTÍA	79
14.2. CONDICIONES PARA RECONOCER COMO NO VÁLIDA LA GARANTÍA	79
14.3. QUEDAN EXCLUIDOS DE LA GARANTÍA	79
14.4. EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD	79
14.5. INDICACIONES EN CASO DE FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL MODELO	79
14. WARRANTY CONDITIONS	80
14.1. WARRANTY WILL BE VALID IF	80
14.2. WARRANTY WILL NOT BE VALID IF	80
14.3. EXCLUDED FROM THE WARRANTY	80
14.4. EXCLUSION OF LIABILITY	80
14.5. INDICATIONS IN CASE OF ABNORMAL FUNCTIONING OF THE MODEL	80
14. CONDITIONS DE LA GARANTIE	81
14.1. CONDITIONS D'ACCEPTATION DE LA GARANTIE	81
14.2. CONDITIONS DE NON-ACCEPTATION DE LA GARANTIE	81
14.3. NE SONT PAS COUVERTS PAR LA GARANTIE	81
14.4. EXCLUSION DE RESPONSABILITÉ	81
14.5. INDICATION EN CAS DE FONCTIONNEMENT ANORMAL DU MODÈLE	81
14. CONDIÇÕES DA GARANTIA	82
14.1. CONDIÇÕES PARA RECONHECER COMO VÁLIDA A GARANTIA	82
14.2. CONDIÇÕES PARA RECONHECER COMO NÃO VÁLIDA A GARANTIA	82
14.3. FICAM EXCLUÍDOS DA GARANTIA	82
14.4. EXCLUSÃO DE RESPONSABILIDADE	82
14.5. INDICAÇÕES EM CASO DE FUNCIONAMENTO INCORRECTO DO MODELO	82
14. CONDIZIONI DI GARANZIA	83
14.1. CONDIZIONI PER RICONOSCERE COME VALIDA LA GARANZIA	83
14.2. CONDIZIONI PER RICONOSCERE COME NON VALIDA LA GARANZIA	83
14.3. ESCLUSI DELLA GARANZIA	83
14.4. ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ	83
14.5. INDICAZIONI IN CASO DI MALFUNZIONAMENTO ANOMALO DEL PRODOTTO	83

14. CONDICIONES DE GARANTÍA

Bronpi Calefacción S.L. 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 período de 5 años, ampliándose 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 expedido por Bronpi Calefacción S.L. se extiende a la reparación o sustitución del aparato o cualquier pieza defectuosa del mismo bajo los siguientes condicionantes:

14.1. 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 rellenado 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 Nº 1999/44.

14.2. CONDICIONES PARA RECONOCER COMO NO VÁLIDA LA GARANTÍA

1. No cumplir con las condiciones descritas anteriormente.
2. Expiración del período 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 por Bronpi Calefacción S.L.
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.

14.3. 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 anticóndensación.
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.

14.4. EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD

Bronpi Calefacción S.L. bajo ningún concepto asumirá indemnización alguna por daños directos o indirectos causados por el producto o derivados de éste.

14.5. 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 Bronpi 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 Bronpi Calefacción S.L. que le dará la información pertinente sobre la solución a adoptar.

14. WARRANTY CONDITIONS

Bronpi Calefacción S.L. certifies that this equipment comply with all manufacturing requirements and regulations and it is committed to repair or replace broken or damaged pieces of the sheet structure if it is informed before a period of time of 5 years, and 7 years for the structure or fixed body of cast-iron equipments. The paint, as well as mobile parts such as the grille, baffle plate, or the glass protector for logs as well as the electrical system (fans, thermostat, resistor, in those models who have it) have 2 years warranty if the installation and use norms recommended by the manufacturer in this manual have been fulfilled.

This warranty certificate issued by Bronpi Calefacción S.L. extends to the repair and replacement of the equipment or any defective piece under the following conditions:

14.1. WARRANTY WILL BE VALID IF

The warranty will only be valid if:

1. The equipment has been installed by qualified personnel with accreditation according to the norms and respecting the installation norms of this manual and the current regulations in each region or country.
2. The equipment must be tested for a sufficient time before additional operations of coating, paint, connections, etc. The warranty will not respond to the charges derived from uninstalling or installing again as well as the value of objects located in the installation room.
3. The warranty certificate must be completed and signed, and it must include the authorized seller name and the name of the purchaser.
4. The defect appears within a period of time not more than the one stipulated since purchase invoice of the client. The date will be confirmed by the invoice and it should be completed properly, including the authorized seller name, the name of the purchaser, the description of the model and the purchase price. This document must be preserved in good conditions and the Technical Assistance Service may require it. After this time or if the following conditions have not been accomplished, the warranty shall terminate.

