



la excelencia en el fuego

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO

GAMA HYDRO

INSTALLATION, OPERATING AND SERVICING INSTRUCTIONS

HYDRO RANGE

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

GAMME HYDRO

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO

GAMA HYDRO

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

GAMA HYDRO



la excelencia en el fuego

ES INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO GAMA HYDRO	2
EN INSTALLATION, OPERATING AND SERVICING INSTRUCTIONS HYDRO RANGE	18
FR INSTRUCTIONS D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN GAMME HYDRO	33
PT INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO GAMA HYDRO	50
IT ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE GAMA HYDRO	66
FT FICHAS TÉCNICAS - DESPIECES TECHNICAL SPECIFICATIONS - EXPLODED DRAWINGS FICHES TECHNIQUES - DÉTAIL DES PIÈCES FICHAS TÉCNICAS - DESMONTAGEM SCHEDA TECNICA - ESPLOSI	81
CONDICIONES DE GARANTÍA WARRANTY CONDITIONS CONDITIONS DE LA GARANTIE CONDIÇÕES DA GARANTIA CONDIZIONI DI GARANZIA	84

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
3. NORMAS DE INSTALACIÓN Y SEGURIDAD	5
3.1. MEDIDAS DE SEGURIDAD	6
3.2. INTERVENCIÓN EN CASO DE EMERGENCIA	6
4. CONDUCTO DE EVACUACIÓN DE HUMOS	6
4.1. CONEXIÓN DE LA TERMOCHIMENA AL CONDUCTO DE HUMOS	8
4.2. REVESTIMIENTO E INSTALACIÓN DEL INSERTABLE	8
4.3. SOMBRERETE	9
5. TOMA DE AIRE EXTERIOR	9
6. VALVULA TERMOSTATICA	10
7. COMBUSTIBLES PERMITIDOS/NO PERMITIDOS	11
8. CONEXIONADO HIDRÁULICO	11
8.1. MODELOS TECNOHYDROBRONPI	12
8.2. MODELO HYDRONOVA PLUS	13
9. PUESTA EN MARCHA (PRIMEROS ENCENDIDOS)	14
10. ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO NORMAL	15
11. MANTENIMIENTO Y CUIDADO	15
11.1. LIMPIEZA DEL CONDUCTO DE HUMOS	15
11.2. LIMPIEZA DEL CRISTAL	15
11.3. LIMPIEZA DE LA CENIZA	15
11.4. LIMPIEZA EXTERIOR	16
12. PAROS ESTACIONALES	16
13. GUÍA PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	16
14. ADVERTENCIAS PARA LA ELIMINACIÓN CORRECTA DE LOS PRODUCTOS	16
14.1. ELIMINACIÓN DEL EMBALAJE	16
14.2. ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO	16

Estimado cliente:

Queremos darle las gracias por haber elegido uno de nuestros productos. El modelo 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 termochimenea se tiene que realizar conforme a las reglamentaciones locales incluídas 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.

Conectar los accesorios de esta termochimenea a una toma de corriente homologada de 230 V - 50 Hz - 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.



¡¡IMPORTANTE!! Este producto incluye un bote de pintura en spray en el interior de la cámara de combustión que debe ser extraído antes de la puesta en funcionamiento del mismo.

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.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

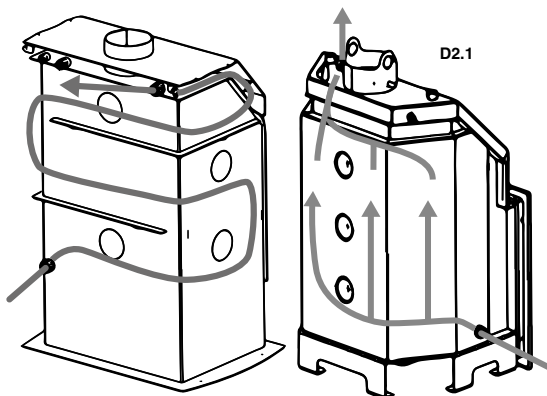
El modelo que usted ha recibido consta de las siguientes piezas:

- Estructura completa del hydro sobre el palet.
- Dentro de la cámara de combustión se encuentra: una caja/bolsa con un guante térmico que nos permite manipular los controles de aire y puerta. Un bote de pintura en spray para posibles reparaciones de arañazos. El deflector de humos y la válvula de seguridad de sobrepresión.

La termochimenea consta de un conjunto de elementos de piezas de chapas de acero de diferente grosor soldadas entre sí. Está provisto de puerta con cristal vitrocerámico (resistente hasta 750°C) y de cordón cerámico para la estanqueidad de la cámara de combustión.

El calentamiento del ambiente se produce por:

- Convección natural:** por el paso del aire a través del cuerpo o bien por calentamiento a través de la campana del revestimiento en el que se introduce el insertable.
- Radiación:** a través del cristal vitrocerámico y el cuerpo se irradia calor al ambiente. También se irradia calor a través del circuito hidráulico en que se instale (radiadores, paneles, suelo radiante, etc.) ya que la termochimenea alcanza una gran eficiencia térmica derivada de una gran superficie de intercambio y de capacidad de agua, que es generada por una cámara que rodea por completo (lateral, superior e inferior) la cámara de combustión (**ver dibujo D2.1**).

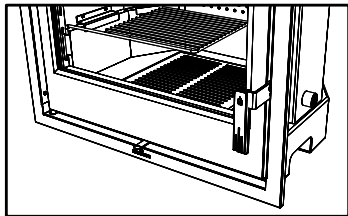


Los modelos cuentan con unos ajustes para una regulación perfecta de la combustión:

Entrada de aire primario

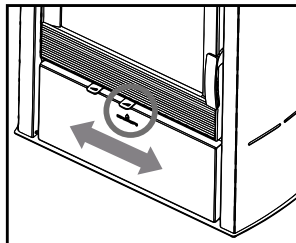
Regula el paso del aire a través del cajón de la ceniza y la rejilla en dirección al combustible. El aire primario es necesario para el proceso de combustión.

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

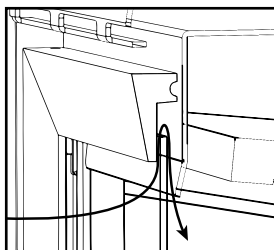


D2.2 - En los modelos de la serie Tecno-Hydrobronpi y Tecno-Hydrobronpi-Visión la regulación de esta entrada de aire se encuentra en el frontal del aparato en el propio cajón de cenizas y su movimiento es de izquierda a derecha (**ver dibujo D2.2**) la mayor entrada de aire corresponde cuando la regulación se gira hacia la izquierda (lado mayor del triángulo), mientras que hacia la derecha, corresponde la menor entrada de aire (lado menor del triángulo).

- En el modelo de termoestufa Hydronova Plus, la regulación de esta entrada de aire está localizada debajo de la puerta. Corresponde a la regulación situada a la derecha y su movimiento se realiza de izquierda a derecha, la mayor entrada de aire corresponde cuando la regulación se gira hacia la derecha (lado mayor del triángulo), mientras que hacia la izquierda, corresponde la menor entrada de aire (lado menor del triángulo). (**ver dibujo D2.3**)



D2.3

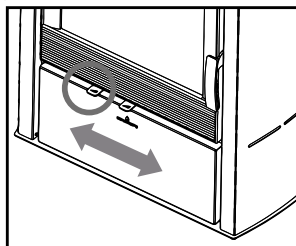


D2.4

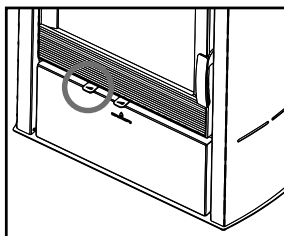
Entrada de aire secundario

Esta entrada favorece que el carbono no quemado en la combustión primaria pueda sufrir una post-combustión, aumentando el rendimiento y asegurando la limpieza del cristal. En los modelos de la serie Tecno-Hydrobronpi y Tecno-Hydrobronpi-Visión esta entrada de aire se encuentra en la parte superior de la puerta. No es regulable a través de ningún accionamiento (**ver dibujo D2.4**).

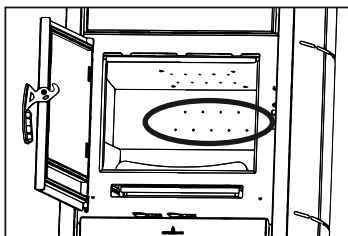
- En el modelo de termoestufa Hydronova Plus, la regulación de esta entrada de aire está localizada debajo de la puerta, corresponde a la regulación situada a la izquierda y su movimiento se realiza de izquierda a derecha, la mayor entrada de aire corresponde cuando la regulación se gira hacia la derecha (lado mayor del triángulo), mientras que hacia la izquierda, corresponde la menor entrada de aire (lado menor del triángulo). (**ver dibujo D2.5**)



D2.5



D2.6



D2.7

Triple Combustión

El modelo Hydronova Plus y Serie Tecno-HydroBronpi, disponen de triple combustión, a través de este sistema, se consigue una tercera entrada de aire precalentado en la cámara de combustión, se consigue pues una nueva combustión de los gases inquemados en la primera, consiguiendo un alto rendimiento, gran ahorro en combustible y reducción de emisiones

contaminantes.

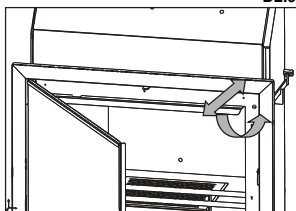
En el modelo Hydronova Plus la regulación de esta entrada de aire, coincide con la regulación del aire secundario, y su accionamiento obedece a lo explicado para dicha regulación. (**ver dibujos D2.6 y D2.7**).

En esta termoestufa se consigue introducir oxígeno caliente dos veces a la cámara de combustión, gracias a itinerarios diseñados por Bronpi. Este proceso de combustión diseñado por Bronpi, permite aprovechar al máximo el poder calorífico de la leña, reduciendo a su vez al máximo las emisiones nocivas y el consumo de leña (**ver dibujos D2.8**).

Los modelos de la Serie Tecno-Hydrobronpi carecen de regulación.

La combustión no siempre es regular. De hecho, le pueden afectar tanto las condiciones atmosféricas como la temperatura exterior, modificando el tiro en el aparato. Por ello, todos los modelos hydro están dotados de un deflector de humos e incluso los modelos Tecno-Hydrobronpi están dotados de una válvula de humos que regula y mejora el tiro de los mismos.

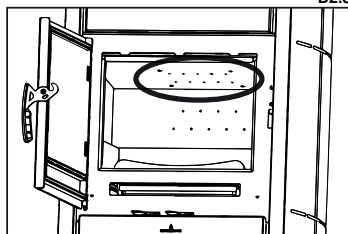
D2.9



Válvula de humos

Los modelos Tecno-Hydrobronpi están provistos de una válvula de humos regulable de apertura automática que permite regular el tiro de manera ideal. Mediante el tornillo que encontramos en la parte superior derecha (al abrir la puerta) es posible posicionar correctamente la válvula de humos (giro a la derecha = abrir la válvula; giro a la izquierda = cerrar la válvula). Al abrir la puerta, independientemente de su posición, la válvula de humos automáticamente se abrirá, evitando así la expulsión de humos al exterior (**ver dibujo D2.9**).

El modelo Hydronova Plus, carece de válvula de humos.



D2.8

Deflector

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



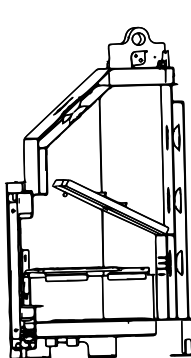
ATENCIÓN:

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

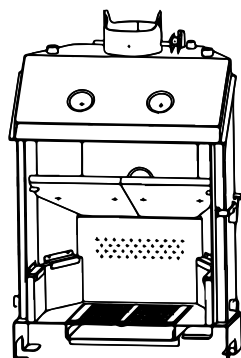
aparato.

Por motivos de seguridad en el transporte, el deflector se encuentra desmontado del conjunto de la termochimenea. Lo encontrará en el interior de la cámara de combustión.

En todos los modelos de la Serie Tecno-Hydrobronpi, el deflector está fabricado en vermiculita (material refractario del calor) va apoyado sobre los dos apoyos que encontrará a los laterales y sobre la placa trasera del mismo para que el deflector quede tal y como se muestra (ver dibujo D2.10 y D2.11).

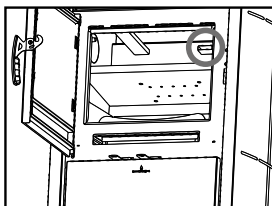


D2.10

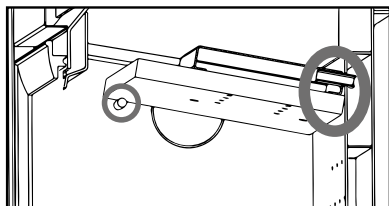


D2.11

En el modelo Hydronova Plus, el deflector, también de vermiculita, se apoya en el soporte lateral izquierdo que se encuentran en el interior de la cámara de combustión, y debemos encajarlo también con la ranura por donde sale el aire de la doble combustión (ver dibujos D2.12 y D2.13).



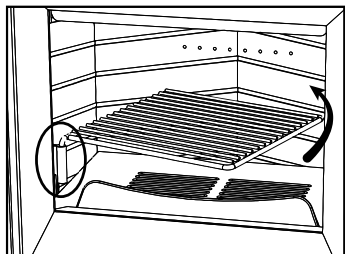
D2.12



D2.13

Regulación cierre puerta

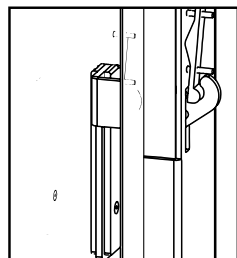
Es recomendable controlar el efectivo estado de las juntas de la puerta dado que, si no están perfectamente íntegras (es decir, que ya no se ajustan con el frontal y/o puerta), jno aseguran el correcto funcionamiento de la termochimenea!. Puede regular el ajuste de la puerta en función del progresivo desgaste de las juntas a través de los tornillos que encontrará en el frontal, apretando y aflojando dichos tornillos conseguirá el ajuste correcto de la puerta. (ver dibujo D2.14)



D2.15

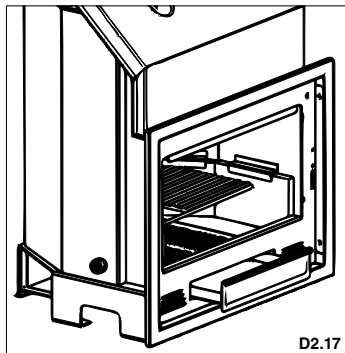
Parrilla de asados

La parrilla de asados es un accesorio que se incorpora de serie, excepto en el modelo Hydronova Plus, que no dispone de la posibilidad de colocación de esta parrilla. Es regulable en dos alturas en función de la ranura de la guía lateral que usemos. (ver dibujo D2.15)
A fin de evitar el deterioro de la parrilla es aconsejable extraerla cuando no esté en uso.



D2.14

extraerlo es necesario desatornillar los 4 tornillos que tiene el marco (2 a cada lado) (ver dibujo D2.16).

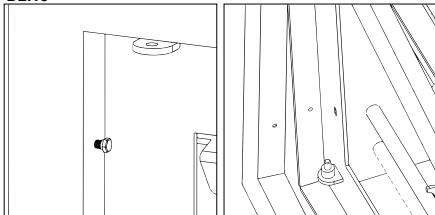


D2.17

Marco estándar

El marco estándar a 4 caras que incorporan los modelos de la serie Tecno-Hydrobronpi es desmontable. Para

D2.16



Cajón de cenizas

En todos los modelos está ubicado en la parte inferior de la termochimenea. Debe abrir la puerta para extraerlo, extráigalo hacia fuera para vaciar las cenizas (ver dibujo D2.17).

¡¡ATENCIÓN!! Asegúrese de que las cenizas no están aún candentes cuando utilice el rastrillo y el guante suministrado para evitar quemaduras.

3. NORMAS DE INSTALACIÓN Y SEGURIDAD

La manera de instalar la termochimenea 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 termochimenea está mal instalada podrá causar graves daños.**

Antes de la instalación, realizar los siguientes controles:

- Asegurarse de que el suelo pueda sostener el peso de la termochimenea 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 termochimenea 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 150cm, incluida la zona frente a la puerta de carga. No se deben emplear medidas inferiores a la indicada.

3.1. MEDIDAS DE SEGURIDAD

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

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



¡¡CUIDADO!!

Se advierte que tanto la termochimenea 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 termochimenea y cumple principalmente dos funciones:

- Evacuar los humos y gases sin peligro fuera de la vivienda.
- Proporcionar tiro suficiente en la termochimenea 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 se refieren exclusivamente a un tiro inadecuado).

El conducto de humos, puede estar realizado en mampostería o compuesto de tubo metálico. Debe cumplir los siguientes requisitos para el correcto funcionamiento del aparato:

- La sección interior debe ser perfectamente circular.
- Estar térmicamente aislado en toda su longitud, para evitar fenómenos de condensación (el humo se licua por choque térmico) y aún con mayor motivo si la instalación es por el exterior de la vivienda.
- Si usamos conducto metálico (tubo) para la instalación por el exterior de la vivienda se debe usar obligatoriamente tubo aislado térmicamente (consta de dos tubos concéntricos entre los cuales se coloca aislante térmico). Igualmente, evitaremos fenómenos de condensación.

- No presentar estrangulamientos (ampliaciones o reducciones) y tener una estructura vertical con desviaciones no superiores a 45°.
- No usar tramos horizontales.
- Si ya ha sido utilizado anteriormente, debe estar limpio.
- Respetar los datos técnicos del manual de instrucciones.

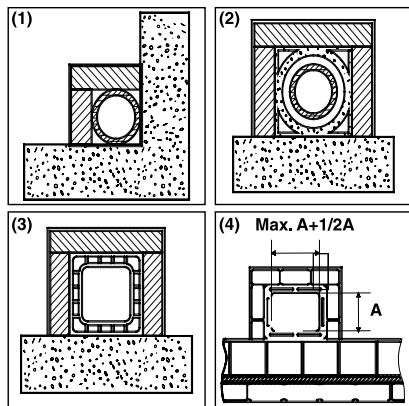
** Para el instalador

El tiro óptimo para las termochimeneas, 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 del aparato, mientras que un valor superior, conlleva una combustión demasiado rápida con la dispersión del calor a través del conducto de humos.

Los materiales que están prohibidos para el conducto de humos y, por lo tanto perjudican el buen funcionamiento del aparato son: fibrocemento, acero galvanizado (al menos en los primeros metros), superficies interiores ásperas y porosas. En el **dibujo D4.1** se muestran algunos ejemplos de solución.

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



D4.1

(1) Conducto de humos de acero AISI 316 con doble cámara aislada con material resistente a 400°C.

Eficiencia 100% óptima.

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

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

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



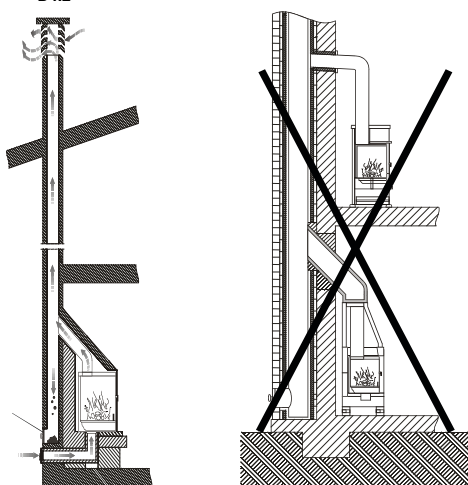
No hay que utilizar nunca el mismo conducto para varios aparatos a la vez (ver dibujo D4.2).

La sección mínima debe ser de 4 dm² (por ejemplo, 20 x 20 cm) para los aparatos 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.

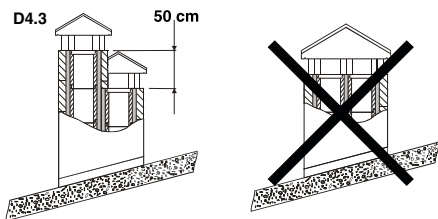
Una sección del conducto de humos demasiado importante (por ejemplo, tubo de diámetro superior al recomendado) puede presentar un volumen demasiado grande que calentar y, por lo tanto, causar dificultades de funcionamiento en el aparato. Para evitar este fenómeno, se debe entubar el mismo en toda su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

El conducto de humos 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. 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.

D4.2

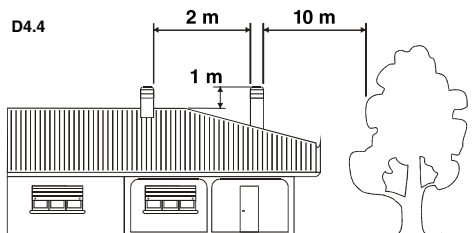


D4.3



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

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.

4.1. CONEXIÓN DE LA TERMOCHIMENA AL CONDUCTO DE HUMOS

La conexión 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.

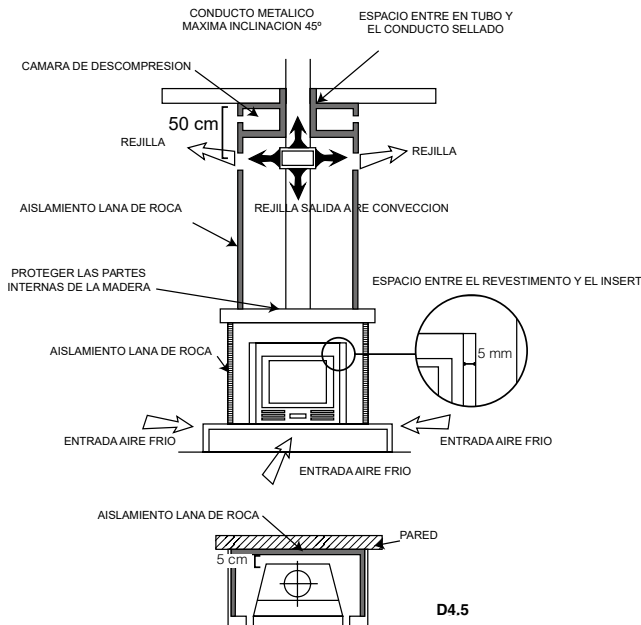
El tubo de descarga de humos debe fijarse herméticamente a la salida de humos de la termochimenea, deberá ser rectilíneo y de un material que soporte altas temperaturas (mínimo 400°C). Podrá tener una inclinación máxima de 45°, con lo cual se evitarán depósitos excesivos de condensación producidos en 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.

4.2 REVESTIMIENTO E INSTALACIÓN DEL INSERTABLE

En los modelos de termochimenea Tecno-Hydrobronpi, cuando se insertan en un revestimiento o en una chimenea preexistente, es indispensable que el espacio incluido entre la parte superior, los lados del aparato y el material incombustible de la campana (que obtura la base del humero), esté constantemente ventilado. Por este motivo, es necesario permitir una entrada de aire por la parte inferior del revestimiento (entrada de aire fresco) y una salida en la parte superior (salida de aire caliente) por la campana. Con esto mejoraremos el funcionamiento del conjunto ya que estamos estableciendo un circuito de convección natural. Cada una de estas aperturas debe estar libre y no poder obtenerse, con una superficie mínima de al menos 3 dm² (por ejemplo, rejilla de 30 x 10cm) (**ver dibujo D4.5**).

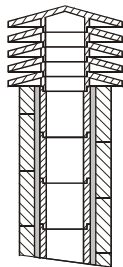


D4.5

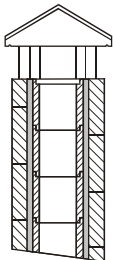
4.3. SOMBRERETE

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

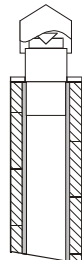
El sombrerete deberá asegurar la descarga del humo, incluso los días de viento, teniendo en cuenta que éste debe superar la cumbre del tejado (**ver dibujo D4.6**)



(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.

D4.6

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

5. TOMA DE AIRE EXTERIOR

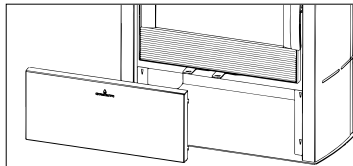
Para el buen funcionamiento del aparato es esencial que en el lugar de instalación se introduzca suficiente aire para la combustión y la re-oxigenación del propio ambiente. En caso de viviendas construidas bajo los criterios de "eficiencia energética" con un alto grado de estanqueidad, el ingreso de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

- **Debe estar posicionada de manera que no pueda obstruirse.**
- **Debe comunicarse con el ambiente de instalación del aparato y estar protegida por una rejilla.**
- **La superficie mínima de la toma no debe ser inferior a 100 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 flujos de aire en conexión con garajes, cocinas, servicios, etc.**

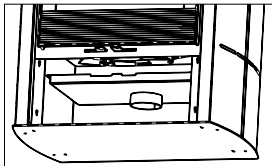
El modelo Hydronova Plus, tiene la posibilidad de elegir que la entrada de aire primario provenga de un ambiente adyacente o incluso del exterior de la vivienda.

En el caso de aportar aire desde el exterior o desde un ambiente adyacente, deberá adquirir el kit opcional (KIT-AIR3) de toma de aire externo (estanco), bastará con conectar dicho KIT con una conducción de 120mm 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.

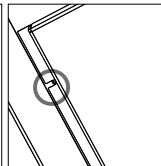
La forma de proceder para la colocación del kit opcional de toma de aire externo es la siguiente:



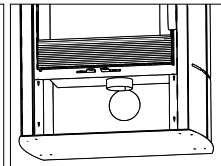
D5.1



D5.2



D5.3



D5.4

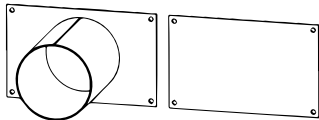
- Retirar la pieza metálica inferior que se encuentra debajo de la puerta, esta pieza va colgada sobre el frontal de la estufa, tan sólo debe desplazar la pieza hacia arriba y extraerla (**ver dibujo D5.1**).
- Posicionar el kit debajo de la cámara de combustión. Debe centrar el kit, y atornillarlo con los 4 tornillos que encontrará en la parte inferior de la cámara de combustión (**ver dibujos D5.2 y D5.3**).
- Romper la chapa trasera existente en la parte inferior trasera de la estufa, que está parcialmente perforada, para que le permita conectar la toma con el exterior o el ambiente elegido, a través de una conducción de 120 mm de diámetro (**ver dibujo D5.4**).
- Volver a colocar la pieza metálica inferior bajo la puerta, para ocultar el kit.

En los modelos Serie Tecnohydrobronpi, también tiene la posibilidad de elegir que la entrada de aire primario provenga de un ambiente adyacente o incluso del exterior de la vivienda.

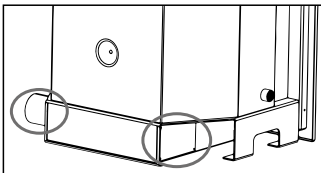
En el caso de aportar aire desde el exterior o desde un ambiente adyacente, deberá adquirir el kit opcional (KIT-EST) de toma de aire externo (estanco), que se compone de dos piezas (**ver dibujo D5.6**): una tapa ciega rectangular y un tubo de 100 mm de diámetro. El aparato en la parte inferior posee un cajón de acero con dos aperturas en los laterales, para la posible ubicación del kit. Para su instalación, se debe elegir el lado donde colocar el tubo para coger aire del exterior y colocar la tapa ciega en el lado contrario (**ver dibujo D5.5**). 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.



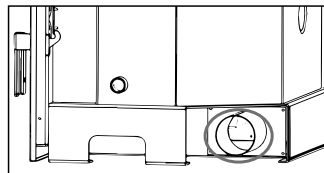
¡¡IMPORTANTE!! Independientemente de la colocación del kit opcional, debe tener en cuenta que la regulación de la entrada de aire primario a la cámara de combustión, será efectuada en el accionamiento situado en el frontal del aparato en el propio cajón de cenizas.



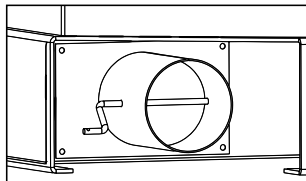
D5.5



D5.6

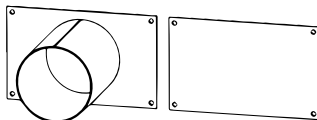


En los modelos de la Serie Tecnohydrobronpi, también tiene la posibilidad de conectar la entrada de aire exterior y que a su vez ésta sea regulada por una válvula termostática reguladora de tiro, para poder regular la temperatura del agua del circuito.

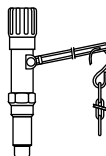


D5.8

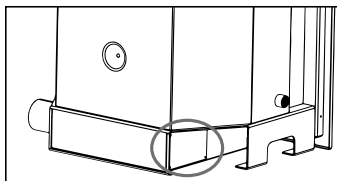
En este caso, deberá adquirir el kit opcional (KIT-VAL), que se compone de tres piezas (**ver dibujo D5.7**): una tapa ciega rectangular, válvula termostática reguladora de tiro, y un tubo con válvula en su interior de 100 mm de diámetro. El aparato en la parte inferior posee un cajón de acero con dos aperturas en los laterales, para la posible ubicación del kit. Para su instalación, se debe elegir el lado



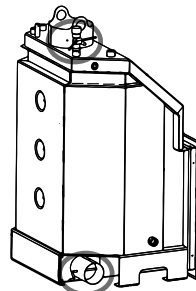
D5.7



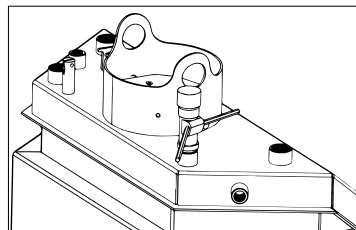
donde colocar el tubo para coger aire del exterior y colocar la tapa ciega en el lado contrario (**ver dibujo D5.8**). la válvula termostática de tiro debe estar conectada a la válvula del tubo de 100 mm de diámetro a través de la cadena que se suministra (**ver dibujo D5.9**).



D5.9



¡¡IMPORTANTE!! Debe tener en cuenta que en esta ocasión la regulación de la entrada de aire primario a la cámara de combustión situada



en el frontal del aparato en el propio cajón de cenizas

siempre debe de estar abierta para que la válvula termostática pueda regular la temperatura del agua.

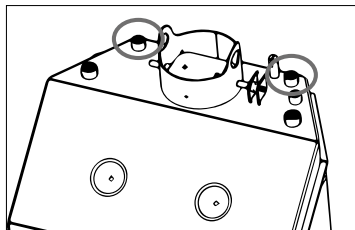
6. VALVULA TERMOSTATICA

Esta válvula termostática tiene las siguientes funciones:

- Controla automáticamente la entrada de aire primario, en función de la temperatura establecida para el agua.
- Regula la intensidad de la llama según la necesidad de la caldera, consiguiendo una temperatura ambiental confortable y reduciendo el consumo de combustible.
- Margen de Regulación: 30-90° C
- Máxima temperatura del agua: 120 °C
- Máxima carga de la cadena; 100-800 gr.

Esta válvula no va conectada, para instalarla debe seguir los siguiente pasos:

- Atornille el adaptador cónico de 3/4" en la parte superior de la caldera (racor de 3/4") con la adecuada orientación, tendrá que estar fijado mirando hacia el lateral elegido (**ver dibujo D6.1**).
- Elimine el tubo de plástico utilizado para el transporte e introduzca en el agujero la palanca con su cadena por el lado sin agujerear.



D6.1

- Apriete bien los tornillos de manera que la parte libre de la palanca se encuentre por encima de la trampilla de entrada de aire primario y que la palanca adquiera una posición lo más horizontal posible (todo lo que nos permita el hexágono). Enganche la cadena en la ranura de la palanca con el gancho grande que pende de la cadena. Pase la otra extremidad de la cadena a través del punto de anclaje de la trampilla y fije el lado libre de la cadena. Controle que la cadena y la palanca se puedan mover con libertad cuando se gira la manopla.
- La escala de referencia será la roja

A continuación, debe regular la válvula, para ello:

- Encienda la caldera con la trampilla del aire abierta manualmente y oriente la manopla a 60°C.
- Cuando la temperatura del agua llegue a los 60 °C deje estabilizar la temperatura del agua durante algunos minutos y fije la cadena sobre la trampilla de entrada del aire de manera que quede abierta de 1 a 2 mm. Ahora el regulador está tarado y se podrá seleccionar la temperatura deseada girando la manopla. Tenga en cuenta que existen otros factores que podrían variar la temperatura de la caldera, por ejemplo, la cantidad de combustible y las cenizas en el interior de la misma o la propia instalación.

7. 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 termochimenea 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, perjudicará 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



Se prohíbe el uso continuo y prolongado de madera muy rica de aceites aromáticos (por ejemplo, eucalipto, mirto, etc) ya que causa el deterioro rápido de los componentes que compone el producto. Los daños ocasionados no serán contemplados por la garantía que Bronpi ofrece de sus productos.

8. CONEXIONADO HIDRÁULICO

El instalador deberá prever y calcular todos los elementos hidráulicos necesarios para el buen funcionamiento de la instalación (circulador, vaso de expansión, llaves de corte, válvulas anti-condensación, termómetros, manómetros, sondas, etc.), pues sólo se suministra la termochimenea propiamente dicha, no incluyendo otro elemento hidráulico de la instalación.

La termochimenea efectúa la difusión del calor por conducción desde la termochimenea hasta el agua del circuito de calefacción. Otra parte muy importante de la potencia generada de la termochimenea es la radiación de la misma y la convección.

El funcionamiento normal del modelo implica que la puerta de carga se encuentre totalmente cerrada, efectuando el control de la combustión con los controles descritos anteriormente (ver capítulo entrada de aire primario y secundario).

• Recomendaciones comunes a todos los modelos.

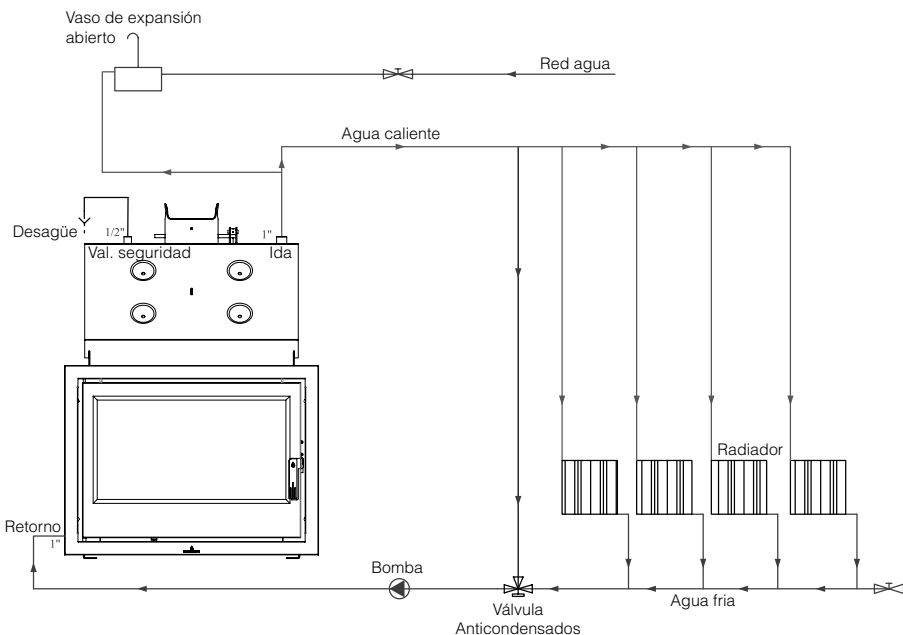
- Es muy importante que tanto la conexión como el circuito de calefacción sean realizados por personal cualificado.
- El circuito deberá estar provisto de las medidas de seguridad correspondientes.
- El modelo nunca debe instalarse por termosifón. Debe instalarse en un circuito con bomba aceleradora.
- Colocar todos los elementos del sistema (circulador, válvulas, etc.) en lugar de fácil acceso para el mantenimiento ordinario y extraordinario.
- Es recomendable instalar el termostato de arranque-paro de la bomba lo más cercano posible a la salida de agua caliente de la paila.
- Asimismo, se recomienda que el circuito posea otros sistemas para disipar el calor, un radiador de "fuga de calor", una válvula de descarga térmica, una toma de agua fría, una válvula termostática de enfriamiento, etc.
- El circuito deberá contar con una llave de purga en su parte inferior para facilitar su vaciado.



- Es importante realizar el cálculo del volumen de agua de la instalación para dimensionar el vaso de expansión. No se admite un vaso en común con otros generadores.
- Las válvulas de seguridad así como los demás componentes de la instalación se deberán controlar al menos una vez al año por personal cualificado.
 - Una vez conectada la termochimenea al circuito de calefacción es necesario llenar el circuito (**consultar en la ficha de características técnicas la presión nominal y máxima de trabajo**) y probaremos el funcionamiento durante 5-6 días, descartando la posibilidad de fugas. Una vez se haya comprobado por personal cualificado, podremos revestir (en su caso) la termochimenea. Bronpi Calefacción no se responsabiliza de los gastos derivados por la demolición total o parcial y posterior reconstrucción del revestimiento, campana, pilastras, etc., así como de los trabajos de pintura ante una eventual intervención de sustitución o reparación de la termochimenea o las piezas que la componen.
- Cuando por motivos técnicos no es posible la instalación con vaso de expansión abierto será responsabilidad únicamente del instalador llevar a cabo la instalación de la caldera con vaso de expansión cerrado. Para ello, se deben tener en cuenta una serie de requisitos mínimos de seguridad:
 1. Hay que prever en la instalación de los radiadores no colocar cierres con válvulas termostáticas en todos los radiadores. Siempre tiene que quedar una parte mínima de la instalación (radiadores) abierta para que la termochimenea pueda disipar el sobrecalentamiento.
 2. Es obligatorio colocar una válvula de seguridad tarada a 3 bares de presión. La instalación se debe llenar a 1 bar de presión.
 3. Se recomienda colocar una válvula de descarga térmica (95°C). El desagüe de esta válvula debe ser amplio, debe estar en lugar visible y protegido para evitar derramamientos al exterior o salpicaduras. Es obligatorio evitar todo tipo de sifón en las tuberías que van al vaso de expansión.
 4. La presión de carga del vaso debe ser la misma que la de llenado de la instalación. El volumen del vaso de expansión debe ser proporcional al volumen de agua de la instalación.
 5. Es recomendable colocar en la instalación un termostato que corte el circulador siempre que el agua de la pila del hogar esté por debajo de 50°C. Esto evitará las condensaciones que se producen cuando se enciende la termochimenea.
 6. Cuando la instalación lo requiera, utilizar sustancias aditivas antihielo, anticorrosivas y anticonstras.

8.1 MODELOS TECNOHYDROBRONPI

A continuación se muestra un esquema básico (no funcional) de una instalación hidráulica tipo.

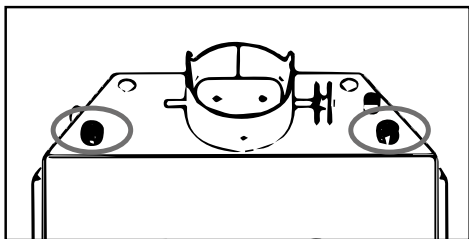


• Conexión al circuito de calefacción

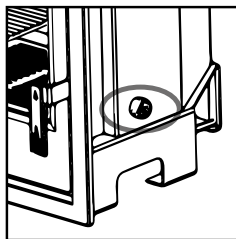
Los modelos de la SERIE TECNO-HYDROBRONPI poseen en la parte superior dos racores de 1". Utilizaremos uno de ellos para conectar la salida del circuito de calefacción (ida) (**ver dibujo D8.1**).

En la parte inferior, tanto en el lado derecho como en el izquierdo, encontrará otros dos racores de 1". Utilizaremos uno de ellos para conectar el retorno del circuito de calefacción (**ver dibujo D8.2**).

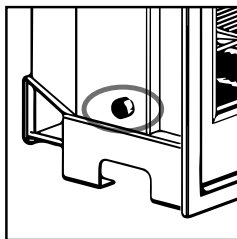
Se podrán utilizar tanto los racores de la derecha como los de la izquierda (según se desee para la instalación). Lógicamente, los dos racores no utilizados (uno superior y otro inferior) se deberán tapar con sus correspondientes tapones." Se recomienda la conexión en diagonal.



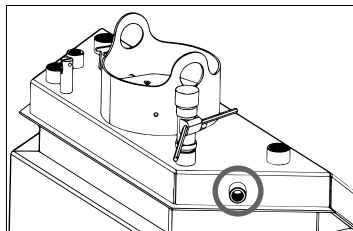
D8.1



D8.2



ES

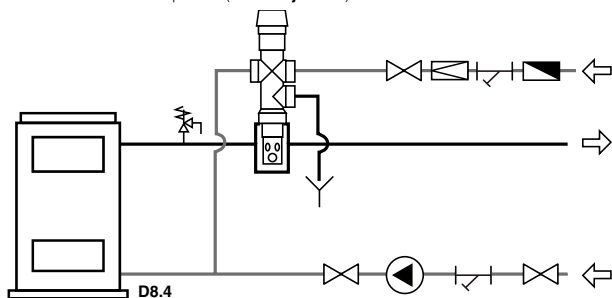


D8.3

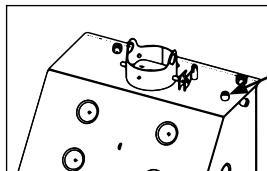
En todos los modelos ES OBLIGATORIO que el instalador debe prever en la instalación hidráulica realizada, la colocación de una válvula termostática de enfriamiento, cuya misión es disminuir la temperatura del agua, aportando agua fría de la red, en el caso de que la misma se eleve sobrepasando los 90°C (ver dibujo D8.4).

• Conexión elementos seguridad

Estas calderas disponen de la posibilidad de conectar una vaina para introducir una sonda de lectura de temperatura del fluido. En los modelos de la Serie Tecno-Hydrbronpi la conexión se encuentra a la izquierda (ver dibujo D8.3):



D8.4



D8.5

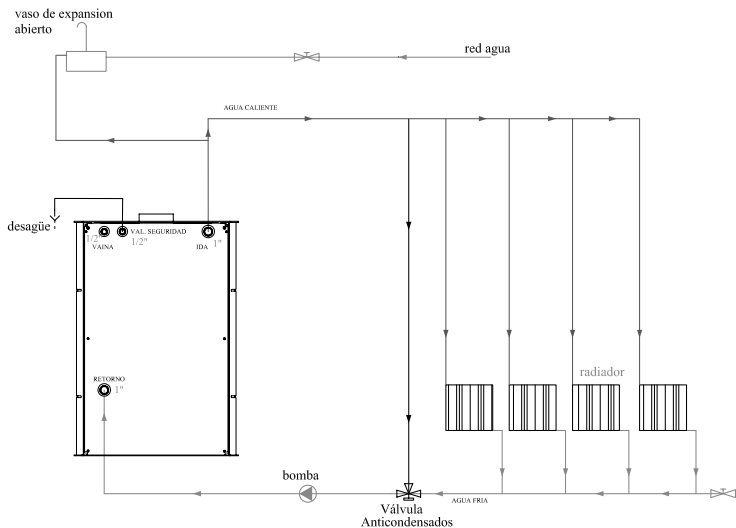
Conexión Válvula Seguridad



En estas calderas, la válvula de sobrepresión o de seguridad de 3 bar que se suministra con la caldera, se colocará en la conexión de 1/2", existente en la parte superior derecha de la caldera (ver dibujo D8.5):

8.2 MODELO HYDRONOVA PLUS

A continuación se muestra un esquema básico (no funcional) de una instalación hidráulica tipo.

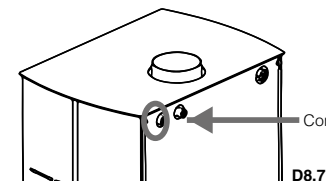


• Conexión al circuito de calefacción

El modelo posee en la trasera en la parte superior derecha (visto desde atrás), un racor de 1". Utilizaremos este racor para conectar la salida del circuito de calefacción (ida) (ver dibujo D8.6).

En la trasera en la parte inferior izquierda, encontrará otro racor de 1". Utilizaremos este para conectar el retorno del circuito de calefacción.

• Conexión elementos seguridad

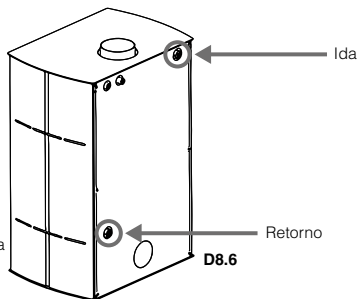


Conexión Vaina

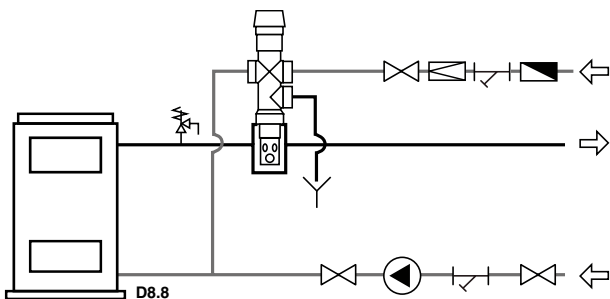
D8.7

Esta termoestufa, dispone de la posibilidad de conectar una vaina para introducir una sonda de lectura de temperatura del fluido.

Esta conexión se encuentra en la trasera en la parte superior izquierda (vista desde atrás), y corresponde a la conexión de 1/2" situada más a la izquierda (ver dibujo D8.7)



D8.6



En este modelo, es OBLIGATORIO que el instalador debe prever en la instalación hidráulica realizada, la colocación de una válvula termostática de enfriamiento, cuya misión es disminuir la temperatura del agua, aportando agua fría de la red, en el caso de que la misma se eleve sobrepasando los 90°C (ver dibujo D8.8). Esta válvula la puede adquirir opcionalmente en el distribuidor Bronpi donde adquirió su termochimenea (VAL-05).

Esta termoestufa, la válvula de sobrepresión o de seguridad de 3 bares que se suministra con ella, se colocará en la conexión de 1/2", existente en la trasera, en la parte superior izquierda (vista desde atrás) y corresponde a la conexión situada a la derecha (ver dibujo D8.9):

9. PUESTA EN MARCHA (PRIMEROS ENCENDIDOS)



¡¡ATENCIÓN!! La termochimenea no deberá funcionar nunca sin agua en el sistema. Un eventual encendido "sin agua" podría dañar gravemente la termochimenea.

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.



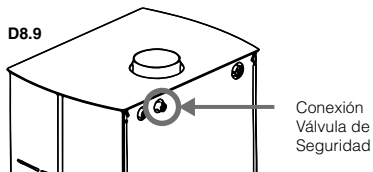
¡¡ATENCIÓN!! Inicialmente se podrá notar la emisión de humos y olores típicos de los metales sometidos a gran sollicitación térmica y de la pintura todavía fresca. Nunca encender el aparato cuando existan gases combustibles en el ambiente.

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 el aparato encendido 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.



D8.9

Conexión
Válvula de
Seguridad

10. ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO NORMAL

Para realizar un encendido correcto de la termochimenea seguiremos los siguientes pasos:

- Abrir la puerta de la cámara de combustión. Abriremos al máximo el regulador de la entrada de aire primario y el regulador de aire secundario (en los modelos que sea regulable) (ver pto. 2).
- Introducir una pastilla de encendido o una bola de papel y algunas astillas de madera en el interior de la cámara.
- Encender el papel o la pastilla. Cerraremos la puerta lentamente, dejándola entreabierta unos 10-15 min hasta que se caliente el cristal.
- 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.
- Cuando tengamos los troncos encendidos, usando los ajustes situados en el frontal del aparato, (entradas de aire primario y secundario) regularemos la emisión de calor del aparato. 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.

11. MANTENIMIENTO Y CUIDADO



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

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

11.1. 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 termochimenea el cajón de la ceniza, la rejilla y el deflector de humos para favorecer la caída del hollín.

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

11.2. LIMPIEZA DEL CRISTAL

IMPORTANTE:

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

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

Puede adquirir limpiacristales vitrocerámico Bronpi, en el mismo distribuidor Bronpi donde compró su chimenea.



En los cristales serigrafiados, nunca dejar que el producto de limpieza escurra hacia la parte baja del cristal. La acumulación del producto de limpieza, con restos de hollines o cenizas, puede deteriorar el serigrafiado del vidrio. (ver dibujo D11.1)

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.

IMPORTANTE: Si utilizamos el aparato en condiciones de tiro superiores a 15Pa o la carga de combustible quemada es superior a la indicada en la tabla de especificaciones técnica de este manual, se someterá al aparato a unas condiciones de trabajo superior a las de diseño. Esto puede generar un agresivo ensuciamiento del cristal (halo blanco), que no será posible limpiarlo con el método tradicional.

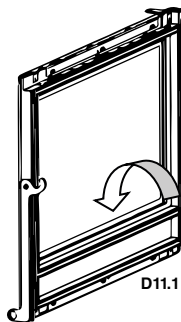


Nunca dejar que las leñas ardiendo o la propia llama de la combustión choquen contra el cristal en periodos de tiempo prolongados. En estos casos, el cristal se someterá a temperatura superior a los 750 °C, esto alterará la estructura interna del cristal y volverlo opaco (fenómeno irreversible)

11.3. LIMPIEZA DE LA CENIZA

Todas las termochimeneas 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.



D11.1

11.4. LIMPIEZA EXTERIOR



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

12. PAROS ESTACIONALES

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

La operación de limpieza del conducto de humos es recomendable realizarla al menos una vez al año. Mientras tanto, controlar el efectivo estado de las juntas dado que, si no están perfectamente íntegras (es decir, que ya no se ajustan a la puerta), jno aseguran el correcto funcionamiento de la termochimenea! 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 instalado el aparato, colocar sales absorbentes dentro del mismo. Proteger con vaselina neutra las partes interiores si se quiere mantener sin alteraciones su aspecto estético en el tiempo.

13. GUÍA PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN	
La termochimenea emite humo	Manejo inadecuado del mismo	Abra la entrada de aire primario unos minutos y luego abra la puerta	
	Conducto de humos frío	Precaliente la termochimenea	
	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 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 termochimenea	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 el aparato con un rango adecuado. Aumentar la entrada de aire primario	
	Excesiva acumulación de cenizas	Vacíe el cenicero con frecuencia	
	Conducto de humos no sobresale la cumbre del tejado	Añada longitud al conducto	PROFES
Combustión descontrolada	Puerta mal sellada o abierta	Cierre bien la puerta o cambie los cordones de sellado	PROFES
	Tiro excesivo	Revise la instalación o instale una válvula corta-tiro	PROFES
	Pasta refractaria selladora deteriorada	Repase las juntas de nuevo con masilla refractaria	PROFES
	Conducto de humos sobredimensionado	Reinstale con un diámetro adecuado	PROFES
	Vientos fuertes	Instale un sombrerete adecuado	PROFES
	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.