THE WARRANTY COMPLIES WITH THE EUROPEAN DIRECTIVE N° 1999/44.

14.2. WARRANTY WILL NOT BE VALID IF

1. Do not comply with the following conditions.
2. Expiration date of the warranty since the date of purchase of the model.
3. Lack of fiscal documentation, alteration or ineligibility of the invoice as well as the lack of warranty number of the model.
4. Mistakes of the installation or the installation itself do not comply with the current norms and included in this manual.
5. Do not comply with the servicing of the model such as described in the manual.
6. Improper modifications or damages to the equipment due to the change of non-original components or actions performed by persons not authorized by Bronpi Calefacción S.L.
7. Presence of electrical and/or hydraulic installations which do not comply with the regulations.
8. Damages caused by normal corrosion or deposition phenomena typical of heating systems. Likewise for water boilers.
9. Damages caused by the improper use of the product, modifications or improper handling and, in particular, load of firewood over the one specified or unauthorized use of fuels, as prescribed in this manual.
10. Damages resulting from atmospheric, chemical and electrochemical agents as well as the inefficiency or lack of flue pipe and other causes not deriving from the manufacture of the equipment.
11. All transport damages (it is recommended to check carefully the product when you receive it) should be reported immediately to the distributor and will be reflected in the transport document and on the copy of the carrier.

14.3. EXCLUDED FROM THE WARRANTY

1. Construction works. The warranty will not respond to the charges derived from uninstalling or installing again as well as the value of objects located in the installation room.
2. **The warranty will never cover the breaking of the glass.** This type of glass is certified to withstand a thermal shock up to 750°C and this temperature is not achieved inside the equipment. For this reason, the break of the glass would only be due to an improper handling, reason not covered by the warranty.
3. The joints, sheet or cast-iron grates or any other cast-iron piece that have suffered a deformation and/or break derived from an improper use or fuel or an overload of fuel.
4. Chrome or golden pieces and majolica and/or stone. Chromatic variations and differences in the quartering, graining or spots of the pieces do not change the quality of the product and this is not a reason for complaint because these are natural features of these materials. Likewise, the variations from the pictures that appear in the catalogue.
5. For products that use water, pieces of the hydraulic circuit unconnected with the product.
6. For products that use water, the heat exchanger is excluded from the warranty if an anti-condensation circuit is not installed.
7. For products that use water, blow down operations necessary to remove the air from the system.
8. Interventions derived from water supply installations, electricity and external components where customers can intervene directly during the use are also excluded from the warranty.
9. Maintenance and servicing tasks of the fireplace and the installation.
10. Replacement of parts does not extend the warranty of the equipment. The replaced part will have 6 months warranty since it is installed.

14.4. EXCLUSION OF LIABILITY

Bronpi Calefacción S.L. under no circumstances will accept any compensation for direct or indirect damages caused by the product or derived from it.

14.5. INDICATIONS IN CASE OF ABNORMAL FUNCTIONING OF THE MODEL

In case of malfunction of the equipment, the consumer will follow the next indications:

- Check the troubleshooting guide of this manual.
- Check if the problem is covered by the warranty.
- Contact your distributor where you bought the model and carry the purchase invoice and the information about where the product is installed.
- In the event that the model is covered under warranty, as provided by the DL n24 of 02/02/2002, you should contact the distributor where you bought the product. The distributor will contact Bronpi Calefacción S.L. and they will provide the distributor with the information about the solution.

14. CONDITIONS DE LA GARANTIE

Bronpi Calefacción S.L. certifie que cet appareil est conforme à toutes les exigences et réglementation de fabrication et s'engage à réparer ou remplacer les pièces dont la rupture ou l'endommagement de la structure en tôle dans une période de 5 ans, élargie à 7 ans dans le cas de structure ou corps fixe des appareils en fonte. La peinture, ainsi que les parties amovibles comme la barre de maintien des bûches, grille, déflecteur ainsi que le système électrique (ventilateur, thermostat, résistance) dans les modèles qui l'ont, auront dans tous les cas une garantie de 2 ans, à condition d'avoir respecté les normes d'installation et d'usage indiquées par le fabricant qui sont mentionnées dans ce manuel.