14 ADVERTENCIAS PARA LA ELIMINACIÓN CORRECTA DE LOS PRODUCTOS

14.1 ELIMINACIÓN DEL EMBALAJE

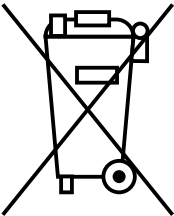
La función del embalaje es proteger su aparato contra los posibles daños en el transporte. Contribuya activamente a la protección del medio ambiente insistiendo en unos métodos de eliminación y recuperación de los materiales de embalaje respetuosos con el medio ambiente.

El material que compone el embalaje del aparato debe ser manipulado correctamente, para facilitar su recogida, reutilización, recuperación y reciclaje siempre que sea posible.

14.2 ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

La eliminación de los residuos generados es competencia y responsabilidad del propietario del producto, quien deberá respetar las leyes vigentes en el propio país sobre seguridad, respeto y protección del medio ambiente. Tras la finalización de la vida útil del aparato, éste no deber ser eliminado junto a los residuos urbanos, sino que debe entregarse a los centros de recogida selectiva autorizados por la administración municipal, o a las empresas que ofrecen este tipo de servicio.

Con la eliminación de manera selectiva el producto se consiguen muchos beneficios: reducción de la contaminación, ahorro de energía y materias primas, eliminación de vertederos, mejora del bienestar y la salud. En concreto los componentes eléctricos y electrónicos (RAEE), deben separarse y eliminarse entregándolos a centro autorizados, como previsto por la directiva 2002/96/CE y sus transposición nacionales.



INDEX

1. GENERAL WARNINGS	19
2. GENERAL DESCRIPTION	19
3. INSTALLATION AND SAFETY INSTRUCTIONS	22
3.1. SAFETY MEASURES	22
3.2. INTERVENTION IN CASE OF EMERGENCY	22
4. CHIMNEY	22
4.1. CONNECTION OF THE THERMO-STOVE TO THE CHIMNEY	24
4.2. COATING AND INSTALLATION OF THE INSERT	24
4.3. CHIMNEY COWL	25
5. OUTSIDE AIR INTAKE	25
6. THERMOSTATIC VALVE	26
7. FUELS ALLOWED/NOT ALLOWED	27
8. HYDRAULIC CONNECTION	27
8.1. MODELS TECNO-HYDROBRONPI	28
8.2. HYDRONOVA PLUS MODEL	29
9. STARTUP (FIRST IGNITIONS)	30
10. IGNITION AND NORMAL OPERATION	30
11. SERVICING AND CARE	31
11.1. CLEANING THE CHIMNEY	31
11.2. CLEANING THE GLASS	31
11.3. CLEANING THE ASH	31
11.4. EXTERNAL CLEANING	31
12. SEASONAL STOPPAGES	31
13. TROUBLESHOOTING GUIDE	32
14. WARNINGS FOR THE RIGHT RECYCLING OF THE PRODUCTS	32
14.1. PACKAGING RECYCLING	32
14.2. PRODUCT RECYCLING	32

Dear client:

We would like to thank you for choosing one of our products. The model that you have purchased is of great value. For this reason, we invite you to read carefully this 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 thermo-stove 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 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.



IMPORTANT!!!!: this product includes a spray paint can inside the combustion chamber which must be removed before the ignition.

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.

2. GENERAL DESCRIPTION

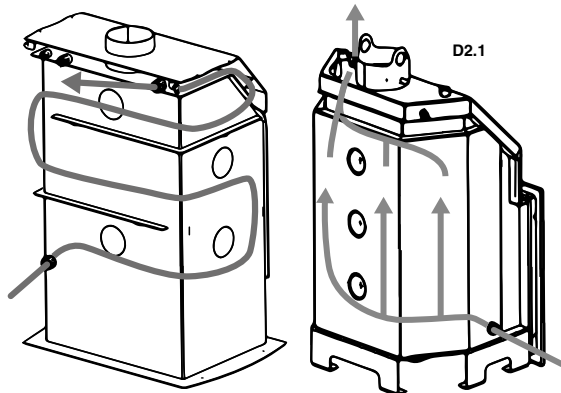
The equipment that you have purchased contains the following pieces:

- Complete structure of the hydro 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. The smoke baffle-plate and the safety over pressure valve.

The thermo-stove is made of a set of pieces elements of steel in different thickness welded together. It also has a 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:

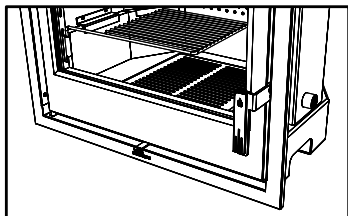
- Convection:** because the air passes through the body and sump, or the heating through the hood of the facing in which the thermo-stove is put.
- Radiation:** through the vitro ceramic glass and the body the heat is irradiated towards the environment. It also heats by the radiation of the hydraulic circuit in which it is installed (radiators, panels, under floor heating, etc.) due to the fact that the thermo-stove gets a high thermal efficiency because of the big exchange surface and the water capacity, which is generated by a chamber that completely rounds (lateral, higher and lower) the combustion chamber (**see drawing D2.1**).



The models have some settings for a perfect combustion control:

Primary air intake

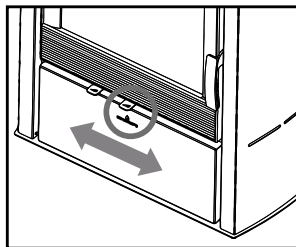
It controls the air that passes through the ash pan and the grate towards the fuel. The primary air is necessary for the combustion process. The ash pan should be emptied frequently so that the ash does not block the primary air intake for the combustion. Also, the primary air rekindles the fire.



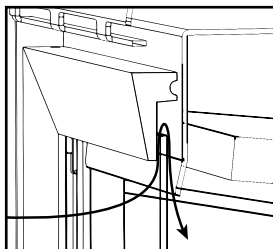
D2.2 - The models of the Tecno-Hydrobronpi and Tecno-Hydrobronpi-Visión series have this air intake control on the frontal of the ash pan and its movement goes from the left to the right. the largest air intake corresponds when the control is turned to the left (larger side of the triangle), while the smallest air intake corresponds to the right (smaller side of the triangle) (see drawing D2.2).

- In the thermo-stove model Hydronova Plus, the regulation of this air inlet is located below the door. It corresponds to the regulation located on the right and its movement is made from left to right. The largest air inlet corresponds when the regulation is turned to the right (the largest side of the triangle), while to the left, corresponds the

smallest air inlet (the smallest side of the triangle). (see drawing D2.3)



D2.3



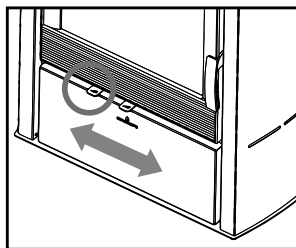
D2.4

Secondary air intake

This inlet favors that the unburned carbon in the primary combustion can undergo a post-combustion, increasing the efficiency and ensuring the cleanliness of the glass.

In Tecno-Hydrobronpi and Tecno-Hydrobronpi-Vision models, this air inlet is located at the top of the door. It is not adjustable by means of an actuator. (see drawing D2.4).

In the thermo-stove model Hydronova Plus, the regulation of this air inlet is located below the door. It corresponds to the regulation located on the left and its movement is made from right to left. The largest air inlet corresponds when the regulation is turned to the right (the largest side of the triangle), while to the left, corresponds the smallest air inlet (the smallest side of the triangle). (see drawing D2.5)



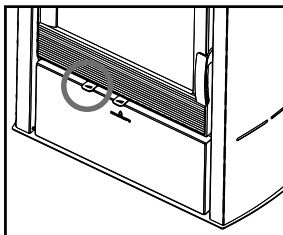
D2.5

Triple Combustion

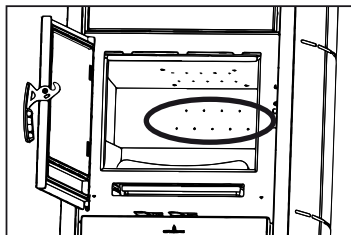
The Hydronova Plus model and Tecno-Hydrobronpi Series has triple combustion. Through this system, a third preheated air intake is obtained in the combustion chamber; a new combustion of the unburned gases is obtained in the first one, obtaining a high performance, great saving in fuel and reduction of polluting emissions.

In the Hydronova-Plus model, the regulation of this air inlet coincides with the regulation of the secondary air and its operation obeys what has been explained for this regulation (see drawings D2.6 and D2.7).

In this thermo stove you get, it is possible to introduce hot oxygen twice into the combustion chamber, thanks to itineraries designed by Bronpi. This combustion process, designed by Bronpi, allows to maximize the calorific power of the wood, reducing harmful emissions and consumption of firewood to a minimum (see drawing D2.8).



D2.6

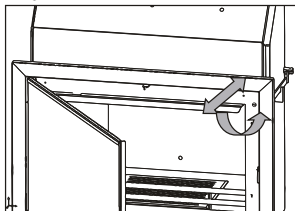


D2.7

Models Tecno-Hydrobronpi Series have not regulation.

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 equipment. For this reason, all the hydro models have a baffle plate and a draft-diverter valve in Tecno-Hydrobronpi Series that controls and improves the draw.

D2.9

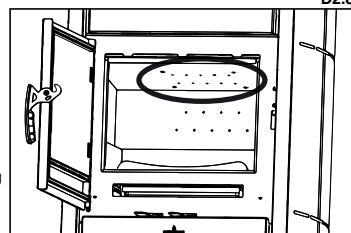


Smoke valve

The Tecno-Hydrobronpi Series are provided with an adjustable smoke valve with automatic opening that regulates the air draft ideally. By using the screw found in the upper right part (when the door is opened) it is possible to position properly the smoke valve (turn right = open the valve, turn left = close the valve). When the door is opened, regardless of its position, the smoke valve opens automatically, avoiding the expulsion of smoke outside (see drawing D2.9). The Hydronova Plus model lacks a smoke valve.

Baffle plate

The baffle plate is a fundamental part for the proper operation of the equipment. It must be placed in the right position and the device must not be used without the baffle plate. This would invalidate the warranty.

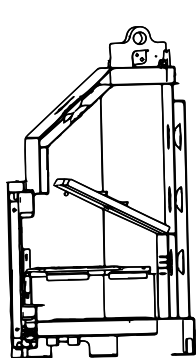


D2.8

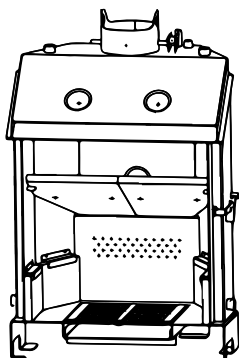
**WARNING!**

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, the baffle plate is not assembled. You will find it inside the combustion chamber.



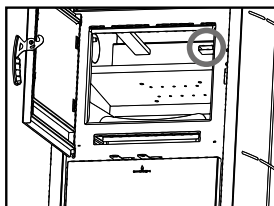
D2.10



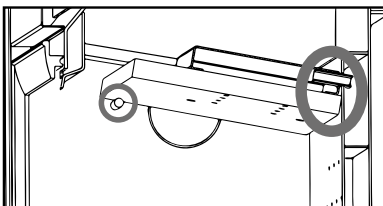
D2.11

On all Tecno-Hydrobronpi Series, the deflector manufactured in vermiculite (heat refractory material) is supported on two supports that you will find on the sides and over the rear plate of the same so that the deflector remains as shown (see drawings D2.10 and D2.11).

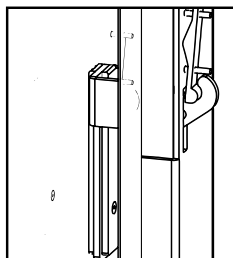
In the Hydronova Plus model, the deflector also of vermiculite, rests on the left side support located inside the combustion chamber and we must also fit it with the groove through which the double combustion air exits (see drawings D2.12 and D2.13).



D2.12



D2.13



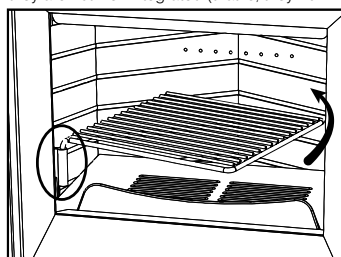
D2.14

Door closing regulation

It is advisable to check the state of the door joints because if they are not well integrated (that is, they no longer fit with the front of the device and/or door), they do not ensure the correct functioning of the thermo-stove! You can regulate the adjustment of the door depending on the situation of the joints through the screws placed in the front, by tightening and loosening the screws it is possible to get the correct adjustment of the door. (See drawing D2.14)

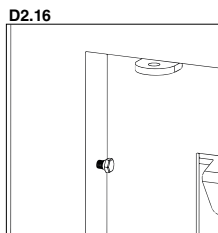
Barbecue grill

The barbecue grill is an accessory that is incorporated as standard, except in the Hydronova Plus model, which does not have the possibility of placing this grill. It is adjustable in two heights depending on the slot of the side guide we use (see drawing D2.15).



D2.15

In order to avoid the damage of the grill, it is recommended to extract it when it is not being used.



D2.16

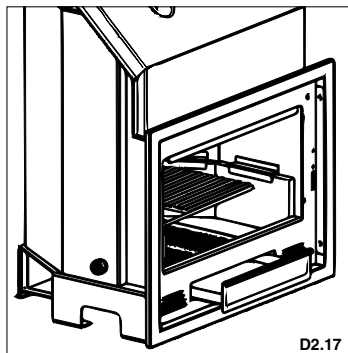
• STANDARD FRAME

The four faces standard frame included in models of the Tecno-Hydrobronpi series is removable. To remove it is necessary to unscrew the 4 screws of the frame (2 on each side) (see drawing D2.16).

• ASH PAN

In all the models it is located in the lower part of the

thermo-stove. You must open the door to remove it, extract it outwards to empty the ashes (see drawing D2.17).



D2.17



ATTENTION!! Make sure that the ashes are not hot when you use the rake and glove to avoid burns.

3. INSTALLATION AND SAFETY INSTRUCTIONS

The way of installing the thermo-stove 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 thermo-stove is not properly installed it may cause serious damage.

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 thermo-stove.

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 150cm, 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:

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



WARNING!!

It is noted that both the thermo-stove 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 thermo-stove and primarily has two functions:

- Evacuate the smoke and the gas safely out of the house.
- Provide sufficient draft to the thermo-stove 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 equipment:

- 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°.
- The smoke pipe must not have a horizontal section longer than one metre and must have a minimum slope of 3% (upward). The first change of direction must be made after at least one metre of vertical section from the stove smoke outlet. Only two changes of direction are permitted, and an inspection point must be provided in this section for periodic cleaning checks. In any case, the negative pressure at the base of the flue pipe must be between 10 and 14 Pascals (12 ± 2 Pa).
- If it has been used previously, it must be clean.
- Respect the technical data of the instructions manual.

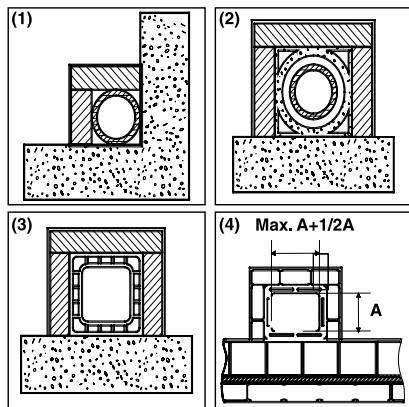
** For the fitter

The optimum draft for the thermo-stove vary 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 insert, 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.

All thermo-stoves that send smoke to the exterior should have their own chimney.



D4.1



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

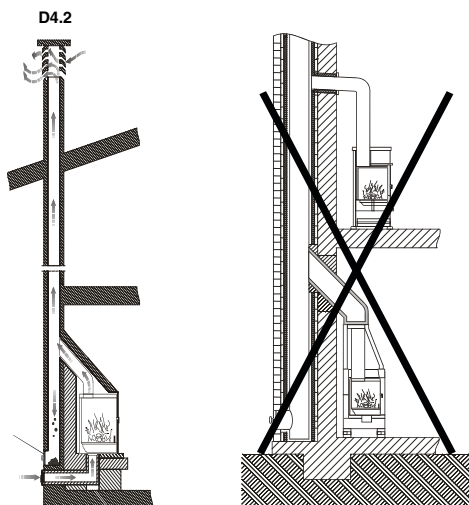
The minimum diameter must be 4 dm² (for example, 20 x 20 cm) for equipment with a diameter below 200 mm or 6.25 dm² (for example, 25 x 25 cm) for equipments with a diameter higher than 200 mm.

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.

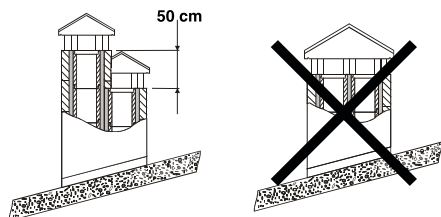
If we use metallic pipes inside a masonry duct, it is essential that they are well insulated and with appropriate materials (insulating fibre coatings) in order to avoid the deterioration of the masonry or the interior coating.

- (1) Stainless steel AISI 316 chimney with double insulated chamber and material resistant up to 400°C. **Efficiency 100% optimum.**
- (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**



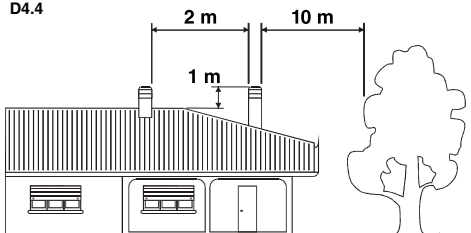
D4.2

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.

4.1. CONNECTION OF THE THERMO-STOVE TO THE CHIMNEY

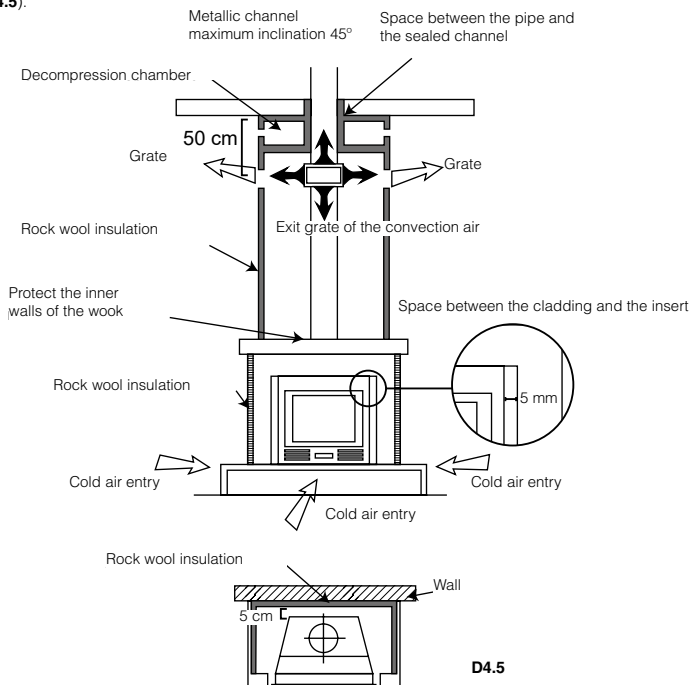
The connection to the equipment for the smoke evacuation must be done with rigid aluminized steel pipes or stainless steel pipes. It is forbidden the use of flexible metallic pipes or fibre cement pipes because they damage the safety of the connection because they are subject to jerks and breaks, which causes smoke losses.

The chimney must be fixed hermetical to the smoke outlet of the thermo-stove. 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 DIN 1298.

4.2. COATING AND INSTALLATION OF THE INSERT

When the thermo-stove is installed in a facing or an old chimney it is essential the space among the top and the sides of the equipment and the fireproof material of the hood (which block the base of the chimney) will be constantly ventilated. For this reason, it is necessary to keep a fresh air entry on the bottom of the facing and an exit on the top (hot air exit) by the hood. The function will be improved due to there is a natural convection circuit. Every one of these openings must be free and not blocked with a surface of 3 dm² at least (for example, grille 30 x 10 cm.). (drawing D4.5).



D4.5

4.3. CHIMNEY COWL

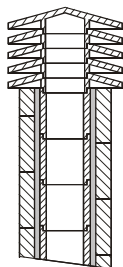
The chimney draft also depends on the chimney cowl.

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 D4.6**).

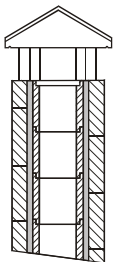
The chimney cowl must comply with the following requirements:

- 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.

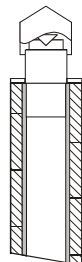
If the chimney cowl is metallic, due to its own design adapted to the diameter of the pipe, the smoke discharge is assured. There are different models of metallic chimney cowl, fixed, anti-return, and rotary or extractor.



(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.

D4.6

5. OUTSIDE AIR INTAKE

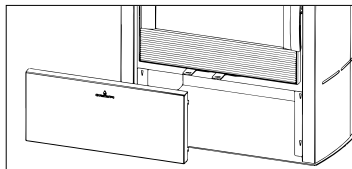
For the proper operation of the insert, it is essential that there is air enough for the combustion and re/oxygenation of the environment where it is installed. In the case of houses built under the requirements of "energy efficiency" with a great degree of air tightness, it is possible that the air 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.**

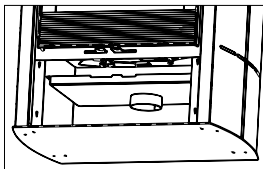
The **Hydronova Plus** model has the possibility to choose that the primary air inlet comes from an adjacent environment or even from outside the house.

In the case of providing air from the outside or from an adjacent environment, you must purchase the optional kit (KIT-AIR3) of external air intake (hermetic). You simply have to connect this KIT with a 120 mm diameter conduction and the chosen place. Keep in mind that if it is too long or has too many deviations (elbows), it is far from benefiting the air intake, it causes a large loss of load and therefore can cause combustion problems.

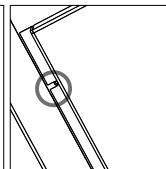
The procedure for installing the optional external air intake kit is as follows.



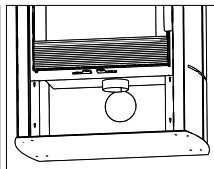
D5.1



D5.2



D5.3



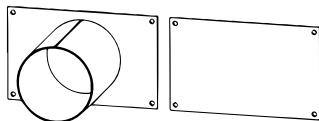
D5.4

- Remove the lower metal piece below the door, this piece is hanging on the front of the stove, just move the piece up and remove it. (**see drawing D5.1**).
- Position the kit under the combustion chamber. You must centre the kit, and screw it with the 4 screws that you will find in the lower part of the combustion chamber (**see drawings D5.2 and D5.3**).
- Break the rear plate on the lower back part of the stove, which is partially perforated, so that it allows you to connect the kit to the outside or the chosen environment, through a conduction of 120 mm of diameter. (**see drawing D5.4**).
- Replace the lower metal part under the door to hide the kit.

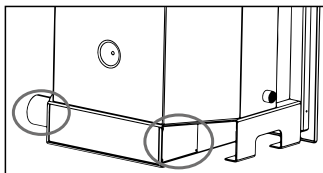
In **Tecnohydrobronpi Series**, you can also choose to receive the primary air intake from an adjacent room or even from outside the house. In the case of supplying air from outside or from an adjacent room, you must purchase the optional kit (KIT-EST) for external air intake (airtight), which consists of two parts (**see drawing D5.5**): a rectangular blind cover and a 100 mm diameter tube. The lower part of the boiler has a steel box with two openings on the sides, for the possible location of the kit. As concern the installation, choose the side on which to place the tube to draw air from the outside and place the blind cover on the opposite side (**see drawing D5.6**). Bear in mind that a too long duct or one with too many deviations (elbows), far from making better the air intake contribution, what it causes is a great loss of charge and, therefore, it can cause combustion problems.



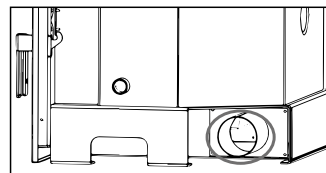
IMPORTANT! Regardless of the installation of the optional kit, please note that the regulation of the primary air intake to the combustion chamber is carried out on the actuator located on the front of the boiler in the ash drawer itself.



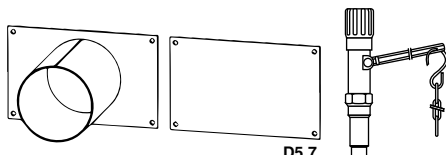
D5.5



D5.6



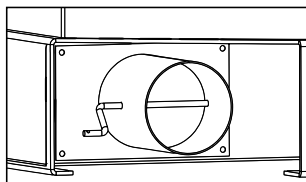
In **Tecnohydrobronpi Series**, you also have the possibility of connecting the external air inlet, which in turn is regulated by a thermostatic draught regulating valve, in order to regulate the temperature of the water in the circuit. In this case, you must purchase the optional kit (KIT-VAL), which consists of three parts (**see drawing D5.7**): a rectangular blind cover, a thermostatic draught regulating valve and a pipe with a 100 mm diameter valve inside. The lower part of the boiler has a steel drawer with two openings on the sides (**see drawing D5.8**), for the possible location of the kit. The thermostatic draught valve must be connected to the 100 mm diameter pipe valve by means of a supplied chain (**see drawing D5.9**).



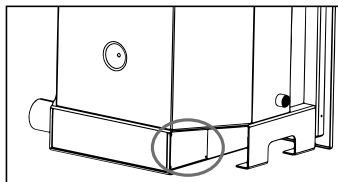
D5.7



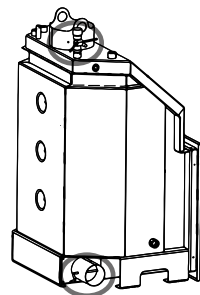
IMPORTANT! You must take into account that on this occasion the regulation of the primary air inlet to the combustion chamber, located on the front of the appliance in the ash drawer itself, must always be open so that the thermostatic valve can regulate the water temperature.