Le présent certificat de garantie délivré par Bronpi Calefacción S.L. est destiné à la réparation ou au remplacement de l'appareil ou toute pièce défectueuse dans les conditions suivantes:

14.1. CONDITIONS D'ACCEPTATION DE LA GARANTIE

La garantie sera uniquement valable si:

1. Le modèle a été installé par du personnel qualifié avec une accréditation conforme aux normes d'application et en respectant les normes d'installation du présent manuel et la réglementation en vigueur dans chaque région ou pays.
2. L'appareil doit être testé en fonctionnement pendant une longueur de temps suffisante antérieure aux opérations complémentaires de montage de revêtements, peintures, connexions divers, etc. La garantie ne répondra pas aux charges dérivées de la désinstallation et une postérieure installation ni de la valeur des objets et/ou effets du lieu de situation.
3. Le certificat de garantie où figurent le nom du vendeur autorisé, le nom d'acheteur et validé par le SAT a été rempli et signé.
4. Le défaut apparaît dans un temps antérieur à la date stipulée de la facture d'achat du client. La date sera constatée par la facture même qui devra être correctement remplie et où apparaîtra le nom du vendeur autorisé, le nom de l'acheteur, la description du modèle acquis et le montant payé. Ce document doit être gardé dans un bon état et être montré au SAT en cas d'action. Après ce temps ou après le manquement des conditions décrites ci-après, la garantie restera annulée.

LA GARANTIE EST CONFORME À LA DIRECTIVE EUROPÉENNE N° 1999/44.

14.2. CONDITIONS DE NON-ACCEPTATION DE LA GARANTIE

1. Ne pas respecter les conditions décrites ci-dessus.
2. Expiration de la période de garantie à compter de la date d'achat du modèle.
3. Absence de la documentation fiscale, modification ou l'illisibilité de la facture ainsi que l'absence du numéro de la garantie du modèle.
4. Erreurs dans l'installation ou si elle n'a pas été réalisée conformément aux normes en vigueur et contenues dans le présent manuel.
5. Non-respect en matière de maintenance, ni de révisions des modèles spécifiés dans le manuel.
6. Modifications inadéquates de l'appareil ou dommage dans le modèle à cause du changement des composants non-originaux ou actions réalisées par personnel non-autorisé par Bronpi Calefacción S.L.
7. Présence d'installations électriques et/ou hydrauliques non-conformes aux normes en vigueur.
8. Dommages causés par des phénomènes normaux de corrosion ou déposition typiques des installations de chauffage. Identique pour chaudières d'eau.
9. Dommages à cause d'un usage erroné du produit, modifications ou manipulations non autorisées, et en particulier des chargements de bois supérieurs à celui indiqué ou de l'usage de combustibles non autorisés, selon les prescriptions du présent manuel.
10. Dommages à cause d'agents atmosphériques, chimiques, électrochimiques, inefficacité ou manque de conduit de fumées et des autres causes qui ne sont pas dépendantes de la fabrication de l'appareil.
11. Tous les dommages à cause du transport (on recommande une analyse détaillée des produits au moment de la réception) devront être immédiatement communiqués au distributeur et seront mentionnés sur le document de transport et sur la copie du transporteur.

14.3. NE SONT PAS COUVERTS PAR LA GARANTIE

1. Les chantiers. La garantie ne répondra pas aux frais engagés de la désinstallation et son après installation du même ainsi que la valeur des objets et/ou effets du lieu de situation.
2. La garantie ne s'appliquera pas à la rupture de la vitre. Ce type de vitre est homologué pour résister un choc thermique de 750°C, température que n'arrive pas à l'intérieur de l'appareil, donc sa rupture sera juste due à une manipulation inadéquate, motif non considéré par la garantie.
3. Les joints, grilles en tôle ou fonte et toute autre pièce en fonte soumis à déformation et/ou ruptures dérivées d'un mauvais usage, combustible inadéquat ou surcharge de combustible.
4. Les pièces chromées ou dorées et, en revêtements, la faïence et/ou pierre. Les variations chromatiques, craquelés, veinure, taches et petites différences des pièces, ne changent rien à la qualité du produit et ne constituent pas un motif de réclamation car ce sont des caractéristiques naturelles de ces matériaux. De la même façon, les variations par rapport aux images qui apparaissent dans le catalogue.
5. Pour tous les produits qui utilisent de l'eau, les pièces du circuit hydraulique indépendantes du produit.
6. Pour tous les produits qui utilisent de l'eau, l'échangeur de chaleur est exclu de la garantie s'il n'y a pas un circuit anti-condensation.
7. Pour tous les produits qui utilisent de l'eau, les opérations de purge nécessaires pour éliminer l'air de l'installation.
8. Sont aussi exclues de la garantie les interventions causées par les installations d'alimentation en eau, électricité et composants externes aux modèles où le client peut intervenir pendant l'usage.
9. Les travaux de maintenance et conservation de la cheminée et installation.
10. Le remplacement de pièces n'allonge pas la garantie de l'appareil. La pièce remplacée aura 6 mois de garantie depuis son installation.

14.4. EXCLUSION DE RESPONSABILITÉ

En aucun cas, le dédommagement n'est pas pris en charge pour Bronpi Calefacción S.L. à cause de dommages directs ou indirects pour le produit ou dérivés de celui-ci.

14.5. INDICATION EN CAS DE FONCTIONNEMENT ANORMAL DU MODÈLE

En cas de mauvais fonctionnement de l'appareil, le consommateur suivra les indications suivantes:

- Consulter le tableau de résolution de problèmes joint au manuel.
- Vérifier si le problème est couvert par la garantie.
- Contacter le distributeur Bronpi où vous avez acquis le modèle en portant la facture d'achat et les données avec l'information pour installer le modèle.
- Si le modèle est en garantie et selon le DL n24 de 02/02/2002 vous devrez contacter le distributeur où vous avez acheté le produit. Le distributeur contactera Bronpi Calefacción S.L. qui lui donnera l'information concernant sur la solution à adopter.

14. CONDIÇÕES DA GARANTIA

A Bronpi Calefacción S.L. certifica que este aparelho satisfaz todos os requisitos e normativas de fabrico e compromete-se a reparar ou repor as peças cuja rotura ou deterioro 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, termostato, 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 emitido pela Bronpi Calefacción S.L. estende-se à reparação ou substituição do aparelho ou qualquer peça com defeito tendo em conta as seguintes condicionantes:

14.1. 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 Nº 1999/44.

14.2. 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 dos 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 pela Bronpi Calefacción S.L.
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. Igualmente 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 electroquímicos, 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.

14.3. 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 faiança 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. Igualmente, 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 permutado 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.

14.4. EXCLUSÃO DE RESPONSABILIDADE

A Bronpi Calefacción S.L. não assumirá, sob nenhum conceito, indemnização alguma por danos directos ou indirectos, causados pelo produto ou derivados do mesmo.

14.5. 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 Bronpi 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 nº 24 de 02/02/2002, deverá contactar o distribuidor a quem comprou o produto. O distribuidor contactará a Bronpi Calefacción S.L., que dará a informação pertinente sobre a assistência do SAT oficial ou outra solução requerida.

14. CONDIZIONI DI GARANZIA

BRONPI Calefacción S. L. certifica che questa unità soddisfa tutti i requisiti e gli standard di produzione e si impegna a riparare o sostituire le parti rotte o danneggiate della struttura in lamiera in un periodo di cinque anni o 7 anni nel caso della struttura o corpo fisso apparecchiatura nei apparecchi in ghisa. La vernice, così come le parti mobili come il salvatrocchi, la griglia, il deflettore e l'impianto elettrico (ventilatori, termostato, resistenza) in modelli che li possiedono, hanno in tutti i casi 2 anni di garanzia, a condizione di aver completato le norme di installazione e utilizzazione specificati dal fabbricante e presenti in questo manuale.