D5.8



D5.9



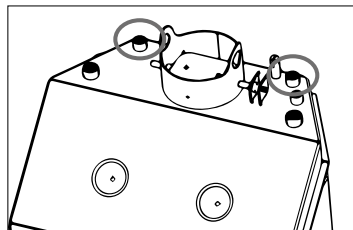
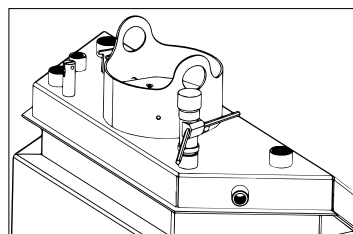
6. THERMOSTATIC VALVE

This thermostatic valve has the following functions:

- It automatically controls the primary air intake, depending on the temperature set for the water.
- It regulates the fire intensity according to the needs of the boiler, by achieving a comfortable room temperature and reducing fuel consumption.
- Regulation Range: 30-90° C
- Maximum water temperature; 120 °C
- Maximum chain load; 100-800 gr.

This valve is not connected, to install it you must follow the following steps:

- Screw the 3/4" conical adaptor to the top of the boiler (3/4" fitting) with the appropriate orientation, it will have to be fixed facing the chosen side (**see drawing D6.1**).
- Remove the plastic tube used for transport and introduce the lever with its chain into the hole from the side without the hole.
- Tighten the screws so that the free part of the lever is above the primary air inlet flap and the lever is as horizontal as possible (as far as the hexagon will allow). Hook the chain into the slot on the lever with the large hook hanging from the chain. Pass the other end of the chain through the anchor point of the trap door and attach the free side of the chain. Check that the chain and the lever can move freely when the hand knob is turned.
- The reference scale shall be the red one



D6.1

Next, you must adjust the valve, to do this:

- Turn on the boiler with the air flap open manually and set the hand knob to 60°C.
- When the water temperature reaches 60°C, allow the water temperature to stabilise for a few minutes and fix the chain on the air inlet flap so that it is open by 1 to 2 mm. Now the regulator is set and the desired temperature can be selected by turning the hand knob. Please note that there are other factors that may vary the temperature of the boiler, for example, the amount of wood and ash inside the boiler or the installation itself.

7. 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 thermo-stove 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



The continuous and prolonged use of wood rich in aromatic oils (e.g. eucalyptus, myrtle, and so on and so forth.) is forbidden as it brings on rapid deterioration of the components that make up the product. Damage caused will not be covered by the warranty that Bronpi offers for its products.

8. HYDRAULIC CONNECTION

The fitter must anticipate and calculate all the hydraulics elements needed for the correct performance of the installation (circulator, expansion tank, gate valve, anti-condensation valves, thermometers, pressure gauges, sensors, etc.), because only the thermo-stove is provided, not including hydraulic elements for the installation.

The thermo-stove spreads the heat from the thermo-stove to the water heating circuit. Another very important part of the power generated in the thermo-stove is the radiation and convection.

For the normal performance of the model the loading door must be totally closed, the combustion control is made by the controls described previously (see section primary and secondary air intake).

• Recommendations for all models

- It is very important that both the connection and the heating circuit are made by qualified staff.
- The circuit must fulfil all relevant safety measures.
- The model must never be installed by thermo siphon. It must be installed in a circuit provided with a booster pump.
- Place all the system elements (circulator, valves, etc.) so that it is easy to access to them for the ordinary and extraordinary maintenance.
- It is recommended to install the start/stop pump thermostat as closer as possible to the hot water exit of the boiler.
- It is also recommended that the circuit has other systems to dissipate the heat, a heat leaking radiator, a thermal download valve, a water intake, a cooling thermostatic valve, etc.
- The circuit must be provided with a water drain valve on the bottom in order to make easier the empty.
- It is important to calculate the water volume of the installation to scale up the expansion vessel. An expansion vessel in common with another generators is not admitted.
- Safety valves as well as the others components of the installation must be checked at least once a year by qualified staff.



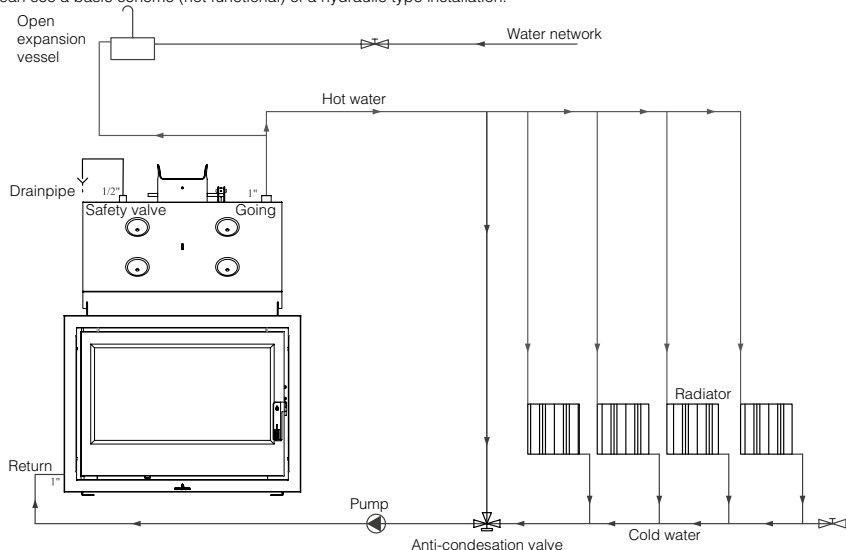
- When the thermo-stove is connected to the heating circuit it is necessary to fill up the circuit (**check the technical characteristics to see nominal and maximum pressure**) and test it during 5-6 days, in order to discard possible leaks. When it has been checked by qualified staff, we can cover (in case) the thermo-stove. Bronpi Calefacción is not responsible for charges due to the total or partial demolition and the later rebuilt of the covering, hood, pilaster, etc. as well as paint works by an eventual intervention to replacement or repair of the thermo-stove or its pieces.

- If, by technical reasons, it is not possible to install an open expansion tank it will be responsibility of the fitter to do the installation of the boiler with a closed expansion tank. Also it is compulsory to consider the following minimum requirements:

1. Be aware do not place closing thermostatic valves in all radiators. It is necessary to leave a minimal part of the installation (radiators) open in order to dissipate the overheating of the thermo-stove.
2. It is compulsory to place a safety valve tared at 3 bars pressure. The installation must be filled at 1 bar of pressure.
3. It is recommended to place a thermal download valve (95°C). The drain of this valve must be wide, in a visible place and protected in order to avoid spillings. It is compulsory to avoid every kind of siphon in the pipes that go to the expansion vessel.
4. The tank load pressure must be the same than the one for filling the installation. The expansion tank volume must be proportional to the installation water volume.
5. It is recommended to place in the installation a thermostat that stops the circulator when the water on the boiler is under 50°C. This will avoid condensations produced during the ignition of the thermo-stove.
6. When the installation requires it, use de-icing, anticorrosive and anti-crust additive substances.

8.1 MODELS TECNO-HYDROBRONPI

Below you can see a basic scheme (not functional) of a hydraulic type installation.

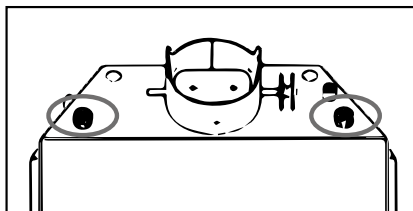


• Connection to the heating circuit

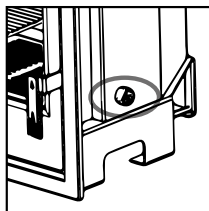
The Tecno-Hydrobronpi Series model has two 1" fittings at the top. One of them is used to connect the heating circuit outlet (flow) (**see drawing D8.1**).

At the bottom, on both the right and left-hand side, you will find two further 1" fittings. We will use one of them to the return of the heating circuit (**see drawing D8.2**).

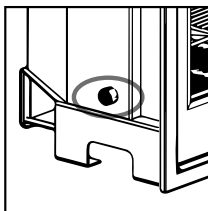
You can use either the right-hand or left-hand fittings (depending on the desired installation). Logically, the two unused fittings (one on the top and one on the bottom) must of course be closed with plugs". Diagonal connection is recommended.



D8.1

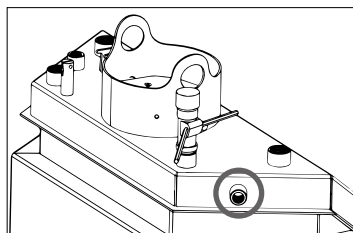


D8.2



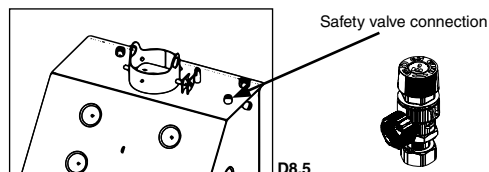
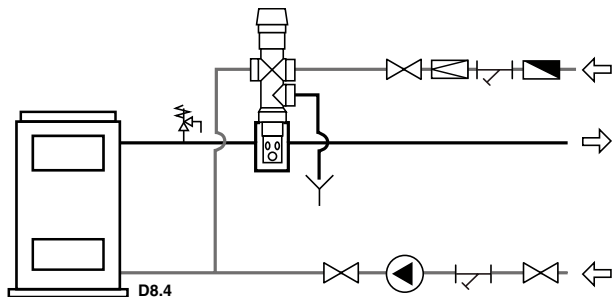
• Safety elements connection

This boiler has the possibility of connecting a case to introduce a temperature reading probe of the fluid. On Tecno-Hydrobronpi Series the connection is on the left (**see drawing D8.3**):



D8.3

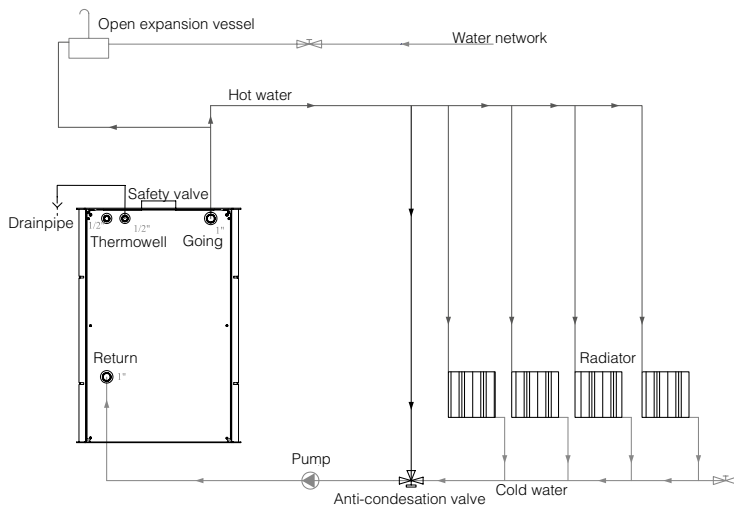
It's MANDATORY in all models that the fitter forecast on the hydraulic installation carried out the installation of a cooling thermostatic valve, whose mission is to lower the water temperature, providing cold water from the network, in the event that it rises above 90°C (see drawing D8.4).



In these boilers, the overpressure or safety valve of 3 bar that is supplied with the boiler will be placed in the 1/2" connection, existing in the upper right part of the boiler (see drawing D8.5):

8.2. HYDRONOVA PLUS MODEL

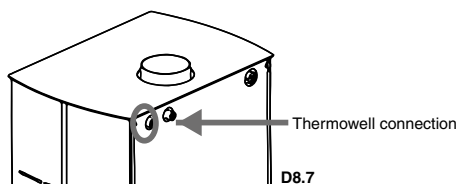
Below there is a basic diagram (not functional) of a typical hydraulic installation.



• Connection to the heating circuit

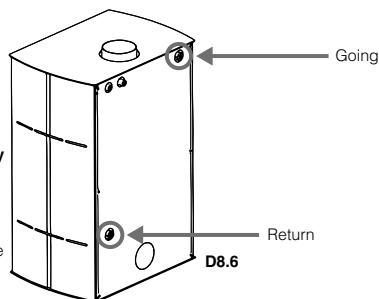
The model has in the rear, in the right upper part (seen from behind), a 1" connector. We will use this connector in order to connect the output of the heating circuit (one way). (see drawing D8.6).

At the rear, at the bottom left part, you will find another 1" connector. We will use this to connect the return heating circuit (see drawing D8.7).



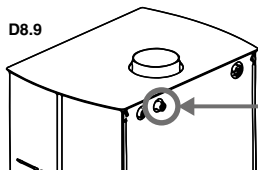
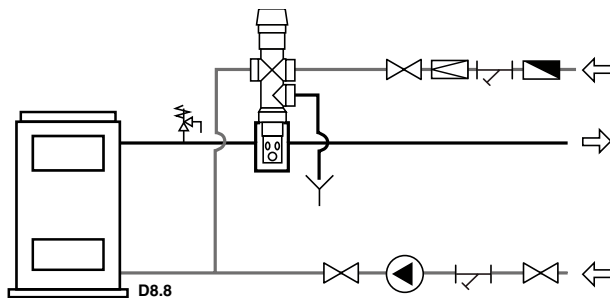
• Connection of safety elements

This thermo-stove has the possibility of connecting a thermowell to introduce a fluid temperature reading sensor. This connection is located at the rear in the upper left part (seen from behind) and corresponds to the



connection of 1/2" located to the left (see drawing D8.7):

In this model, it is MANDATORY that the installer must provide in the hydraulic installation, the placement of a thermostatic cooling valve, whose mission is to lower the temperature of the water, providing cold water from the network, if it rises above 90 °C (see drawing D8.8). This valve can be purchased optionally at the Bronpi distributor where you acquired your thermostove (VAL-05).



Safety Valve Connection

In this thermo-stove, the 3 bar overpressure or safety valve supplied with it will be placed in the 1/2" connection on the rear, on the top left (seen from behind) and corresponds to the connection on the right (see drawing D8.9):

9. STARTUP (FIRST IGNITIONS)



WARNING!! The thermo-stove must never work without water inside the system. In only one ignition without water the thermo-stove could be extremely damaged.

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 insert 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.

10. IGNITION AND NORMAL OPERATION

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

- a. Open the combustion chamber door. Open completely the regulator of the primary air intake and the regulator of the secondary air intake (in models adjustable) (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 stove 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) in order to control the heat emission of the thermo-stove. 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 draft 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.

11. SERVICING AND CARE

The thermo-stoves, 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 insert is cold.

11.1. 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 insert 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 thermo-stoves.

11.2. CLEANING THE GLASS

IMPORTANT:

Clean the glass only when it is cold in order to avoid that it explodes.

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

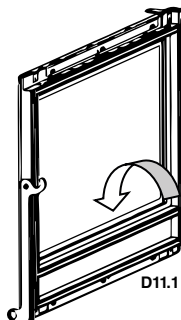
You can find Bronpi vitro ceramic-cleaning product in the same Bronpi distributor where you bought your fireplaces.



On screen-printed glass, never allow the cleaning product to drip down to the bottom of the glass. The accumulation of the cleaning product, with traces of soot or ashes, can deteriorate the screen printing of the glass (see drawing D11.1).

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.

IMPORTANT: If the appliance is used in draught conditions higher than 15Pa or the fuel load burned is higher than the indicated in the technical specification table in this manual, the appliance will be subjected to operating conditions higher than the design conditions. This can lead to aggressive fouling of the glass (white halo), which cannot be cleaned by the traditional method.



D11.1



Never let the burning logs or the flame of the combustion itself hit the glass for prolonged periods of time. In such cases, the glass will be subjected to temperatures of over 750°C, which will alter the internal structure of the glass and make it opaque (an irreversible phenomenon).

11.3. CLEANING THE ASH

All thermo-stoves 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.

11.4. EXTERNAL CLEANING

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

12. SEASONAL STOPPAGES

After cleaning the chimney and the insert 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 thermo-stove. 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 thermo-stove is installed, put absorbent salts inside the equipment. Protect the internal parts with neutral vaseline in order to keep the appearance along the time.

13. TROUBLESHOOTING GUIDE

PROBLEM	POSSIBLE REASON	SOLUTION	
The thermo-stove gives off smoke	Inappropriate use of the insert	Open the primary air intake a few minutes and then open the door	
	Smoke duct is cold	Pre-heat the thermo-stove	
	Smoke duct is obstructed	Check the duct and the connector to see if it is obstructed or has excessive soot	PROFES
	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
	More than one equipment connected to the duct	Disconnect the rest of equipments and seal the entrances	PROFES
Air returns	Inappropriate use of the thermo-stove	Open completely the primary air intake and, later, the door during a few minutes	
	Combustion range too low. Lack of draw	Use the insert with an appropriate range. Increase the primary air intake	
	Excessive ash accumulation	Empty the ash pan frequently	
	The smoke duct does not protrude the top of the roof	Add length to the chimney	PROFES
Combustion out of control	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.

14. WARNINGS FOR THE RIGHT RECYCLING OF THE PRODUCTS

14.1 PACKAGING RECYCLING

The function of packaging is to protect your appliance against damage during transport.

Actively contribute to the protection of the environment by insisting on environmentally friendly methods of disposal and recovery of packaging materials.

The material that makes up the packaging of the appliance should be handled correctly, to facilitate collection, reuse, recovery and recycling wherever possible.

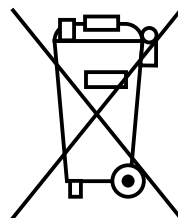
14.2 PRODUCT RECYCLING

The disposal of the waste generated is the responsibility of the owner of the product, who must comply with the laws in force in his country regarding safety, respect and protection of the environment.

At the end of its useful life, the appliance must not be disposed of with municipal waste, but must be handed over to the selective collection centres authorised by the municipal administration or to the companies that offer this kind of service.

With the selective disposal of the product, many benefits are achieved: reduction of pollution, saving of energy and raw materials, elimination of landfills, improvement of well-being and health.

In particular, electrical and electronic components must be separated and disposed of by handing them over to authorised centres, as provided for by Directive 2002/96/EC and its national transpositions.



INDEX

1.	AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX	34
2.	DESCRIPTION GÉNÉRALE	34
3.	NORMES D'INSTALLATION ET SÉCURITÉ	37
3.1	MESURES DE SÉCURITÉ	37
3.2	INTERVENTIONS EN CAS D'URGENCE	37
4.	CONDUIT DE FUMÉE	38
4.1	CONNEXION DE LA THERMOCHEMINÉE AU CONDUIT DE FUMÉES	39
4.2	REVÊTEMENT ET INSTALLATION DE L'INSERT	39
4.3	CHAPEAU	39
4.4	RACCORDEMENT À LA CHEMINÉE	40
5.	PRISE D'AIR EXTÉRIEURE	41
6.	VANNE THERMOSTATIQUE	42
7.	COMBUSTIBLES AUTORISÉS / NON AUTORISÉS	43
8.	RACCORDEMENT HYDRAULIQUE	43
8.1.	MODÈLES TECNO-HYDROBRONPI	44
8.2.	MODÈLE HYDRONOVA PLUS	46
9.	MISE EN OEUVRE (PREMIERS ALLUMAGES)	46
10.	ALLUMAGE ET FONCTIONNEMENT NORMAL	47
11.	ENTRETIEN ET CONSERVATION	47
11.1	NETTOYAGE DU CONDUIT DE FUMÉES	47
11.2	NETTOYAGE DE LA VITRE	48
11.3	NETTOYAGE DES CENDRES	48
11.4	NETTOYAGE EXTÉRIEUR	48
12.	ARRÊTS SAISONNIERS	48
13.	GUIDE POUR LA RÉOLUTION DES PROBLÈMES	49
14.	AVERTISSEMENTS POUR UN RECYCLAGE CORRECT DES PRODUITS	49
14.1	RECYCLAGE DE L'EMBALLAGE	49
14.2	RECYCLAGE DU PRODUIT	49

Cher client:

Nous voulons vous remercier d'avoir choisi un de nos produits. Le produit que vous avez acquis est de grande valeur. Par conséquent, nous vous invitons à lire attentivement ce petit manuel pour tirer le meilleur parti à l'appareil. Afin de respecter les normes de sécurité il est obligatoire d'installer et utiliser nos produits en suivant attentivement les indications de ce manuel.

1. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

L'installation d'une thermocheminée 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 conforme aux procédures prévues pour ce type d'appareils, selon les prescriptions détaillées dans 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.

Brancher les accessoires de ce thermo-poêle à une prise homologuée 230 V - 50 Hz - IP20.

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



IMPORTANT! Ce produit contient un spray de peinture à l'intérieur de la chambre de combustion qui doit être retiré avant sa mise en route.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans et par des personnes avec capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances, pourvu qu'ils aient reçu une surveillance ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et ils comprennent les risques encourus. 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.

2. DESCRIPTION GÉNÉRALE

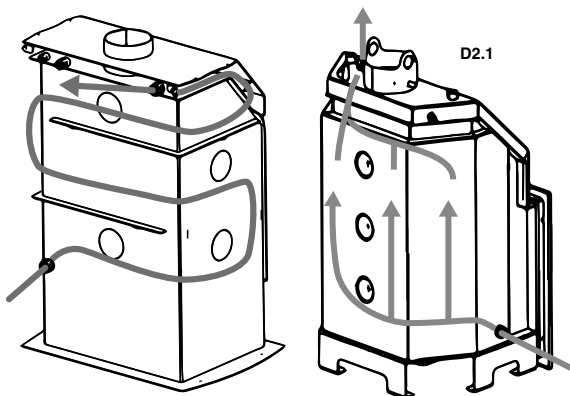
Le modèle que vous avez choisi est composé des pièces suivantes:

- Structure complète de l'hydro sûr 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 et la porte. Une bombe de peinture pour éliminer les éventuels éclats de peinture. Le déflecteur de fumées et la valve de sécurité de surpression.

La thermocheminée est composée d'un ensemble de tôles en acier de différentes épaisseurs soudées. Elle est composée d'une porte 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 naturelle:** par le passage de l'air à travers du corps ou par le chauffage à travers de la hotte du revêtement où l'insert est introduit.
- Radiation:** à travers la vitre vitrocéramique et le corps la chaleur est irradiée dans la pièce. La chaleur est aussi irradiée à travers le circuit hydraulique installé (radiateurs, panneaux, plancher chauffant, etc.) car la thermocheminée atteint une grande efficacité thermique dérivée d'une grande surface d'échange et de capacité de l'eau, qui est générée par une chambre qui entoure totalement (côtés, supérieur et inférieur) la chambre de combustion (**voir dessin D2.1**).



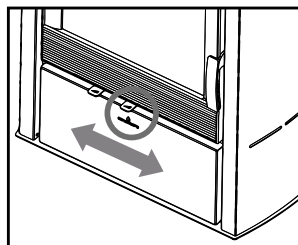
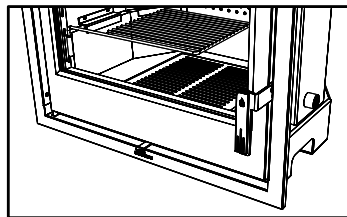
Pour une parfaite régulation de la combustion, le modèle présente plusieurs entrées d'air.

Entrée d'air primaire

L'entrée d'air primaire règle le passage de l'air à travers le bac à cendres et la grille en direction du combustible. L'air primaire est nécessaire pour le processus de combustion.

Le bac à cendres doit être vidé régulièrement pour ne pas gêner l'entrée d'air primaire pour la combustion. À travers l'air primaire le feu reste vivant.

- Dans les modèles Tecno-Hydrobronpi et Tecno-Hydrobronpi-Vision ce réglage est situé dans le frontal du bac à cendres et son mouvement se fait de gauche à droit. (voir dessin D2.2). la plus grande entrée d'air correspond au moment où la régulation est tournée vers la gauche (côté le plus grand du triangle), tandis que la moindre entrée d'air correspond à la droite (côté mineur du triangle).

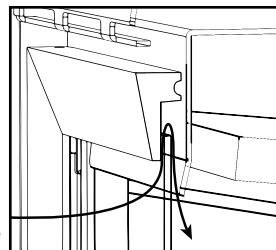


D2.3

- Dans le modèle Hydronova Plus, la régulation de cette entrée d'air est située sous la porte. Elle correspond à la régulation située à droite et son mouvement se fait de gauche à droite. La plus grande entrée d'air correspond lorsque la régulation est tournée vers la droite (côté supérieur du triangle), tandis que vers la gauche correspond la plus petite entrée d'air (côté inférieur du triangle). (voir dessin D2.3)

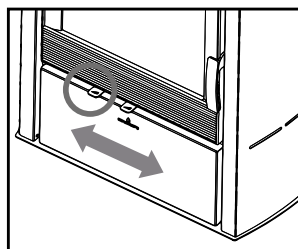
Entrée d'air secondaire

Cet apport favorise que le carbone non brûlé dans la combustion primaire puisse avoir une post-combustion, en améliorant le rendement et en assurant le nettoyage de la vitre. Dans les modèles de la série Tecno-Hydrobronpi et Tecno-Hydrobronpi-Vision l'entrée d'air se trouve dans la partie supérieure de la porte. Ladite régulation n'est pas réglable à travers quelque réglage (voir dessin D2.4).

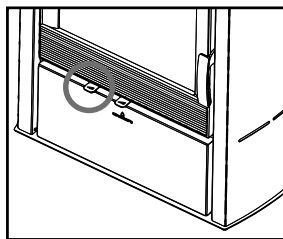


D2.4

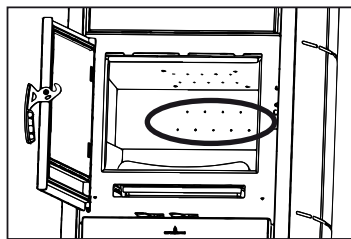
- Dans le modèle Hydronova Plus, la régulation de cette entrée d'air est située sous la porte. Elle correspond à la régulation située à gauche et son mouvement se fait de droite à gauche. La plus grande entrée d'air correspond lorsque la régulation est tournée vers la droite (côté supérieur du triangle), tandis que vers la gauche, correspond à la plus petite entrée d'air (côté inférieur du triangle). (voir dessin D2.5)



D2.5



D2.6



D2.7

Triple Combustion

Le modèle Hydronova Plus et Série Tecno-Hydrobronpi a triple combustion. Grâce à ce système, une troisième admission d'air préchauffé est obtenue dans la chambre de combustion.

Une nouvelle combustion des gaz imbrûlés est obtenue dans la première, obtenant une haute performance, une grande économie en combustible et une réduction des émissions polluantes.

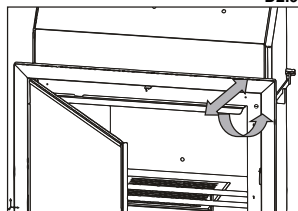
Dans le modèle Hydronova Plus la régulation de cette entrée d'air coïncide avec la régulation de l'air secondaire et son fonctionnement obéit à ce qui a été expliqué pour cette régulation (voir dessins D2.6 et D2.7).

Dans ce modèle, nous obtenons, il est possible d'introduire deux fois de l'oxygène chaud dans la chambre de combustion, grâce aux itinéraires conçus par Bronpi. Ce procédé de combustion, conçu par Bronpi, permet d'utiliser au maximum le pouvoir calorifique du bois, en réduisant au minimum les émissions nocives et la consommation de bois. (voir dessin D2.8)

Les modèles de la série Tecno-Hydrobronpi n'ont pas de régulation.

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 modèles hydro sont dotés d'un déflecteur de fumées et les modèles

D2.9

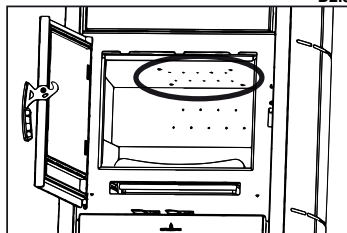


Série Tecno-Hydrobronpi sont dotés d'une valve de fumées qui règle et améliore le tirage des appareils.

Valve de fumées

Les modèles Tecno-Hydrobronpi sont fournis avec une valve de fumées réglable avec ouverture automatique qui permet de régler le tirage idéalement. Grâce à la vis qui se trouve dans le coin supérieur droit (en ouvrant la porte) il est possible de positionner correctement la valve de fumées (tourner à droite = ouvrir la valve, tourner à gauche = fermer la valve). Ouvrant la porte, indépendamment de sa position, la valve s'ouvre automatiquement, évitant l'expulsion des fumées à l'extérieur (voir dessin D2.9). Le modèle Hydronova Plus n'a pas de valve de fumée.

D2.8



Défecteur

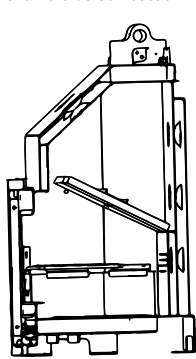
Le déflecteur est une pièce fondamentale pour le bon fonctionnement de l'appareil. **Il doit être placé dans la position correcte et on ne doit jamais utiliser l'appareil sans le déflecteur placé, ce que deviendrait la perte de la garantie.**



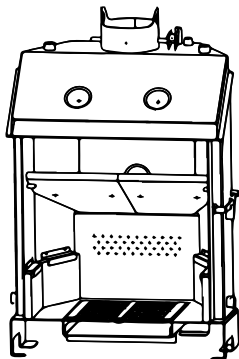
ATTENTION!!

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, le déflecteur est démonté de l'ensemble du poêle. Vous le trouverez à l'intérieur de la chambre de combustion.

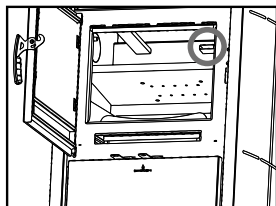


D2.10

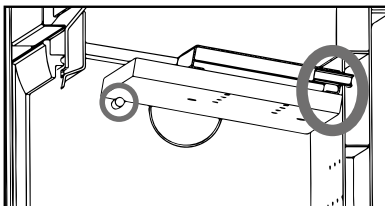


D2.11

Sur tous les modèles de la Série Tecno-Hydrobronpi, le déflecteur fabriqué en vermiculite (matériau qui réfracte la chaleur) est supporté sur deux supports que vous trouverez dans les côtés et sur la plaque arrière du même pour que le déflecteur reste comme on montre ensuite (voir dessins D2.10 et D2.11).

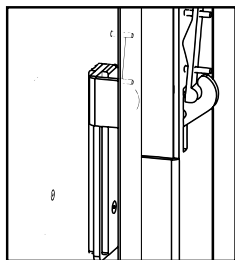


D2.12



D2.13

Dans le modèle Hydronova Plus le déflecteur aussi de vermiculite, repose sur le support latéral gauche situé à l'intérieur de la chambre de combustion et on doit également le centrer avec la fente où sort l'air de la double combustion (voir dessins D2.12 et D2.13).



D2.14

Régulation de fermeture de porte

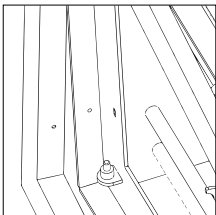
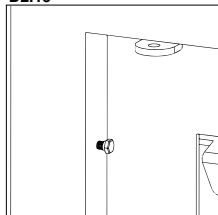
On conseille de vérifier l'état de fonctionnement correct des joints de la porte à cause de que, s'ils ne sont pas parfaitement intacts (c'est-à-dire qu'ils ne s'adaptent plus à l'avant et/ou à la porte), ils ne garantissent pas le bon fonctionnement du thermo-poêle! Vous pouvez régler le réglage de la porte en fonction de l'usure progressive des joints à travers les vis que vous trouverez à l'avant, le serrage et le desserrage de ces vis permettront d'obtenir le bon réglage de la porte (voir dessin D2.14).

Grille

Le gril de barbecue est un accessoire incorporé de série, sauf dans le modèle Hydronova Plus, qui n'a pas la possibilité de placer ce gril. Il est réglable en deux hauteurs en fonction de la guide latérale que nous utilisons (voir dessin D2.15).

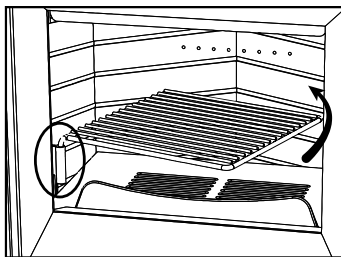
Afin d'éviter d'abîmer la grille, il est obligatoire de l'extraire quand elle n'est pas utilisée.

D2.16



• CADRE STANDARD

Le cadre standard à 4 faces qui est incorporé avec les modèles de la série Tecno-Hydrobronpi est amovible. Pour le retirer, il est nécessaire de dévisser les 4 vis (2 sur chaque côté) (voir dessin D2.16).



D2.15

• BAC À CENDRES

Dans tous les modèles, il se trouve dans la partie inférieure de la thermo cheminée. Vous devez ouvrir la porte pour l'enlever. Il faut l'extraire vers l'extérieur pour vider les cendres (voir dessin D2.17).



ATTENTION !! Assurez-vous que les cendres ne sont pas encore chaudes quand vous utilisez le râteau et le gant fournis pour éviter les brûlures.

3. NORMES D'INSTALLATION ET SÉCURITÉ

La façon d'installer la thermocheminée 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 un thermopoêle est mal installé les conséquences pourraient être très graves.**

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 thermocheminée d'environ 30 cm. Exemples de matériaux à utiliser : plate-forme en acier, base de verre ou tout 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 relié la thermocheminée 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 150 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, il existe certains risques dont il faut tenir compte. On adoptera donc les mesures de sécurité suivantes:

- Ne pas poser des objets inflammables sur l'appareil.
- Ne pas placer l'appareil près de murs combustibles.
- La thermocheminée doit fonctionner uniquement avec le bac à cendres introduit.
- Il est recommandé d'installer un détecteur de monoxyde de carbone (CO) dans la pièce où l'appareil est installé.
- 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.
- Les déchets solides de la combustion (cendres) doivent se recueillir dans un conteneur hermétique et résistant au feu.
- L'appareil ne doit jamais être allumé en présence d'émission de gaz ou de vapeurs (par exemple, colle pour revêtement linoléum, essence, etc.).
- Ne pas poser des matériaux inflammables près de l'appareil.



ATTENTION!!

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

3.2 INTERVENTIONS EN CAS D'URGENCE

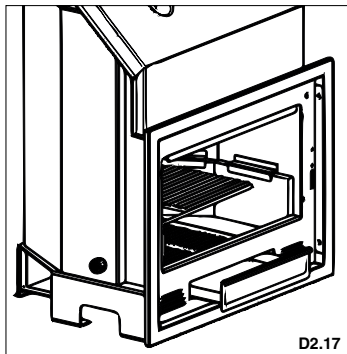
En cas d'incendie dans la cheminée ou le conduit de fumées :

- 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 thermocheminée. Sa fonction est double :

- Évacuer les fumées et les gaz sans danger à l'extérieur du logement.
- Fournir un tirage suffisant dans le poêle 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 poêles 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:

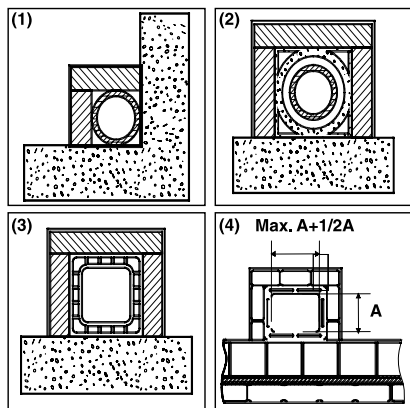
- La section interne doit être parfaitement ronde.
- Être isolé thermiquement dans toute sa longueur pour éviter des phénomènes de condensation (la fumée se liquéfie par choc thermique) et en plus si l'installation est fait par l'extérieur du logement.
- Si on utilise un conduit métallique (tube) pour 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'emplacements ou de réductions) et avoir une structure verticale avec une déviation inférieure à 45°.
- Le conduit de fumée ne doit pas avoir une section horizontale supérieure à un mètre et doit avoir une inclinaison minimale de 3 % (ascendante). Le premier changement de direction doit être effectué après au moins 1 mètre de section verticale à partir de la sortie de fumée de l'appareil. Uniquement deux changements de direction sont autorisés, ainsi que la prévision d'une inspection dans cette section pour effectuer des contrôles périodiques de nettoyage. Dans tous les cas, la dépression à la base du conduit de fumée doit être comprise entre 10 et 14 Pascals (12 ± 2 Pa).
- 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 thermocheminées 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 thermocheminée, 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.



D4.1

- (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 carrée 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 intérieur dont relation soit différent au dessin. **Efficacité 40% insuffisant.** Non recommandé.

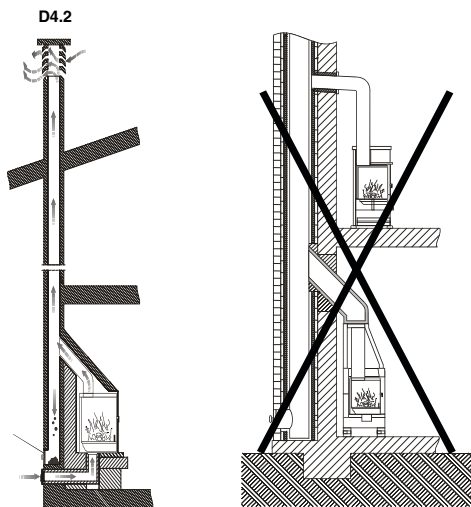
Toutes les thermocheminées qui font éliminer les fumées produites à l'extérieur doivent être équipées de leur propre conduit de fumées.



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

La section minimale doit être de 4dm² (par exemple, 20 x 20 cm) pour les poêles 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.

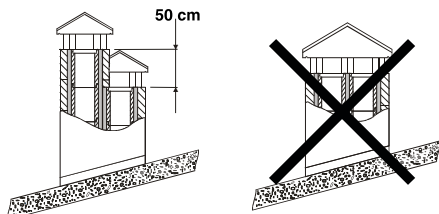


Le conduit de fumée doit être éloigné d'une façon adéquate des matériaux inflammables ou combustibles à travers une bonne isolation ou une chambre d'air. Dans le cas où ils traversent des composés de matériaux inflammables, ceux-ci devront être retirés.

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.

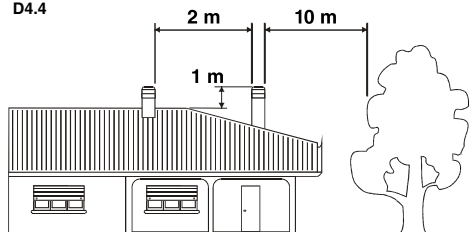
Quand on utilise de tubes métalliques à l'intérieur d'un conduit de maçonnerie il est indispensable que ceux-ci soient isolés avec des matériaux appropriés (revêtement en fibre isolante) afin d'éviter la dégradation des maçonneries ou du revêtement intérieur.

D4.3



(1) Dans le cas de conduits de fumées placés 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.

D4.4



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

4.1 CONNEXION DE LA THERMOCHIMINÉE AU CONDUIT DE FUMÉES

La connexion 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 du poêle, il devra être rectiligne et fait dans un matériel qui supporte les températures élevées (au moins 400°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.

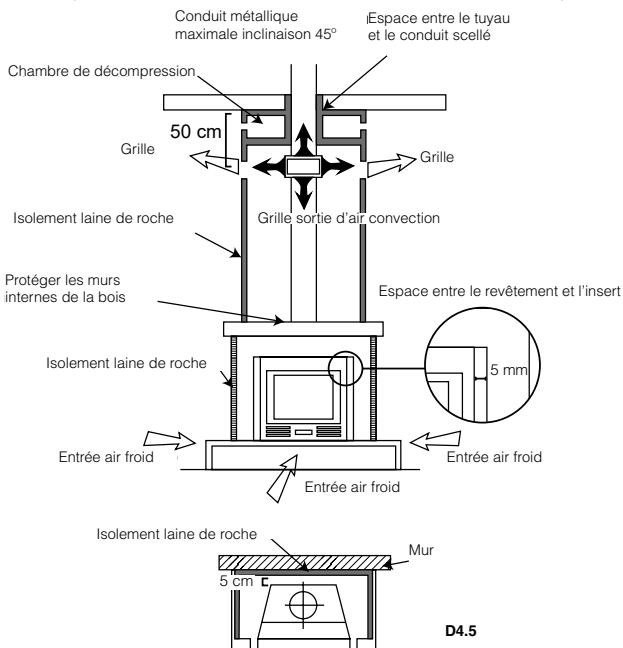
4.2 REVÊTEMENT ET INSTALLATION DE L'INSERT

Dans les modèles de thermocheminée de la Série Tecno-Hydrobronpi, quand ils sont insérés dans un revêtement ou dans une cheminée préexistante, il est indispensable que l'espace entre la partie supérieure, les côtés de l'appareil et le matériel incombustible de la hotte (qui obture la base du foyer), soit constamment ventilé. Pour ce motif, il est nécessaire de permettre une entrée d'air à travers la partie inférieure du revêtement (entrée d'air frais) et une sortie dans la partie supérieure (sortie d'air chaud) sur la hotte. Nous améliorons le fonctionnement de l'ensemble comme ça car nous établissons un circuit de convection naturelle. Toutes ces ouvertures doivent être libres et elles ne peuvent pas être obturées, avec une surface minimale de 3dm² au moins (par exemple, grille de 30x10cm) (**voir dessin D4.5**).

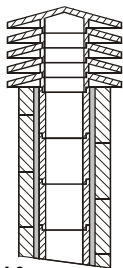
4.3 CHAPEAU

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

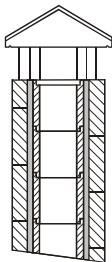
Le chapeau devra assurer le déchargement de la fumée même les jours avec du vent. Le chapeau doit dépasser le sommet du toit (**Dessin D4.6**).



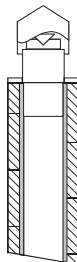
D4.5



(1) Cheminée industrielle d'éléments préfabriqués qui permet une excellente extraction des fumées.



(2) Cheminée artisanale. 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

D4.6

Le chapeau doit satisfaire les exigences suivantes:

- Avoir une section intérieure équivalente à celle de la cheminée.
- 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. Ils existent différents modèles de chapeau métallique, fixe, anti-refoulement, rotatif ou extracteur.

4.4 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

La 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 faîte 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 bistré 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 aménée 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 cm²
PU ≤ 35kW	70 cm²
PU ≤ 50kW	100 cm²
PU ≤ 70kW	150 cm²
PU ≤ 100kW	200 cm²

- 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 l'appareil 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.**

Le modèle Hydronova Plus a la possibilité de choisir que la prise d'air primaire provienne d'un environnement adjacent ou même de l'extérieur de la maison.

Dans le cas d'un apport d'air provenant de l'extérieur ou d'un environnement adjacent, vous devez acheter le kit optionnel (KIT-AIR3) de prise d'air externe (étanche), il suffit de raccorder ce KIT avec un tuyau de 120mm de diamètre à l'endroit choisi. Gardez à l'esprit que des déviations trop longues ou trop nombreuses (coudes), loin de profiter à l'entrée d'air, provoquent une perte de charge importante et peuvent donc causer des problèmes de combustion.

La procédure d'installation du kit de prise d'air externe en option est la suivante:



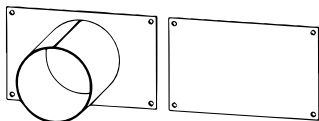
- Retirer la pièce de métal inférieure sous la porte, cette pièce est suspendue à l'avant du poêle, déplacer simplement la pièce vers le haut et enlevez-la. **(voir dessin D5.1)**
- Placer le kit sous la chambre de combustion. Vous devez centrer le kit et le visser avec les 4 vis que vous trouverez dans la partie inférieure de la chambre de combustion. **(voir dessin D5.2 et D5.3)**
- Casser la plaque arrière dans la partie inférieure arrière du poêle, qui est partiellement perforée, de façon à pouvoir connecter la prise à l'extérieur ou à l'environnement choisi par une conduction de 120 mm de diamètre. **(voir dessin D5.4)**
- Remplacer la partie métallique inférieure sous la porte pour cacher le kit.

Dans les modèles de la Série **Tecnohydrobronpi**, vous pouvez également choisir de faire entrer l'air primaire à travers une pièce adjacente ou même depuis l'extérieur du logement.

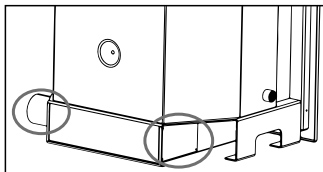
En cas d'apport d'air de l'extérieur ou d'une pièce adjacente, il faut acheter le kit optionnel (KIT-EST) pour prise d'air extérieure (étanche), qui se compose de deux parties (**voir dessin D5.6**) : un couvercle rectangulaire et un tube de 100 mm de diamètre. La partie inférieure de l'appareil comporte une boîte en acier avec deux ouvertures sur les côtés, pour l'emplacement éventuel du kit. Pour l'installation, choisir le côté sur lequel placer le tube pour aspirer l'air de l'extérieur et placer le couvercle du store sur le côté opposé (**voir dessin D5.5**). Il ne faut pas oublier qu'un conduit trop long ou avec trop de déviations (coudes), loin de bénéficier à l'apport d'air, ce qu'il provoque est une grande perte de charge et, par conséquent, il peut causer des problèmes de combustion.



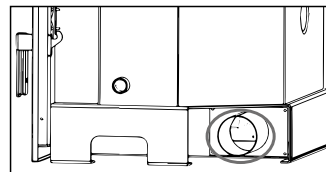
IMPORTANT ! Indépendamment de l'installation du kit optionnel, veuillez noter que le réglage de l'entrée d'air primaire dans la chambre de combustion s'effectue sur l'actionneur situé dans le frontal de l'appareil dans le cendrier lui-même.



D5.5

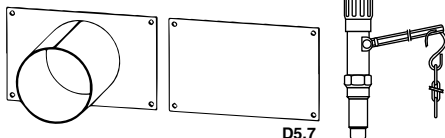


D5.6



Dans les modèles de la Série **Tecnohydrobronpi**, vous avez également la possibilité de connecter l'entrée d'air externe, qui est à son tour régulée par une vanne thermostatique de régulation du tirage, afin de réguler la température de l'eau dans le circuit.

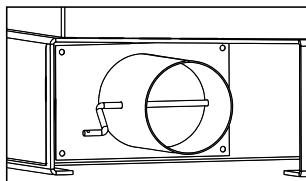
Dans ce cas, il faut acheter le kit optionnel (KIT-VAL), qui se compose de trois éléments (**voir dessin D5.7**) : un couvercle rectangulaire, une vanne thermostatique de réglage du tirage et un tuyau avec une vanne de 100 mm de diamètre à l'intérieur. La partie inférieure de l'appareil comporte un tiroir en acier avec deux ouvertures sur les côtés, pour l'emplacement éventuel du kit. Pour l'installation, choisissez le côté où le tuyau d'admission d'air doit être placé et placez le couvercle aveugle sur le côté opposé (**voir dessin D5.8**). La vanne thermostatique de tirage doit être reliée à la vanne du tuyau de 100 mm de diamètre à travers de la chaîne fournie (**voir dessin D5.9**).



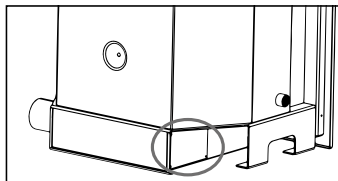
D5.7



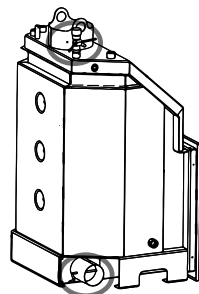
IMPORTANT ! Il ne faut pas oublier qu'à cette occasion, la régulation de l'entrée d'air primaire dans la chambre de combustion, située dans le frontal de l'appareil dans le tiroir à cendres lui-même, doit toujours être ouverte afin que la vanne thermostatique puisse réguler la température de l'eau.



D5.8



D5.9



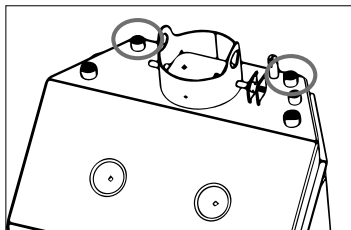
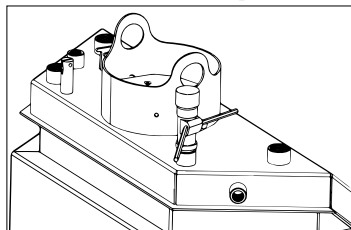
6. VANNE THERMOSTATIQUE

Cette vanne thermostatique a les fonctions suivantes :

- Elle contrôle automatiquement l'admission d'air primaire, en fonction de la température fixée pour l'eau.
- Elle règle l'intensité de la flamme en fonction des besoins de la chaudière, ce qui permet d'obtenir une température ambiante confortable et de réduire la consommation de combustible.
- Plage de régulation : 30-90° C
- Température maximale de l'eau : 120 °C
- Charge maximale de la chaîne : 100-800 gr.

Cette vanne n'est pas connectée, pour l'installer vous devez suivre les étapes suivantes :

- Visser l'adaptateur conique 3/4" sur le dessus de la chaudière (raccord ¾") avec l'orientation appropriée, il devra être fixé face au côté choisi (**voir dessin D6.1**).
- Retirez le tube en plastique utilisé pour le transport et insérez le levier avec sa chaîne dans le trou situé sur le côté sans trou.
- Serrez les vis de manière à ce que la partie libre du levier se trouve au-dessus du volet d'entrée d'air primaire et que le levier soit aussi horizontal que possible (dans la mesure où l'hexagone le permet). Accrochez la chaîne dans la fente du levier avec le grand crochet qui pend de la chaîne. Faites passer l'autre extrémité de la chaîne par le point d'ancrage de la trappe et attachez le côté libre de la chaîne. Vérifiez que la chaîne et le levier peuvent se déplacer librement lorsque la poignée est tournée.
- L'échelle de référence est la rouge



D6.1

Ensuite, vous devez régler la vanne, pour ce faire :

- Allumez la chaudière avec la trappe d'air ouvert manuellement et réglez le bouton sur 60°C.
- Lorsque la température de l'eau atteint 60°C, laissez la température de l'eau se stabiliser pendant quelques minutes et fixez la chaîne sur le volet d'entrée d'air de manière à ce qu'il soit ouvert de 1 à 2 mm. Le régulateur est maintenant réglé et la température souhaitée peut être sélectionnée en tournant le bouton. Veuillez noter que d'autres facteurs peuvent faire varier la température de la chaudière, par exemple la quantité de combustible et de cendres à l'intérieur de la chaudière

7. 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 du poêle 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.

Ci-après 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



L'utilisation continue et prolongée de bois riches en huiles aromatiques (eucalyptus, myrte, etc.) est interdite car elle entraîne une détérioration rapide des composants qui constituent le produit. Les dommages causés ne seront pas couverts par la garantie que Bronpi offre sur ses produits.

8. RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

L'installateur devra prévoir et calculer tous les éléments hydrauliques nécessaires pour le bon fonctionnement de l'installation (un circulateur, vase d'expansion, robinet d'arrêt, soupape anti-condensation, thermomètre, manomètre, sondes, etc.), car il est fourni ne que la thermocheminée, sans inclure d'autres éléments hydrauliques de l'installation.