Questo certificato di garanzia rilasciato da BRONPI Calefacción SL estende alla riparazione o sostituzione del apparecchio o qualsiasi parti difettose alle seguenti condizioni:

14.1. CONDIZIONI PER RICONOSCERE COME VALIDA LA GARANZIA

La garanzia sarà considerata valida solo se:

1. Il modello è stato installato da personale qualificato accreditati secondo le norme e i regolamenti di attuazione rispettando le norme di installazione di questo manuale e le norme vigenti in ogni regione o paese.
2. L'apparecchio dovrebbe essere testato in funzionamento prima delle operazioni di montaggio, vernice, connessioni, etc. La garanzia non risponde ai costi derivanti dalla disinstallazione e installazione e il valore degli oggetti e/o beni nel luogo di installazione.
3. Il certificato di garanzia è stato compilato e firmato con il nome del rivenditore autorizzato, il nome del compratore.
4. Il difetto appare prima dal momento stabilito dalla fattura di compra del cliente. La data sarà provata dalla fattura che deve essere debitamente completata e in cui deve apparire il nome del rivenditore autorizzato, il nome del compratore, la descrizione del modello acquistato e il prezzo pagato. Questo documento deve essere conservato in buone condizioni ed essere disponibile per il servizio d'assistenza tecnica. Trascorso questo tempo o dopo il fallimento delle seguenti condizioni, la garanzia non sarà valida.

LA GARANZIA VIENE RACCOLTA SECONDO LA DIRETTIVA EUROPEA N° 1999/44.

14.2. CONDIZIONI PER RICONOSCERE COME NON VALIDA LA GARANZIA

1. Violazione delle condizioni descritti sopra.
2. Scadenza del periodo di garanzia a partire dalla data di acquisto del modello.
3. La mancanza di documenti fiscali, numero di fattura alterati o illeggibili e mancanza del numero di garanzia del modello.
4. Errori d'installazione o che non si è fatta in conformità alle norme vigenti e contenute in questo manuale.
5. Nessun rispetto per quanto riguarda la manutenzione o revisioni del modello specificati nel manuale.
6. Modificazioni impropri o danni al modello a causa di cambiare i componenti non originali o azioni da personale non autorizzato da BRONPI Calefacción S.L.
7. Presenza d'impianti elettrici e/o idraulici non conformi alle norme.
8. Danni causati da fenomeni normali di corrosione o deposizione tipici di installazioni di riscaldamento. Allo stesso modo per le caldaie ad acqua.
9. I danni causati da un uso improprio del prodotto, modificazioni o manipolazione indebita e, in particolare, i carichi di legna superiori o l'uso di combustibili non autorizzati, come prescritto in questo manuale.
10. Danni derivanti da agenti atmosferici, chimici, elettrochimici, l'inefficienza o mancanza di canna fumaria e altre cause non derivanti dalla fabbricazione del modello.
11. Tutti i danni causati dal trasporto (si consiglia di controllare attentamente i prodotti al momento della ricezione) devono essere segnalati immediatamente al fornitore e si rifletterà nel documento di trasporto e sulla copia del trasportatore.

14.3. ESCLUSI DELLA GARANZIA

1. Lavori d'opera. La garanzia non risponde ai costi derivanti dalla disinstallazione e installazione e il valore degli oggetti e/o beni nel luogo di installazione.
2. **In nessun caso il vetro è coperto dalla garanzia.** Questo tipo di vetro è certificato per resistere a shock termico fino a 750°C, temperatura che non è raggiunta all'interno dell'apparato, in modo che la rottura è causata dal uso improprio, ragione non coperta nella garanzia.
3. Giunti, griglie metalliche o in ghisa o qualsiasi parte in ghisa soggetti a deformazioni e/o rotture derivanti da uso improprio, combustibile improprio o sovraccarico di combustibile.
4. Pezzi cromati o dorati e, nei rivestimenti, maioliche e/o pietra. Variazioni cromatiche, macchie e piccole differenze nei pezzi, non alterano la qualità del prodotto e non costituiscono motivo di reclamo, perché sono caratteristiche naturali di questi materiali. Allo stesso modo, i variazioni rispetto all'immagini che appaiono nel catalogo.
5. Per i prodotti che utilizzano l'acqua, le parti del circuito idraulico al di fuori del prodotto.
6. Per i prodotti che funzionano con acqua, lo scambiatore di calore è escluso dalla garanzia quando un circuito anticondensazione non è installato.
7. Per i prodotti che utilizzano l'acqua, le operazioni di spurgo necessarie per eliminare l'aria dal sistema.
8. Gli interventi derivanti d'installazioni di approvvigionamento d'acqua, elettricità e componenti esterni dove il cliente può intervenire direttamente durante l'utilizzazione sono esclusi dalla garanzia.
9. La manutenzione e la cura del camino e l'installazione.
10. La sostituzione di parti non estende la garanzia dell'apparecchio. Il pezzo sostituito avrà 6 mesi di garanzia dall'installazione.