La thermocheminée fait diffuser la chaleur par conduction depuis la thermocheminée jusqu'à l'eau du circuit de chauffage. Une autre partie très importante de la puissance générée est la radiation et la convection.

Pour un bon fonctionnement du modèle la porte de chargement doit rester totalement fermée, en faisant le contrôle de la combustion avec les contrôles décrits ci-dessus (voir section entrée d'air primaire et secondaire).

- Recommandations communes à tous les modèles
- Il est très important que la connexion et le circuit de chauffage soient réalisés par du personnel qualifié.
- Le circuit devra être pourvu des mesures de sécurité correspondantes.
- Le modèle ne doit jamais être installé par thermosiphon. Il doit être installé dans un circuit avec une pompe de relance.
- Placer tous les éléments du système (circulateur, soupapes, etc.) dans un lieu d'accès facile pour l'entretien ordinaire et extraordinaire.
- Il est recommandé d'installer le thermostat de démarrage-arrêt de la pompe le plus proche possible à la sortie d'eau chaud de la chaudière.
- Il est aussi recommandé d'avoir d'autres systèmes dans le circuit pour dissiper la chaleur, un radiateur de "fuite de chaleur", une soupape de sécurité thermique, une prise d'eau froid, une vanne de refroidissement thermostatique, etc.
- Le circuit devra avoir un robinet de vidange dans sa partie inférieure pour faciliter la vidange.
- Il est important de calculer le volume d'eau de l'installation pour le dimensionnement du vase d'expansion. Il n'est pas admis un vase commun avec d'autres générateurs.
- La soupape de sûreté ainsi que les autres composants de l'installation devront être contrôlées au moins une fois par an par du personnel qualifié.



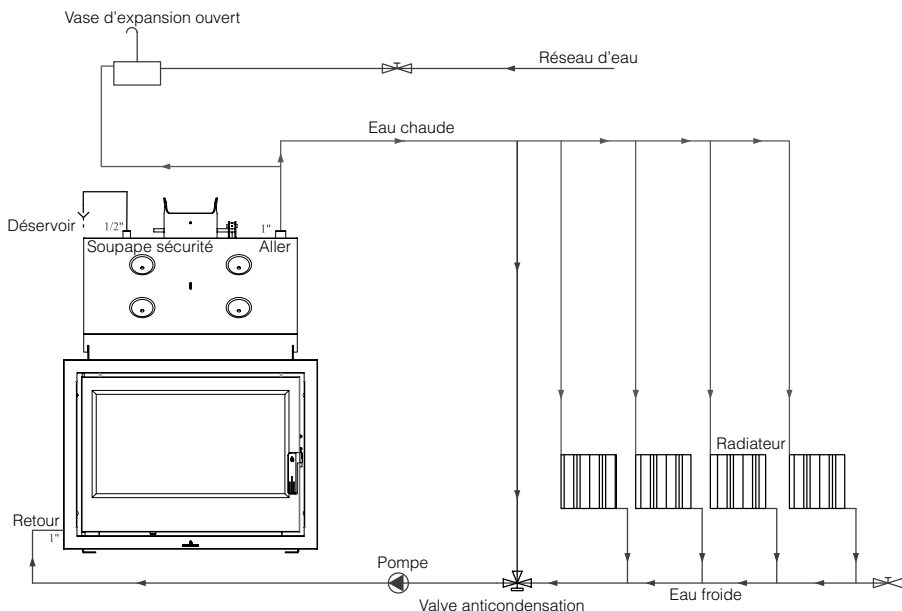
- Une fois que la thermocheminée est connectée au circuit de chauffage il est nécessaire de remplir le circuit (**consulter sur la fiche de caractéristiques techniques la pression nominale et maximale de travail**) et nous testerons le fonctionnement pendant 5-6 jours, en éliminant la possibilité de fuites. Une fois que le personnel qualifié a vérifié le circuit, nous pourrions revêtir (le cas échéant) la thermocheminée. Bronpi Calefacción n'est pas responsable des frais relatives à la démolition totale ou partielle et son reconstruction, le revêtement, hotte, pilastres, etc., ainsi que des travaux de peinture en vue d'une intervention éventuelle de substitution ou réparation de la thermocheminée ou des pièces composantes.

- Quand il n'est pas possible de faire l'installation avec un vase d'expansion ouverte, pour des raisons techniques, la responsabilité de faire l'installation de la chaudière avec un vase d'expansion fermée sera uniquement de l'installateur. Pour cela il faut avoir compte d'une série de conditions minimales de sécurité :

1. Dans l'installation des radiateurs, il faut prévoir de ne pas placer des robinets avec soupapes thermostatiques dans tous les radiateurs. Une partie minimale de l'installation (radiateurs) doit être toujours ouverte pour permettre à la thermocheminée de dissiper la surchauffe.
2. Il est obligatoire de placer une soupape de sûreté tarée à 3 bars de pression. L'installation doit se remplir à 1 bar de pression.
3. Il est recommandé de mettre une soupape de sûreté thermique (95°C). Le drainage de cette soupape doit être grand, dans un lieu bien visible et protégé pour éviter des déversements à l'extérieur ou éclaboussures. Il est obligatoire d'éviter tout type de siphon dans les tuyaux dirigés au vase d'expansion.
4. La pression de chargement du vase doit être la même de celle du remplissage de l'installation. Le volume du vase d'expansion doit être proportionnel au volume d'eau de l'installation.
5. Il est recommandé de mettre dans l'installation un thermostat qui coupe le circulateur toute fois que l'eau de la chaudière du foyer est moins de 50°C. Comme ça on évitera les condensations produites quand on allume la thermocheminée.
6. Utiliser substances additives de dégivrage, anticorrosion et anti croûte.

8.1. MODÈLES TECNO-HYDROBRONPI

Voici un schéma de base (non fonctionnel) d'une installation de type hydraulique.

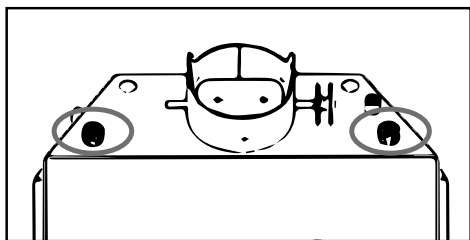


• Connexion au circuit de chauffage

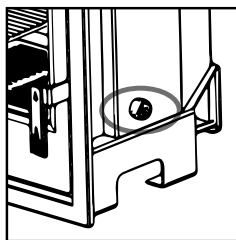
Le modèle de la Série Tecno-Hydrobronpi est doté de deux raccords de 1" en haut. Nous utiliserons l'un d'eux pour raccorder la sortie du circuit de chauffage (Aller) (voir dessin D8.1).

En bas, sur les côtés droit et gauche, vous trouverez deux autres raccords de 1". Nous allons utiliser l'un d'entre eux pour le retour du circuit de chauffage (voir dessin D8.2).

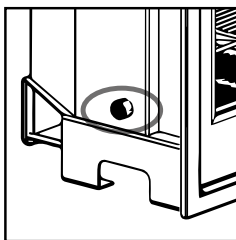
Vous pouvez utiliser les raccords de droite ou de gauche (en fonction de l'installation souhaitée). Logiquement, les deux raccords non utilisés (un en haut et un en bas) doivent bien sûr être bouchés avec des bouchons". Une connexion diagonale est recommandée.



D8.1

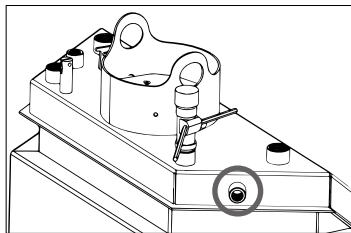


D8.2

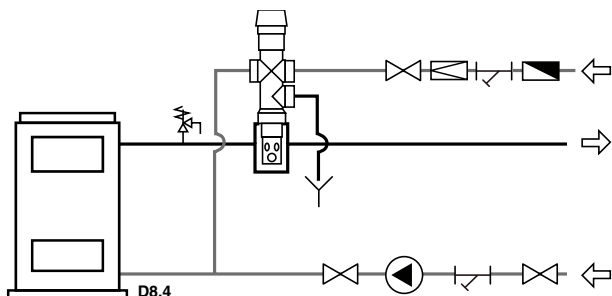


• Connexion d'éléments de sécurité

Ces chaudières disposent a la possibilité de connecter un étui pour introduire une sonde de lecture de la température du fluide. Dans les modèles de la série Tecno-Hydrobronpi le raccordement se trouve à gauche (**voir dessin D8.3**) :



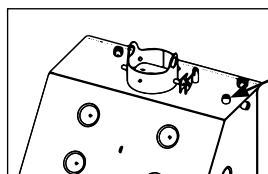
D8.3



D8.4

Dans tous les modèles il est **OBLIGATOIRE** que l'installateur prévoit dans l'installation hydraulique réalisée, le raccordement d'une vanne thermostatique de refroidissement, qui a pour mission de faire baisser la température de l'eau en fournissant de l'eau froide du réseau si elle dépasse 90°C (**Voir dessin D8.4**).

Dans ces chaudières, la soupape de surpression ou de sécurité de 3 bars fournie avec la chaudière sera placée dans le raccord 1/2", existant dans la partie supérieure droite de la chaudière (**Voir dessin D8.5**):



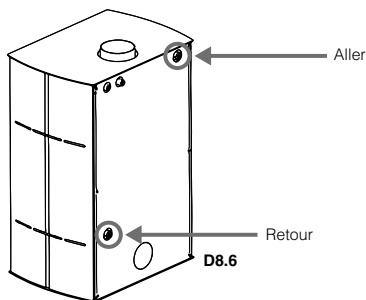
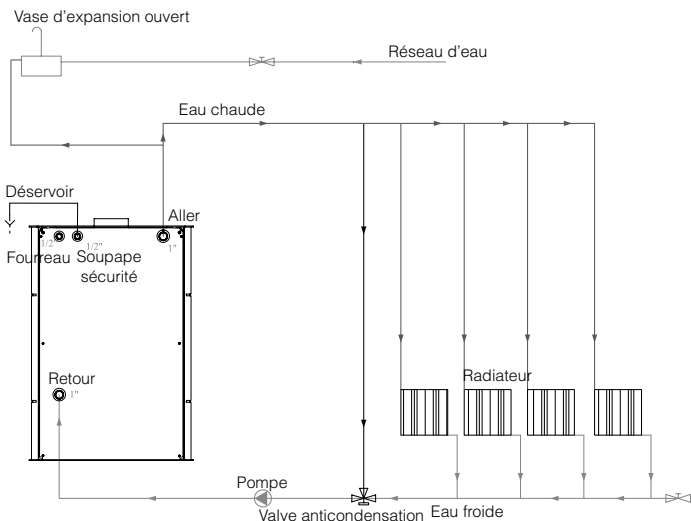
D8.5

Connexion valve de sécurité



8.2. MODÈLE HYDRONOVA PLUS

Vous trouverez ci-dessous un schéma de base (non fonctionnel) d'un système hydraulique typique



à l'arrière dans la partie supérieure gauche (vue de derrière) et correspond à la connexion de $\frac{1}{2}$ " située plus à gauche (voir dessin D8.8):

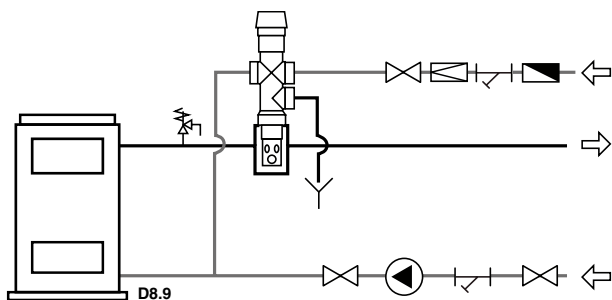
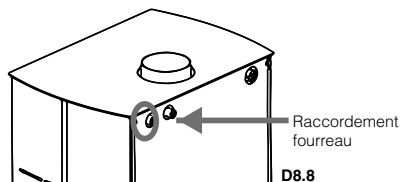
• Raccordement au circuit de chauffage

Le modèle a à l'arrière dans la partie supérieure droite (vue de derrière), un raccord de 1". Nous utiliserons ce raccord pour raccorder la sortie du circuit de chauffage (aller). (voir dessin D8.6).

À l'arrière, en bas à gauche, vous trouverez un autre raccord 1". Nous l'utiliserons pour raccorder le circuit de chauffage de retour (voir dessin D8.7).

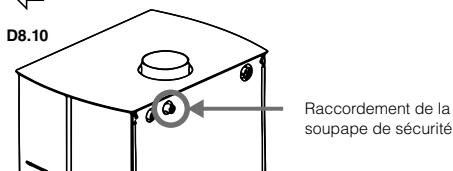
• Raccordement d'éléments de sécurité

Ce thermo cheminée a la possibilité de raccorder un fourreau pour introduire une sonde de lecture de la température du fluide. Cette connexion est située



Dans ce thermopôle, la soupape de surpression ou de sécurité de 3 bar incluse, sera placé dans le raccord $\frac{1}{2}$ " à l'arrière, en haut à gauche (vu de derrière) et correspond au raccord à droite (voir dessin D8.10) :

Dans ce modèle, il est OBLIGATOIRE que l'installateur doit prévoir dans l'installation hydraulique la mise en place d'une vanne thermostatique de refroidissement dont la mission est d'abaisser la température de l'eau, en fournissant l'eau froide du réseau, si elle dépasse 90° C (voir dessin D8.9). Cette vanne peut être achetée en option chez le distributeur Bronpi où vous avez acquis votre thermopôle (VAL-05).



9. MISE EN OEUVRE (PREMIERS ALLUMAGES)



ATTENTION!! La thermocheminée ne doit jamais fonctionner sans l'eau dans le système. Un allumage éventuel "sans eau" pourrait gravement endommager la thermocheminée.

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.

1. Assurer un fort changement d'air à l'endroit où l'appareil est installé.
2. Pendant l'allumage des 4 ou 5 premiers allumages, ne pas charger excessivement la chambre de combustion et conserver la thermocheminée pendant au moins 6 à 10 heures continues.
3. 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.
4. 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.

10. ALLUMAGE ET FONCTIONNEMENT NORMAL

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

- a. 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).
- b. Introduire un cube d'allumage ou une boule de papier et quelques copeaux de bois à l'intérieur de la chambre.
- c. 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.
- d. Quand il existe une flamme suffisante, ouvrir doucement la porte pour éviter les refoulements et remplir le foyer avec des troncs en bois sec. Fermer la porte doucement.
- e. 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 thermocheminée 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.

11. ENTRETIEN ET CONSERVATION

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



ATTENTION!! Les opérations d'entretien et de conservation doivent se réaliser avec l'appareil froid.

11.1 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 thermocheminée.

11.2 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 nettoyeur à vitrocéramiques Bronpi chez le distributeur Bronpi où vous avez acheté la thermocheminée.



Sur la vitre sérigraphié, ne jamais laisser couler le produit de nettoyage sur la partie inférieure du verre. L'accumulation du produit de nettoyage, avec des traces de suie ou de cendres, peut détériorer la sérigraphie de la vitre (voir dessin D9.1).

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.

IMPORTANT : Si l'appareil est utilisé dans des conditions de tirage supérieures à 15Pa ou si la charge de combustible est supérieure à celle indiquée dans le tableau des spécifications techniques de ce manuel, l'appareil sera soumis à des conditions de fonctionnement supérieures aux conditions de conception. Cela peut entraîner un encrassement agressif de la vitre (halo blanc), qui ne peut pas être nettoyé par la méthode traditionnelle.



Ne jamais laisser les bûches en feu ou la flamme de la combustion elle-même frapper le verre de manière prolongée. Dans ce cas, le verre sera soumis à des températures supérieures à 750°C, ce qui altérera la structure interne de la vitre et le rendra opaque (phénomène irréversible).

11.3 NETTOYAGE DES CENDRES

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

Nous vous 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.

11.4 NETTOYAGE EXTÉRIEUR



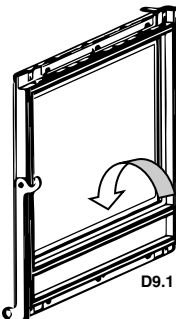
Ne pas nettoyer la surface extérieure de la thermocheminée avec de l'eau ou des produits abrasifs, car elle pourrait se détériorer. Utiliser un plumeau ou un chiffon légèrement humide.

12. ARRÊTS SAISONNIERS

Après le nettoyage de la thermocheminée 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 thermocheminée ! Par conséquent, il est nécessaire de les changer. Vous pouvez acquérir ce remplacement chez le même distributeur Bronpi où vous avez acheté votre thermocheminée.

En cas d'humidité dans la pièce où la thermocheminée 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.



D9.1

13. GUIDE POUR LA RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION	
La thermocheminée émet de la fumée	Mauvais manipulation de l'appareil.	Ouvrir l'entrée d'air primaire pendant quelques minutes puis ouvrir la porte	
	Conduit de fumées froid	Préchauffer la thermocheminée	
	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	Réinstaller avec un diamètre adéquat	PROFES
	Conduit des fumées étroit	Réinstaller avec un diamètre adéquat	PROFES
	Tirage du conduit de fumées insuffisant	Ajouter de longueur au conduit	PROFES
	Conduit de fumées avec des infiltrations	Sceller les connexions entre les tronçons	PROFES
	Plus d'un appareil connecté au conduit	Déconnecter tous les autres appareils et sceller les entrées	PROFES
Refoulements d'air	Mauvaise manipulation du poêle	Ouvrir l'entrée d'air primaire pendant quelques minutes et après la porte pendant quelques minutes	
	Rang de combustion excessivement bas.	Utiliser le poêle avec un rang adéquat. Augmenter l'entrée d'air primaire	
	Manque de tirage		
	Accumulation excessive des cendres	Vider le bac à cendres fréquemment	
	Conduit de fumées ne dépasse pas le sommet du toit	Ajouter une longueur au conduit	PROFES
Combustion incontrôlée	Porte mal 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	Réinstaller avec un diamètre adéquat	PROFES
	Vents forts	Installer un chapeau adéquat	PROFES
	Bois vert ou humide d'une qualité mauvaise	Utiliser du bois sec. Séché a l'air au moins 2 années	
Chaleur insuffisant	Bois vert ou humide d'une qualité mauvaise	Augmenter l'entrée d'air primaire	
	Manque d'air primaire	Utiliser un système isolé de cheminée	
	Conduit de fumées avec des filtrations d'air	Isoler thermiquement la cheminée	
	Extérieur de maçonnerie de la cheminée froid	Sceller des fenêtres, ouvertures, etc.	PROFES
	Pertes de chaleur dans la maison	Sceller des fenêtres, ouvertures, etc.	

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

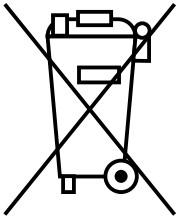
14. AVERTISSEMENTS POUR UN RECYCLAGE CORRECT DES PRODUITS

14.1 RECYCLAGE DE L'EMBALLAGE

La fonction de l'emballage est de protéger votre appareil contre les dommages pendant le transport. Contribuez activement à la protection de l'environnement en insistant sur des méthodes d'élimination et de récupération des matériaux d'emballage respectueuses de l'environnement. Les matériaux qui composent l'emballage de l'appareil doivent être manipulés correctement, afin de faciliter la collecte, la réutilisation, la récupération et le recyclage dans la mesure du possible.

14.2 RECYCLAGE DU PRODUIT

L'élimination des déchets générés est de la responsabilité du propriétaire du produit, qui doit respecter les lois en vigueur dans son pays en matière de sécurité, de respect et de protection de l'environnement. À la fin de sa vie utile, l'appareil ne doit pas être éliminé avec les déchets urbains, mais doit être remis aux centres de collecte sélective autorisés par les autorités municipales ou aux entreprises qui offrent ce type de service. L'élimination sélective du produit permet d'obtenir de nombreux avantages : réduction de la pollution, économie d'énergie et de matières premières, élimination des décharges, amélioration du bien-être et de la santé. En particulier, les composants électriques et électroniques doivent être triés et éliminés en les remettant à des centres agréés, comme le prévoit la directive 2022/96/CE et ses transpositions nationales.



ÍNDICE

1.	ADVERTÊNCIAS GERAIS	51
2.	DESCRIÇÃO GERAL	51
3.	NORMAS DE INSTALAÇÃO E SEGURANÇA	53
3.1.	MEDIDAS DE SEGURANÇA	54
3.2.	INVENÇÃO EM CASO DE EMERGÊNCIA	54
4.	CONDUTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS	54
4.1.	LIGAÇÃO DA TERMOLAREIRA À CONDUTA DE FUMOS	56
4.2.	REVESTIMENTO E INSTALAÇÃO DO INSERTO	56
4.3.	COBERTURA	56
5.	ENTRADA DE AR EXTERIOR	57
6.	VÁLVULA TERMOSTÁTICA	58
7.	COMBUSTÍVEIS PERMITIDOS / NÃO PERMITIDOS	59
8.	CONEXÃO HIDRÁULICA	59
8.1.	MODELOS TECNO-HYDROBRONPI	60
8.2.	MODELO HYDRONOVA PLUS	61
9.	ARRANQUE (PRIMERAS LIGAÇÕES)	62
10.	LIGAÇÃO E FUNCIONAMENTO NORMAL	63
11.	MANUTENÇÃO E CUIDADO	63
11.1.	LIMPEZA DA CONDUTA DE FUMOS	63
11.2.	LIMPEZA DO VIDRO	63
11.3.	LIMPEZA DA CINZA	63
11.4.	LIMPIEZA EXTERIOR	64
12.	PARAGENS SAZONAIS	64
13.	GUIA PARA A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	64
14.	AVISOS PARA A RECICLAGEM CORRECTA DOS PRODUTOS	65
14.1	RECICLAGEM DAS EMBALAGENS	65
14.2	RECICLAGEM DO PRODUTO	65

Estimado cliente,

Queremos agradecer-lhe ter escolhido um dos nossos produtos. O modelo que adquiriu é algo de grande valor. Por isso, convidamo-lo a ler atentamente este pequeno manual para retirar 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 termolareira 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.

Ligar os acessórios da termosalamandra a uma tomada aprovada de 230 V - 50 Hz - 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.



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

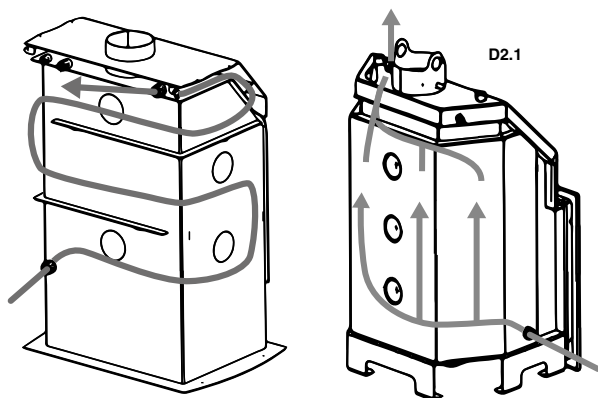
Este aparelho pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, se lhes tiver sido dada supervisão ou instruções relativas à utilização do aparelho de uma forma segura e compreender os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção do utilizador não devem ser feitas por crianças sem supervisão.

2. DESCRIÇÃO GERAL

O modelo que recebeu consta das seguintes peças:

- Estrutura completa do hydro sobre a palete.
- Dentro da câmara de combustão encontra-se: uma caixa /saco com uma luva térmica para usar na manipulação dos controlos de ar e porta. Uma lata de pintura em spray para possíveis reparações de aranhões, etc. O deflector de fumos e a válvula de segurança de sobrepressão.

A termolareira consta de um conjunto de elementos de chapas de aço de diferente grossura soldadas entre elas. Está munido de porta panorâmica com vidro vitrocerâmico (resistente até 750°C) e de cordão cerâmico para a estanquidade da câmara de combustão.



O aquecimento do ambiente é feito por:

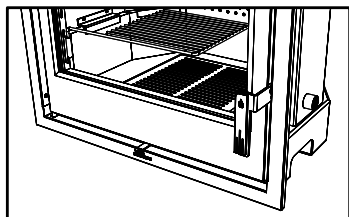
- Convecção natural:** pela passagem do ar através do corpo e o cárter ou então por aquecimento ou através do exaustor do revestimento onde é introduzido o encastrável.
- Radiação:** através do vidro vitrocerâmico e o corpo irradia-se calor para o ambiente. Também é irradiado calor através do circuito hidráulico onde se instalar (radiadores, painéis, chão radiante, etc.) uma vez que a termolareira atinge uma grande eficiência térmica derivada de uma grande superfície de intercâmbio e da capacidade de água, que é gerada através de uma câmara que rodeia por completo (lateral, superior e inferior) a câmara de combustão (**ver desenho D2.1**).

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

A entrada de ar primário

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

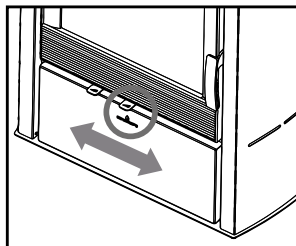
A gaveta de cinza tem de ser esvaziada com regularidade para a cinza não dificultar a entrada de ar primário para a combustão. Através do ar primário também se mantém vivo o lume.



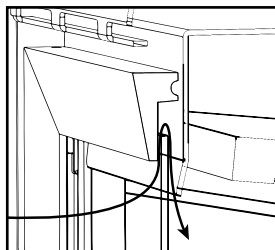
D2.2 - No modelo da série Tecno-Hydrobronpi e Tecno-Hydrobronpi-Vision a regulação da entrada de ar encontra-se na parte da frente da própria gaveta de cinzas sendo o seu movimento da esquerda para a direita (**ver desenho D2.2**) a maior entrada de ar corresponde quando o controlo é virado para a esquerda (lado maior do triângulo), enquanto a menor entrada de ar corresponde ao lado direito (lado menor do triângulo).

- No modelo termosalamandra Hydronova Plus, a regulação desta entrada de ar está localizada por baixo da porta. Corresponde à regulação localizada à direita e o seu movimento é feito da esquerda para a direita. A maior entrada de ar corresponde quando a regulação é feita para a direita (lado maior do triângulo), enquanto que para a esquerda corresponde à menor entrada de ar (lado menor do triângulo). (**ver desenho D2.3**)

menor entrada de ar (lado menor do triângulo). (**ver desenho D2.3**)



D2.3



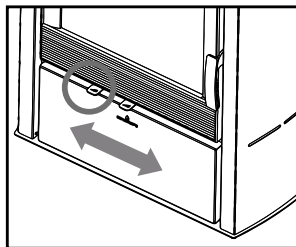
D2.4

Entrada de ar secundário

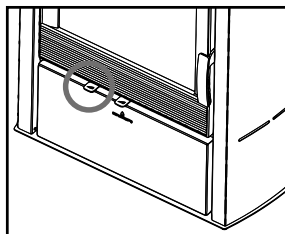
Esta entrada favorece que o carbono não queimado na combustão primária possa sofrer uma pós-combustão, aumentando o rendimento e garantindo a limpeza do vidro.

Nos modelos Tecno-Hydrobronpi e Tecno-Hydrobronpi-Vision, esta entrada de ar está localizada na parte superior da porta. Não é ajustável por meio de um actuador (**ver desenho D2.4**).

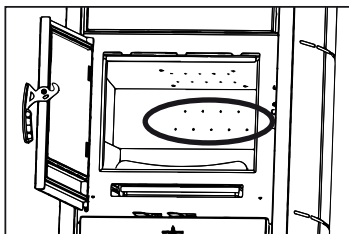
No modelo termosalamandra Hydronova Plus, a regulação desta entrada de ar está localizada por baixo da porta. Corresponde à regulação localizada à esquerda e o seu movimento é feito da direita para a esquerda. A maior entrada de ar corresponde quando a regulação é feita para a direita (lado maior do triângulo), enquanto que para a esquerda corresponde à menor entrada de ar (lado inferior do triângulo). (**ver desenho D2.5**)



D2.5



D2.6



D2.7

Tripla combustão

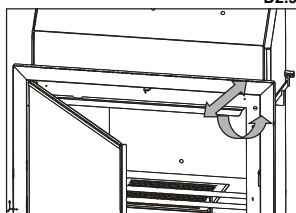
O modelo Hydronova Plus e Série Tecno-Hydrobronpi tem tripla combustão. Através deste sistema, obtém-se uma terceira entrada de ar pré-aquecido na câmara de combustão. Obtém-se uma nova combustão dos gases não queimados na primeira, obtendo-se um alto rendimento, grande economia de combustível e redução das emissões poluentes.

O modelo Hydronova Plus a regulação desta entrada de ar coincide com a regulação do ar secundário e o seu funcionamento obedece ao que foi explicado para este regulamento (**ver desenhos D2.6 e 2.7**).

Neste modelo é possível introduzir oxigénio quente duas vezes na câmara de combustão, graças a itinerários concebidos pela Bronpi. Este processo de combustão, concebido pela Bronpi, permite aproveitar ao máximo o poder calorífico da lenha, reduzindo ao mínimo as emissões nocivas e o consumo de lenha (**ver desenho D2.8**).

Os modelos da Série Tecno-Hydrobronpi não têm qualquer regulamentação.

A combustão nem sempre é regular. Na verdade, pode ser afectada tanto pelas condições atmosféricas como pela temperatura exterior, modificando a tiragem no aparelho. Por isso, todos os modelos hydro estão munidos com um deflector de fumos e inclusive os modelos Tecno-HydroBronpi estão dotados de uma válvula de fumos que regula e melhora a tiragem dos mesmos.

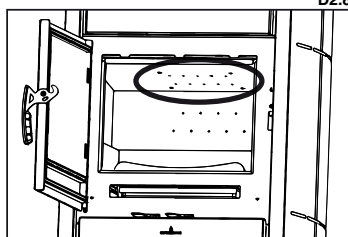


D2.9

Válvula de fumos

Os modelos Tecno-Hydrobronpi estão equipados com uma válvula de fumos regulável de abertura automática, que permite a regulação da tiragem de forma ideal. Mediante o parafuso que se encontra na parte superior direita (ao abrir a porta) é possível posicionar corretamente a válvula de fumos (rotação para a direita = abrir a válvula; rotação para a esquerda = fechar a válvula). Ao abrir a porta, independentemente da sua posição, a válvula de fumos abrir-se-á automaticamente, evitando assim a expulsão de fumos para o exterior (**ver desenho D2.9**).

O modelo Hydronova Plus não tem válvula de fumo.



D2.8

Deflector

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

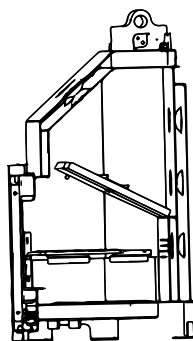


ATENÇÃO:

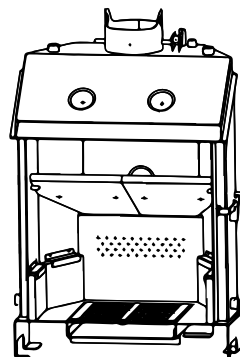
A ausência do deflector causa excesso de tiragem, o que provoca uma combustão demasiado rápida, excessivo consumo de lenha e consequente sobreaquecimento do

aparelho.

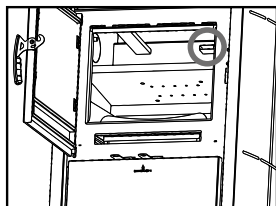
No modelo da Série Tecno-Hydrobronpi o deflector fabricado em vermiculita (material refratário ao calor) é suportado em dois suportes que você encontrará nos lados e na placa traseira do mesmo (ver desenhos D2.10 e D2.11).



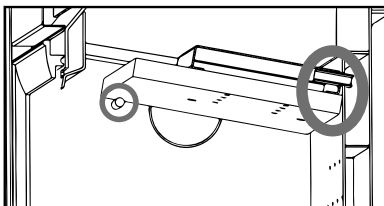
D2.10



D2.11



D2.12

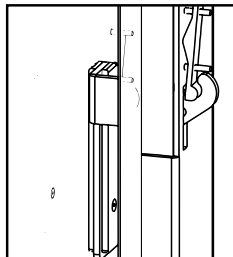


D2.13

No modelo *Hydronova Plus*, o deflector apoia-se no suporte do lado esquerdo situado no interior da câmara de combustão e devemos também encaixá-lo na ranhura onde sai o ar de combustão dupla (ver desenho D2.12 e D2.13).

Regulamento do fechamento da porta

É aconselhável verificar o estado das juntas das portas, uma vez que, se não estiverem perfeitamente intactas (ou seja, já não ajustam na parte da frente e/ou porta), não garantem o bom funcionamento da termo-salamandra!

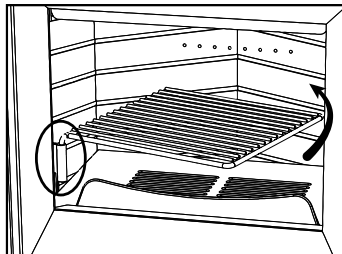


D2.14

Você pode regular o ajuste da porta dependendo do desgaste progressivo das juntas através dos parafusos que você encontrará na frente, apertando e afrouxando estes parafusos para obter o ajuste correto da porta (ver desenho D2.14).

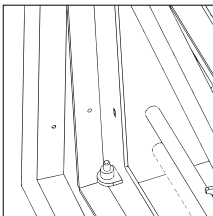
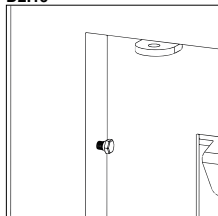
Grelha

A grelha é um acessório que é incorporado de série excepto modelo *Hydronova Plus*. É ajustável em duas alturas, dependendo da ranhura do guia lateral que usamos (ver desenho D2.15). Para evitar o deterioro da mesma é aconselhável extrair quando não estiver a ser usada.



D2.15

D2.16



MARCO STANDARD

O marco standard com 4 lados que têm os modelos da série Tecno-Hydrobronpi é desmontável.

Para retirar o marco standard é preciso desaparafusar os 4 parafusos que tem o marco (2 sobre cada lado) (ver desenho D2.16).

GAVETA DE CINZAS

Em todos os modelos está localizado na parte inferior da termosalamandra. Você deve

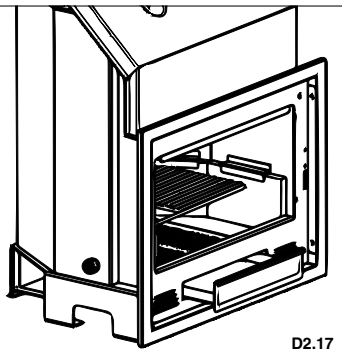
abrir a porta para removê-la, extrair-la para fora para esvaziar as cinzas (ver desenho D2.17).



ATENÇÃO !! Certifique-se de que as cinzas ainda não estejam quentes quando usar o ancinho e a luva fornecidos para evitar queimaduras.

3. NORMAS DE INSTALAÇÃO E SEGURANÇA

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



D2.17

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, prevenindo que a mesma vá sobressair relativamente às medidas da termoloreira 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 o aquecedor são os idóneos para o funcionamento do mesmo.

Recomendamos ligar para o seu instalador para que controle tanto a ligação ao aquecedor como o fluxo suficiente de ar para a combustão no lugar da instalação.

Este produto pode ser instalado perto das paredes do quarto desde que as mesmas cumpram os seguintes requisitos:

- O instalador deverá certificar-se que a parede está construída completamente em fábrica de tijolo, bloco de termoargila, betão, laje, etc. e está revestida com material 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 150cm, incluída a zona em frente à porta de carga. Não devem ser usadas medidas inferiores às indicadas

3.1. MEDIDAS DE SEGURANÇA

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

- a. Não colocar objectos inflamáveis sobre o mesmo.
- b. Não situar o aquecedor perto de paredes combustíveis.
- c. O aparelho 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 incluídas para abrir e fechar a porta, manipular os tabuleiros e para regular os controlos uma vez que estes podem estar muito quentes.
- f. Os resíduos sólidos da combustão (cinzas) devem recolher-se num contentor hermético e resistente ao frio
- g. O aparelho nunca deve ser ligado na presença de emissão de gases ou vapores (por exemplo, cola para linóleo, gasolina, etc.).
- h. Não depositar materiais inflamáveis nas proximidades do mesmo.



CUIDADO!! Adverte-se que tanto a termoloreira como o vidro atingem altas temperaturas e que não se devem tocar.

3.2. INVENÇÃO EM CASO DE EMERGÊNCIA

Se se manifestar um incêndio no aquecedor ou no cabo:

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

NÃO APAGAR O FOGO COM JACTOS DE ÁGUA.

ADVERTÊNCIA:

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

4. CONDUTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS

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

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

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

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

Deverá cumprir os seguintes requisitos para o correcto funcionamento da termoloreira.

- A secção interior deve ser perfeitamente circular.
- Estar termicamente isolado em todo o seu comprimento para evitar fenómenos de condensação (o fumo é liquefeito 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°.

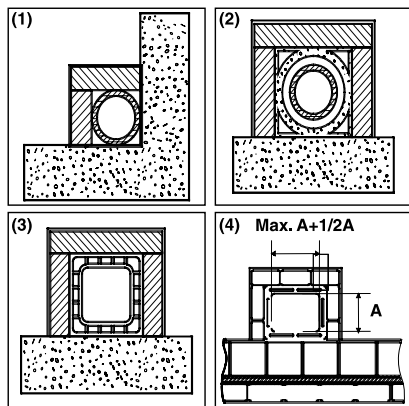
- Não usar secções horizontais.
- Se já foi utilizado anteriormente deverá estar limpo.
- Respeitar os dados técnicos do manual de instruções.

** Para o instalador

A tiragem óptima para as termolareiras 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 termolareira, 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** são mostrados alguns exemplos de solução.



D4.1

(1) Conduta de fumos de aço AISI 316 com dupla câmara isolada com material resistente aos 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 do desenho. **Eficiência 40% insuficiente.** Não recomendável

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



Nunca utilizar a mesma conduta para vários aparelhos ao mesmo tempo (ver desenhos D4.2).

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

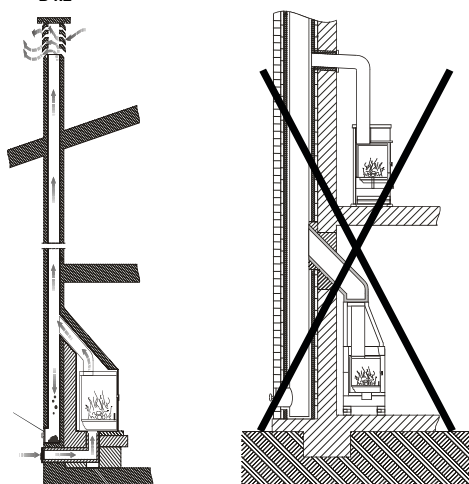
Uma secção da conduta de fumos demasiado importante (exemplo, tubo de diâmetro superior ao recomendado) pode apresentar um volume demasiado grande para aquecer e, portanto, causar dificuldades de funcionamento no aparelho. Para evitar este fenómeno o mesmo deve ficar entubado em todo o comprimento. Contrariamente,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

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

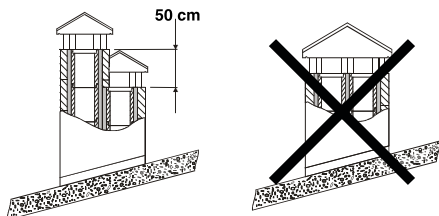
Fica proibido fazer transitar no interior tubagens de instalações ou canais de abdução de ar. Fica também proibido fazer aberturas móveis ou fixas no mesmo para a ligação de outros aparelhos diferentes.

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

D4.2

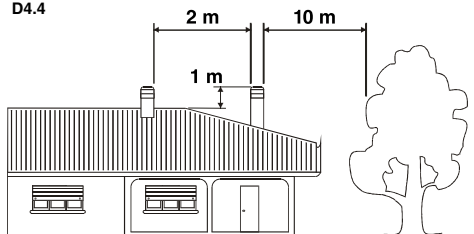


D4.3



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

D4.4



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

4.1. LIGAÇÃO DA TERMOLAREIRA A CONDUTA DE FUMOS

A ligação da termolareira 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 termolareira, deverá ser retilíneo 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.

4.2. REVESTIMENTO E INSTALAÇÃO DO INSERTO

Nos modelos de termolareira Série

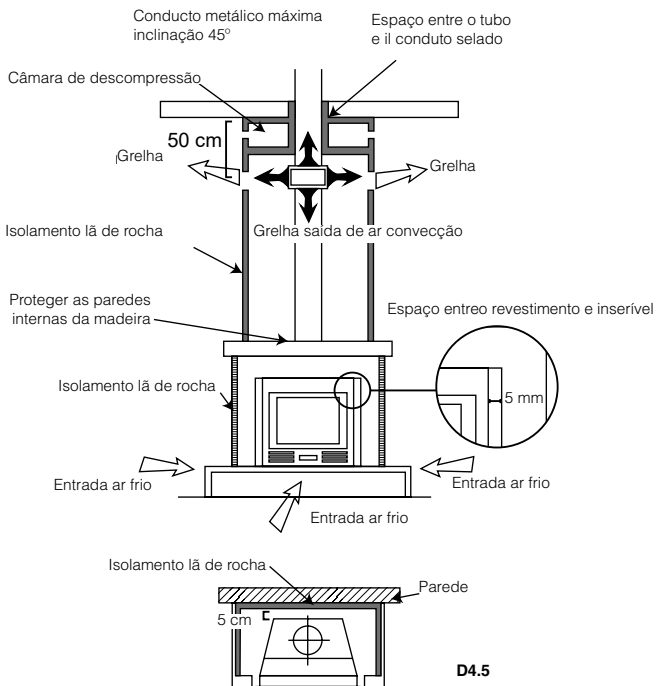
Tecno-Hydrobronpi, quando inseridos num revestimento ou numa chaminé pré-existente, é indispensável que o espaço incluído entre a parte superior, os lados do aparelho e o material incombustível do exaustor (que obtura a base do cabo), esteja constantemente ventilado. Por este motivo, é necessário permitir uma entrada de ar fresco pela parte inferior do revestimento e uma saída na parte superior (saída de ar quente) através do extractor. Com isto é melhorado o funcionamento do conjunto uma vez que estamos a estabelecer um circuito de convecção natural. Cada uma destas aberturas deve estar livre e não estar obturada, com uma superfície mínima de pelo menos 3 dm² (por exemplo, grelha de 30x10cm).

(ver desenho D4.5).

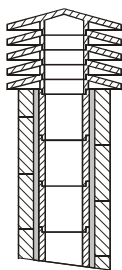
4.3. COBERTURA

A tiragem da cobertura de fumos depende também da idoneidade da cobertura.

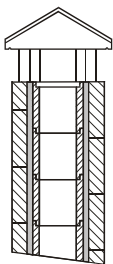
A cobertura tem de garantir a descarga do fumo, inclusive nos dias de vento, tendo em conta que este deve ultrapassar a parte de cima do telhado (ver desenho D4.6)



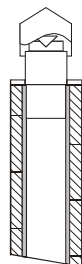
D4.5



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



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



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

D4.6

A cobertura tem de cumprir os seguintes requisitos:

- Ter uma secção interior equivalente à da termolareira.
- 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

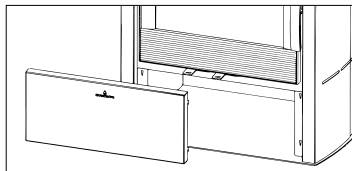
Para o bom funcionamento do aparelho é essencial que no lugar de instalação seja introduzido suficiente ar para a combustão e reoxigenação do próprio ambiente. No caso de habitações construídas sob os critérios de "eficiência energética" com um elevado grau de estanqueidade, a entrada de ar é possível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

- **Estar posicionada de forma a não se obstruir.**
- **Deverá estar em contacto com o ambiente de instalação do aparelho e estar protegida por uma grelha.**
- **A superfície mínima da entrada não deve ser inferior a 100 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.**

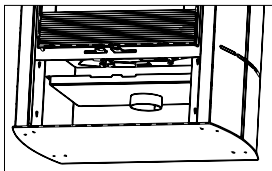
O modelo Hydronova Plus tem a possibilidade de escolher que a entrada de ar primário venha de um ambiente adjacente ou mesmo do exterior da casa.

No caso de fornecer ar do exterior ou de um ambiente adjacente, deve adquirir o kit opcional (KIT-AIR3) de entrada de ar externo (estanque), basta ligar este KIT com uma conduta de 120 mm de diâmetro com o local escolhido. Tenha em mente que longos demais ou muitos desvios (cotovelos), está longe de beneficiar a entrada de ar, causam uma grande perda de alimentação e, portanto, podem causar problemas de combustão.

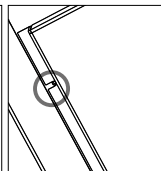
O procedimento para a instalação do kit de entrada de ar externo opcional é o seguinte:



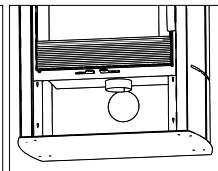
D5.1



D5.2



D5.3



D5.4

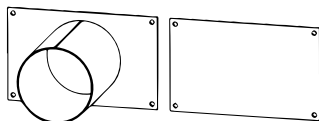
- Remova a parte inferior de metal debaixo da porta, esta peça está pendurada sobre a parte frontal do fogão, basta mover a peça para cima e removê-la. **(ver desenho D5.1)**
- Posicione o kit por baixo da câmara de combustão. Deve centrar o kit e aparafusá-lo com os 4 parafusos que se encontram na parte inferior da câmara de combustão. **(ver desenhos D5.2 e 5.3)**
- Quebre a chapa traseira na parte inferior traseira da salamandra, que é parcialmente perfurada, de modo a permitir-lhe ligar a tomada ao exterior ou ao ambiente escolhido, através de uma conduta de 120 mm de diâmetro. **(ver desenho D5.4)**
- Substitua a parte metálica inferior sob a porta para ocultar o kit.

Nos modelos da Série Tecnhydrobrnpi, também se pode optar por ter a entrada de ar primária de um quarto adjacente ou mesmo de fora da habitação.

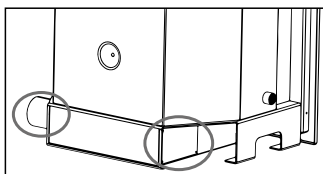
No caso de fornecimento de ar do exterior ou de uma sala adjacente, deve adquirir o kit opcional (KIT-EST) para entrada de ar exterior (estanque ao ar), que consiste em duas partes **(ver desenho D5.6)**: uma cobertura cega rectangular e um tubo de 100 mm de diâmetro. A parte inferior da salamandra tem uma caixa de aço com duas aberturas nas laterais, para a possível localização do kit. Para a instalação, escolher o lado sobre o qual colocar o tubo para extrair ar do exterior e colocar a tampa cega no lado oposto **(ver desenho D5.5)**. Tenha em mente que uma conduta demasiado longa ou com demasiados desvios (cotovelos), longe de beneficiar da contribuição da entrada de ar, o que causa é uma grande perda de carga e, portanto, pode causar problemas de combustão.



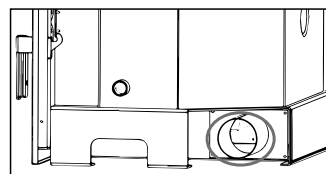
IMPORTANTE! Independentemente da instalação do kit opcional, deve notar-se que a regulação da entrada de ar primário na câmara de combustão será efectuada no actuador localizado na parte da frente do aparelho na própria gaveta de cinzas.



D5.5

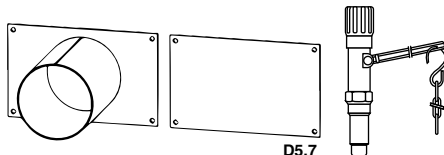


D5.6



Nos modelos da Série Tecnohydrobronpi, tem também a possibilidade de ligar a entrada externa de ar, que por sua vez é regulada por uma válvula reguladora de corrente de ar termostática, a fim de regular a temperatura da água no circuito.

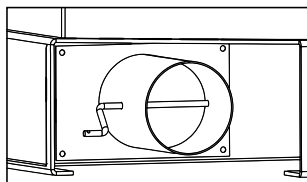
Neste caso, deve adquirir o kit opcional (KIT-VAL), que consiste em três partes (ver desenho D5.7): uma tampa cega rectangular, uma válvula reguladora de tiragem termostática e um tubo com uma válvula de 100 mm de diâmetro no interior. A parte inferior do dispositivo tem uma gaveta de aço com duas aberturas nas laterais, para a possível localização do kit. Para a instalação, escolher o lado onde o tubo de entrada de ar deve ser colocado e colocar a tampa cega no lado oposto (ver desenho D5.8). A válvula de tiragem termostática deve ser ligada à válvula de tubo de 100 mm de diâmetro por meio da corrente fornecida (ver desenho D5.9).



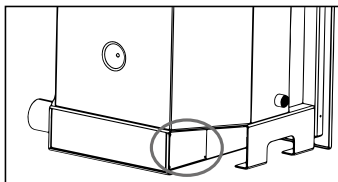
D5.7



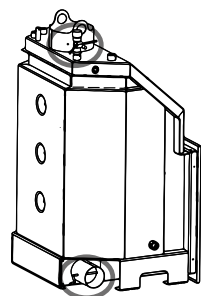
IMPORTANTE! Deve ter em conta que nesta ocasião a regulação da entrada primária de ar na câmara de combustão, localizada na parte frontal do aparelho na própria gaveta das cinzas, deve estar sempre aberta para que a válvula termostática possa regular a temperatura da água.



D5.8



D5.9



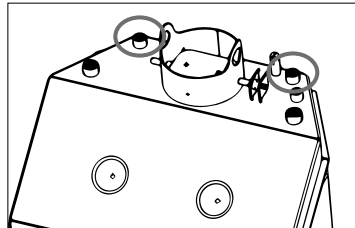
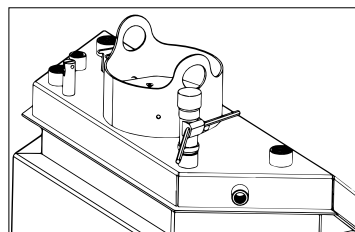
6. VÁLVULA TERMOSTÁTICA

Esta válvula termostática tem as seguintes funções:

- Controla automaticamente a entrada de ar primária, dependendo da temperatura definida para a água.
- Regula a intensidade da chama de acordo com as necessidades da caldeira, conseguindo uma temperatura ambiente confortável e reduzindo o consumo de combustível.
- Gama de regulação: 30-90° C
- Temperatura máxima da água; 120 °C
- Carga máxima da corrente; 100-800 gr.