14.4. ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ

Bronpi Calefacción S.L. in nessun caso assumerà risarcimento per danni diretti o indiretti causati dal prodotto o derivati dal prodotto.

14.5. INDICAZIONI IN CASO DI MALFUNZIONAMENTO ANOMALO DEL PRODOTTO

In caso di malfunzionamento del modello, il consumatore utilizzerà le seguenti indicazioni:

- Fare riferimento alla guida per risoluzione di problemi allegata nel manuale.
- Verificare se il problema è coperto dalla garanzia.
- Contattare il rivenditore BRONPI dove il modello è stato acquistato portando la fattura e i dati su dove è installato il modello.
- Nel caso in cui il modello è coperto dalla garanzia come previsto dal DL n24 al 02/02/2002, deve contattare il rivenditore dove il prodotto è stato acquistato. Il rivenditore contatterà BRONPI Calefacción SL che vi darà informazioni sulla soluzione da adottare.



**CERTIFICADO DE GARANTÍA | WARRANTY CERTIFICATE | CERTIFICAT DE GARANTIE
CERTIFICAÇÃO DE GARANTIA | CERTIFICATO DI GARANZIA**

NOMBRE Y APELLIDOS NAME AND SURNAME NOM ET PRÉNOM NOME DO CLIENTE NOME E COGNOME	
TELÉFONO TELEPHONE TÉLÉPHONE TELEFONE TELEFONO	
DIRECCIÓN ADDRESS ADRESSE ENDEREÇO INDIRIZZO	
POBLACIÓN TOWN VILLE CIDADE CITTA	
PROVINCIA REGION RÉGION CIDADE PROVINCIA	
CODIGO POSTAL ZIP CODE CODE POSTAL CEP DATA DI ACQUISTO	
FECHA DE COMPRA DATE OF PURCHASE DATE D'ACHAT DATA DE COMPRA DATA DI ACQUISTO	
MODELO MODEL MODÈLE MODELO MODELLO	
N° DE FABRICACIÓN SERIAL NUMBER NO. DE SÉRIE N° DE FABRICAÇÃO NUMERO DI FABBRICAZIONE	
FIRMA / SELLO DISTRIBUIDOR SIGNATURE / SEAL OF THE DISTRIBUTOR SIGNATURE / TAMPON DU DISTRIBUTEUR ASSINATURA/SELO DO DISTRIBUIDOR FIRMA/SIGILLO DEL DISTRIBUTORE	FIRMA / SELLO INSTALADOR SIGNATURE / SEAL OF THE FITTER SIGNATURE/TAMPON DE L'INSTALLATEUR ASSINATURA/SELO DO INSTALADOR FIRMA/SIGILLO DELL'INSTALLATORE

"CONSERVAR ESTE DOCUMENTO, PARA FUTURAS CONSULTAS/RECLAMACIONES SOBRE SU PRODUCTO" | "KEEP THIS DOCUMENT FOR ANY FUTURE COMPLIANCE / QUERY ABOUT YOUR PRODUCT" | "GARDER CE DOCUMENT POUR DES CONSULTATIONS / RÉCLAMATION FUTURES SUR VOTRE PRODUIT" | "GUARDE ESTE DOCUMENTO PARA FUTURAS RECLAMAÇÕES/PERGUNTAS SOBRE O SEU PRODUTO" | "CONSERVARE QUESTO DOCUMENTO PER FUTURE RICHIESTE/RECLAMI SUL PRODOTTO"



Descarga este manual en versión digital.
Download this manual in digital version.
Télécharger ce manuel en version digitale.
Scarica questo manuale in versione digitale.
Baixe o manual em versão digital.



Para cualquier consulta, por favor, dirijase al distribuidor donde fue adquirido.
Please, do not hesitate to contact your dealer for further information.
Por favor, não hesite em contactar o seu distribuidor para obter mais informações.
S'il vous plaît, n'hésitez pas à contacter votre distributeur si vous avez des autres questions.
Per favore, non esitate a contattare il vostro distributore per altri informazioni.