Esta válvula não está ligada, para a instalar deve seguir os seguintes passos:

- Aparafusar o adaptador cónico de 3/4" ao topo da caldeira (acessório 3/4") com a orientação apropriada, terá de ser fixado de frente para o lado escolhido (ver desenho D6.1).
- Retirar o tubo de plástico utilizado para o transporte e inserir a alavanca com a sua corrente no orifício do lado sem o orifício.
- Apertar os parafusos para que a parte livre da alavanca fique acima da aba de entrada de ar primária e a alavanca seja o mais horizontal possível (na medida em que o hexágono o permita). Prender a corrente na ranhura da alavanca com o gancho grande pendurado na corrente. Passar a outra extremidade da corrente através do ponto de ancoragem do alçaço e fixar o lado livre da corrente. Verificar se a corrente e a alavanca se podem mover livremente quando a pega é rodada.
- A escala de referência é a vermelha



D6.1

A seguir, é necessário ajustar a válvula, para o fazer:

- Ligar a caldeira com a aba de ar aberta manualmente e colocar o botão manual a 60°C.
- Quando a temperatura da água atingir 60°C, deixar a temperatura da água estabilizar durante alguns minutos e fixar a corrente na aba da entrada de ar de modo a que esta fique aberta de 1 a 2 mm. Agora o regulador está regulado e a temperatura desejada pode ser seleccionada rodando o botão. Note-se que existem outros factores que podem variar a temperatura da caldeira, por exemplo a quantidade de combustível e cinzas dentro da caldeira ou a própria instalação.

7. 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 no aquecedor e depois na conduta de fumos, causando uma considerável acumulação de fuligem e condensação, com o consequente risco de se incendiar.



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

- Papel e cartão apenas se podem usar para fazer a chama.
- Anexamos uma tabela com indicações sobre o tipo de lenha e a sua qualidade para a combustão.

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



A utilização contínua e prolongada de madeiras ricas em óleos aromáticos (ex.: eucalipto, murta, etc.) é proibida, pois provoca uma rápida deterioração dos componentes que constituem o produto. Os danos causados não serão cobertos pela garantia que a Bronpi oferece aos seus produtos.

8. CONEXÃO HIDRÁULICA

O instalador deve prever e calcular todos os elementos hidráulicos necessários para o bom funcionamento da instalação (circulador, copo de expansão, chave de corte, válvulas anti-condensação, termómetros, manómetros, sondas, etc.), uma vez que apenas é fornecida a termolareira propriamente dita, não incluindo outro elemento hidráulico da instalação.

A termolareira efectua a difusão do calor por condução desde a termolareira até à água do circuito de aquecimento. Outra parte muito importante da potência gerada pela termolareira é a radiação da mesma e a convecção.

O funcionamento normal do modelo implica que a porta de carga se encontre totalmente fechada, efectuando o controlo da combustão com os controlos descritos anteriormente (ver capítulo entrada de ar primário e secundário).

• Recomendações comuns a todos os modelos

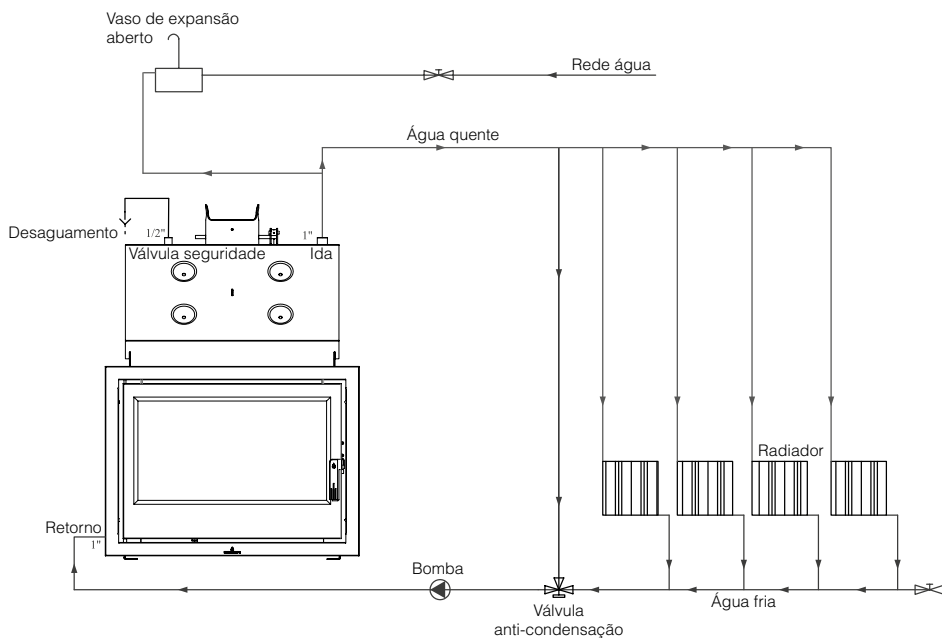
É muito importante que tanto a ligação como o circuito de aquecimento sejam realizados por pessoal qualificado.

- O circuito tem de estar provido das medidas de segurança correspondentes.
- O modelo nunca deverá instalar-se com termostifos. Deverá instalar-se num circuito com bomba aceleradora.
- Colocar todos os elementos do sistema (circulador, válvulas, etc.) num lugar de fácil acesso para a manutenção ordinária e extraordinária.
- É recomendável instalar o termostato de arranque-paragem da bomba o mais perto possível da saída de água quente.
- Recomenda-se igualmente que o circuito possua outros sistemas para dissipar o calor, um radiador de "fuga de calor", uma válvula de descarga térmica, uma entrada de água fria, uma válvula de refrigeração termostática, etc.
- O circuito tem de contar com uma chave de purga na sua parte inferior para facilitar a forma de esvaziar.
- É importante realizar o cálculo do volume de água da instalação para dimensionar o copo de expansão. Não se admite um copo em comum com outros geradores.
- As válvulas de segurança bem como os outros componentes da instalação devem controlar-se pelo menos uma vez por ano por parte de pessoal qualificado.
- Depois de ligada a termolareira ao circuito de aquecimento é necessário encher o circuito (**consultar na ficha de características técnicas a pressão nominal e máxima de trabalho**) e vamos testar o funcionamento durante 5-6 dias, descartando a possibilidade de fugas. Depois de comprovado pelo pessoal qualificado, vamos poder revestir (se for o caso) a termolareira.
- A Bronpi Calefacción não se responsabiliza das despesas derivadas da demolição total ou parcial e posterior reconstrução do revestimento, exaustor, etc., bem como dos trabalhos de pintura perante uma eventual intervenção de substituição ou reparação da termolareira ou das peças que a compõe.

- Quando por motivos técnicos não for possível a instalação com copo de expansão aberto será responsabilidade unicamente do instalador levar a cabo a instalação da caldeira com copo de expansão fechado. Para tal, deve ter-se em conta uma série de requisitos mínimos de segurança:
 1. É preciso prever na instalação dos radiadores a colocação de um fecho com válvulas termostáticas em todos os radiadores. Tem sempre de ficar uma parte mínima da instalação (radiadores) aberta para que a termolareira possa dissipar o sobreaquecimento.
 2. É obrigatório colocar uma válvula de segurança tarada a 3 bares de pressão. A instalação deve encher-se a 1 bar de pressão.
 3. Recomenda-se colocar uma válvula de descarga térmica (95°C). O deságüamento desta válvula deve ser vasto, estar num lugar visível e protegido para evitar derrames para o exterior ou salpicões. É obrigatório evitar qualquer tipo de sifão nas tubagens que vão para o copo de expansão.
 4. La pressão de carga do copo deve ser a mesma que a de enchimento da instalação. O volume do copo de expansão deve ser proporcional ao volume de água da instalação.
 5. É recomendável colocar na instalação um termóstato que corte o circulador sempre que a água estiver abaixo de 50°C. Isto vai evitar as condensações que ocorrem quando é ligada a termolareira.
 6. Quando a instalação assim o requer, utilizar substâncias aditivas anti-gelo, anti-corrosivas e anti-costras.

8.1. MODELOS TECNO-HYDROBRONPI

Abaixo está um esquema básico (não funcional) de uma instalação hidráulica.

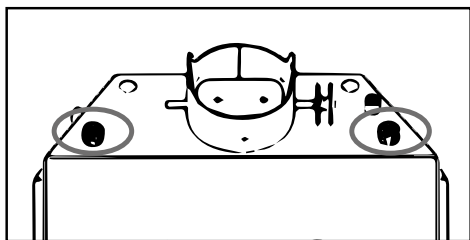


• Conexão ao circuito de aquecimento

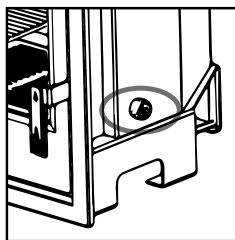
O modelo da Série Tecno-Hydrobronpi tem dois encaixes de 1" no topo. Uma delas é utilizada para ligar a saída do circuito de aquecimento (fluxo) (**ver desenho D8.3**).

No fundo, tanto no lado direito como no esquerdo, existem mais dois encaixes de 1". Vamos utilizar um deles para o retorno do circuito de aquecimento (**ver desenho D8.4**).

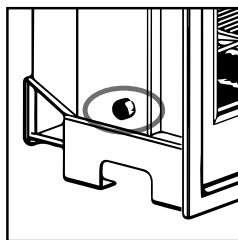
Pode utilizar os acessórios da mão direita ou esquerda (dependendo da instalação desejada). Logicamente, os dois acessórios não utilizados (um na parte superior e outro na parte inferior) devem, evidentemente, ser tapados com fichas". Recomenda-se a ligação diagonal.



D8.3

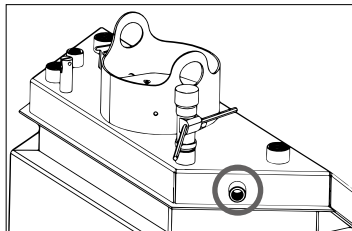
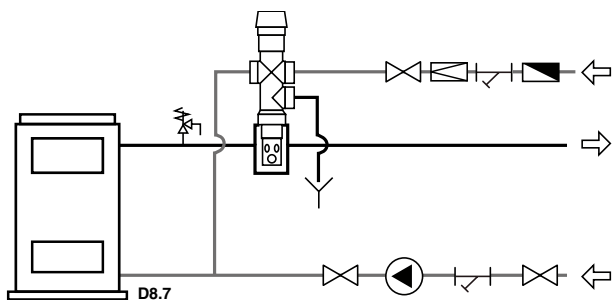


D8.4



• Conexão elementos segurança

Estas caldeiras têm a possibilidade de conectar uma bainha para introduzir uma sonda de leitura de temperatura do fluido. Nos modelos da Série Tecno-Hydrbrnpi a ligação é do lado esquerdo (**ver desenho D8.6**):



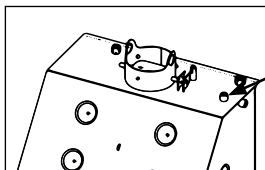
D8.8

Em todos os modelos, é MANDATÓRIO que o instalador deve providenciar a instalação de uma válvula de arrefecimento termostática no sistema hidráulico, cuja missão é baixar a temperatura da água, provendo água fria da rede, no caso de se elevar acima de 90°C (**ver desenho D8.7**).

Nestas caldeiras, a válvula de sobrepressão ou segurança de 3 bar que é fornecida com a caldeira, será colocada na conexão de 1/2", existente na parte superior direita da caldeira (**ver desenho D8.8**):

8.2. MODELO HYDRONOVA PLUS

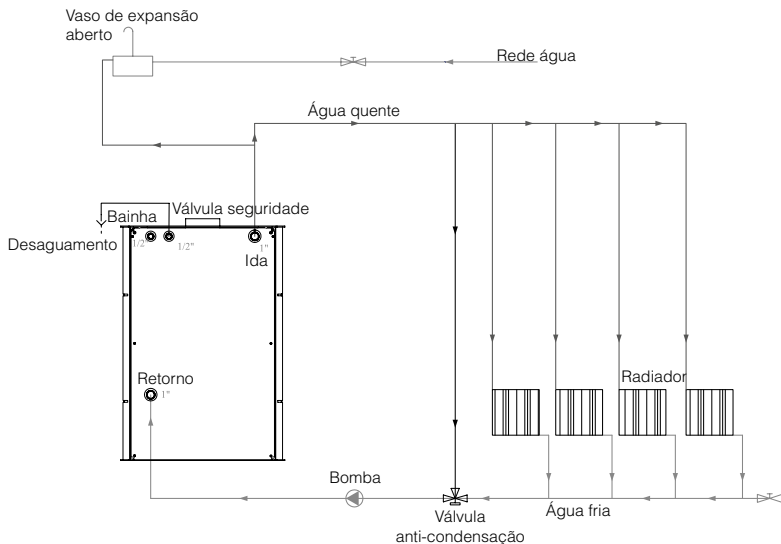
Abaixo está um diagrama básico (não funcional) de um sistema hidráulico típico.



Conexão válvula segurança



D8.8

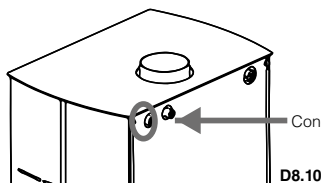


• Conexão ao circuito de aquecimento

O modelo tem na parte traseira, na parte superior direita (vista por trás), um encaixe de 1". Usaremos este acessório para conectar a saída do circuito de aquecimento (ida).

(ver desenho D8.9).

Na parte de trás, no canto inferior esquerdo, você encontrará outro encaixe de 1". Utilizá-los para ligar o circuito de aquecimento de regresso (ver desenho D8.9).

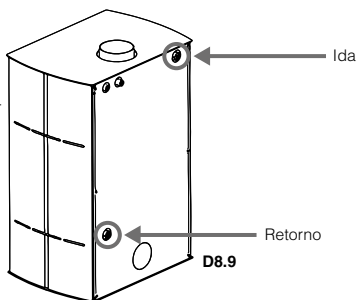


Conexão bainha

D8.10

• Conexão de elementos de segurança

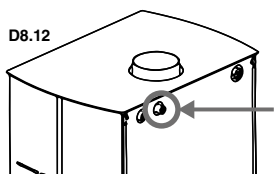
Esta termosalamandra tem a possibilidade de ligar uma bainha termoeletrica para introduzir uma sonda de leitura da temperatura do fluido. Esta conexão está localizada na parte traseira na parte



D8.9

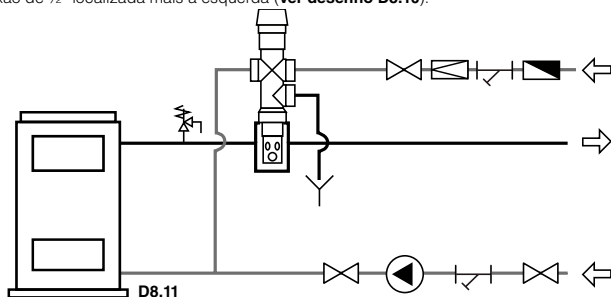
superior esquerda (vista de trás) e corresponde à conexão de 1/2" localizada mais à esquerda (ver desenho D8.10):

Neste modelo, é OBRIGATÓRIO que o instalador deva prever na instalação hidráulica, a colocação de uma válvula de refrigeração termostática, cuja missão é baixar a temperatura da água, fornecendo água fria da rede, se esta subir acima dos 90°C (ver desenho D8.11). Esta válvula pode ser comprada opcionalmente no distribuidor Bronpi onde adquiriu a sua termosalamandra (VAL-05).



D8.12

Nesta termosalamandra, a válvula de segurança ou de sobrepressão de 3 bar fornecida com ela, será colocada na conexão de 1/2" na parte traseira, no canto superior esquerdo (visto de trás) e corresponde à conexão situada à direita (ver desenho D8.12):



D8.11

9. ARRANQUE (PRIMERAS LIGAÇÕES)



ATENÇÃO!! A termolaveira não deve funcionar nunca sem água no sistema. Uma eventual ligação "sem água" pode danificar gravemente a termolaveira.

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 homogêneos, uma vez que coexistem partes de ferro fundido e aço.
- A temperatura à que o corpo do produto está sujeito não é homogênea: 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 o aquecedor ligado durante pelo menos 6-10 horas contínuas.
3. Posteriormente, carregar cada vez mais, respeitando sempre a carga recomendada e manter períodos de ligação possivelmente compridos, evitando pelo menos nesta fase inicial, ciclos de ligação-desligamento de curta duração.
4. Durante os primeiros arranques, nenhum objecto deveria apoiar-se sobre o aparelho e, especialmente, sobre superfícies lacadas. As superfícies lacadas não devem tocar-se durante o aquecimento.

10. LIGAÇÃO E FUNCIONAMENTO NORMAL

Para realizar uma ligação correcta da termolareira seguir os seguintes passos:

- 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.)
- Introduzir uma pastilha de ligação ou uma bola de papel e algumas farpas de madeira no interior da câmara.
- Acender o papel ou a pastilha. Fechamos a porta lentamente, deixando-a entreaberta uns 10-15 min até o vidro aquecer.
- Quando existir chama suficiente, vamos abrir a porta lentamente e fazer um carregamento com madeira seca. Fechar a porta lentamente.
- 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 termolareira. 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 termolareira 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 não cumprimento desta regra causará a anulação da garantia.

11. MANUTENÇÃO E CUIDADO



O aquecedor, 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 o aquecedor em frio.

11.1. LIMPEZA DA CONDUTA DE FUMOS

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

Uma excessiva acumulação de fuligem pode causar problemas na evacuação de fumos e inclusive o incêndio da própria conduta de fumos.

Esta operação deve ser feita por um limpa-chaminés que, ao mesmo tempo, deve realizar uma inspecção do mesmo. Durante a limpeza é necessário retirar a gaveta de cinzas, a grelha e o deflector de fumos para favorecer a queda da fuligem.

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

11.2. 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 o seu aquecedor.



Nos vidros serigrafados, nunca deixar pingar o produto de limpeza na parte inferior do vidro.

A acumulação do produto de limpeza, com vestígios de fuligem ou cinzas, pode deteriorar a serigrafia do vidro (ver desenho D11.1).

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.

IMPORTANTE: Se o aparelho for utilizado em condições de tiragem superiores a 15Pa ou se a carga de combustível queimado for superior à indicada na tabela de especificações técnicas deste manual, o aparelho será submetido a condições de funcionamento superiores às condições de projeto. Isto pode provocar uma incrustação agressiva do vidro (auréola branca), que não pode ser limpa pelo método tradicional.

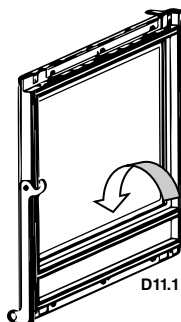


Nunca deixar que os troncos a arder ou a chama da própria combustão atinjam o vidro durante períodos de tempo prolongados. Nestes casos, o vidro será submetido a temperaturas superiores a 750°C, o que alterará a estrutura interna do vidro e o tornará opaco (fenómeno irreversível).

11.3. LIMPEZA DA CINZA

Todas as termolareiras têm uma gaveta para a recolha da cinza.

Recomendamos esvaziar periodicamente a gaveta da cinza, evitando que se enche totalmente para não sobreaquecer a grelha da queda de cinza. Além disto, recomendamos deixar sempre 2-3 cm de cinza na base.



D11.1

11.4. LIMPIEZA EXTERIOR



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

12. PARAGENS SAZONAIS

Depois da limpeza da termolareira e da conduta de fumos, eliminar totalmente a cinza e os restantes resíduos, fechar todas as portas da termolareira 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 termolareira! Portanto, é necessário mudá-las. Poderá adquirir uma peça sobressalente no próprio distribuidor Bronpi onde comprou o seu aquecedor.

No caso de humidade do ambiente onde está instalado o aquecedor, 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.

13. GUIA PARA A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSSÍVEL	SOLUÇÃO	
A termolareira emite fumo	Manuseamento desadequado da termolareira	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 conduto 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 termolareira	Abriu completamente a entrada de ar primário um minuto e posteriormente a porta durante uns minutos	
	Intervalo de combustão excessivamente baixo. Falta de tiragem.	Use o aquecedor com um intervalo adequado. Aumentar a entrada de ar primário	
	Excessiva acumulação de cinzas	Esvaziar o conceito com frequência	
	Conduta de fumos não sobressai da parte de cima do telhado	Acrescentar comprimento à conduta	PROF
Combustão descontrolada	Porta mal soldada ou aberta	Feché 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 esteve a secar ao ar pelo menos durante 1 ano	
Calor insuficiente	Lenha verde ou húmida de má qualidade	Utilizar lenha seca ao ar pelo menos 2 anos	
	Falta de ar primário	Aumentar a entrada de ar primário	
	Conduta de fumos com filtrações de ar	Usar um sistema isolado de aquecedor	
	Exterior de alvenaria da termolareira frio	Isole termicamente o aquecedor	PROF
	Perdas de calor na casa	Selar as janelas, aberturas, etc.	

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

14. AVISOS PARA A RECICLAGEM CORRECTA DOS PRODUTOS

14.1 RECICLAGEM DAS EMBALAGENS

A função da embalagem é proteger o seu aparelho contra danos durante o transporte. Contribua ativamente para a proteção do ambiente, insistindo em métodos ecológicos de eliminação e recuperação dos materiais de embalagem.

O material que compõe a embalagem do aparelho deve ser manuseado corretamente, para facilitar a recolha, a reutilização, a recuperação e a reciclagem sempre que possível.

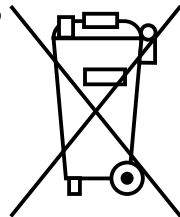
14.2 RECICLAGEM DO PRODUTO

A eliminação dos resíduos gerados é da responsabilidade do proprietário do produto, que deve respeitar as leis em vigor no seu país em matéria de segurança, respeito e proteção do ambiente.

No final da sua vida útil, o aparelho não deve ser eliminado com os resíduos urbanos, mas deve ser entregue aos centros de recolha selectiva autorizados pelas autoridades municipais ou às empresas que oferecem este tipo de serviço.

Com a eliminação selectiva do produto, obtêm-se muitos benefícios: redução da poluição, poupança de energia e de matérias-primas, eliminação dos aterros, melhoria do bem-estar e da saúde.

Em particular, os componentes eléctricos e electrónicos devem ser separados e eliminados através da sua entrega em centros autorizados, tal como previsto na Diretiva 2002/96/CE e nas suas transposições nacionais.



INDICE

1.	AVVERTENZE GENERALI	67
2.	DESCRIZIONE GENERALE	67
3.	NORME DI INSTALLAZIONE E SICUREZZA	70
3.1.	MISURE DI SICUREZZA	70
3.2.	INTERVENTO IN CASO DI EMERGENZA	70
4.	CANNA FUMARIA	70
4.1.	CONNESSIONE DEL TERMOCAMINO CON LA CANNA FUMARIA	72
4.2.	RIVESTIMENTO E INSTALLAZIONE DELL'INSERTO	72
4.2.	COMIGNOLO	72
5.	PRESA D'ARIA ESTERIORE	73
6.	VALVOLA TERMOSTATICA	74
7.	COMBUSTIBILI AMMESSI/NON AMMESSI	74
8.	COLLEGAMENTO IDRAULICO	75
8.1.	MODELLI TECNO-HYDROBRONPI	75
8.2.	MODELLO HYDRONOVA PLUS	77
9.	AVVIAMENTO (PRIMI ACCENSIONI)	78
10.	ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO NORMALE	78
11.	MANUTENZIONE E CURA	78
11.1.	PULIZIA DELLA CANNA FUMARIA	78
11.2.	PULIZIA DEL VETRO	79
11.3.	PULIZIA DELLA CENERE	79
11.4.	PULIZIA ESTERIORE	79
12.	INTERRUZIONI STAGIONALI	79
13.	GUIDA PER LA RISOLUZIONE DI PROBLEMI	79
14.	AVVERTENZE PER IL CORRETTO RICICLO DEI PRODOTTI	80
14.1	RICICLAGGIO DELL'IMBALLAGGIO	80
14.2	RICICLAGGIO DEL PRODOTTO	80

Gentile cliente:

Vogliamo ringraziarvi per aver scelto uno dei nostri prodotti. Il modello 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 termocamino 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.

Collegare gli accessori di questo termocamino a una presa omologata da 230 V - 50 Hz - 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.



IMPORTANTE!! Questo prodotto include un barattolo di vernice spray all'interno della camera di combustione che deve essere rimosso prima della messa in funzione.

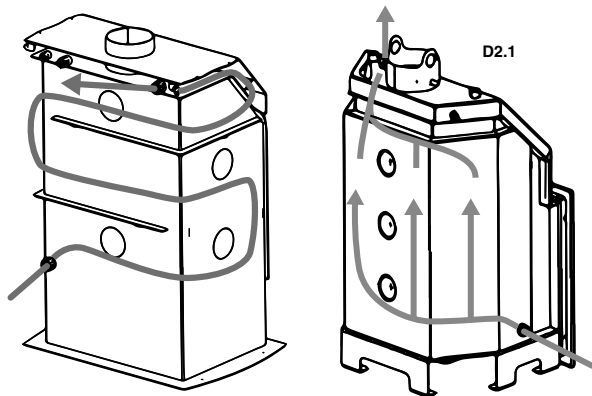
Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini a partire dagli 8 anni di età e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e conoscenza, a condizione che abbiano ricevuto supervisione o istruzioni per l'uso dell'apparecchio in modo sicuro e che comprendano i pericoli connessi. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione.

2. DESCRIZIONE GENERALE

Il modello che ha ricevuto è composto dalle seguenti parti:

- Struttura completa del hydro 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 e la porta. Un barattolo di vernice spray per eventuali riparazioni di graffi. Il deflettore di fumi e la valvola di sicurezza di sovrappressione.

Il termocamino comprende una serie di piastre d'acciaio di spessore differente saldati insieme. Fornito di porta 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:** il passaggio dell'aria attraverso il corpo e attraverso la cappa del rivestimento dove si trova installato.
- Radiazione:** attraverso il vetro ceramico e il corpo il calore è irradiato verso l'ambiente. Si irradia anche calore attraverso il circuito idraulico in cui è installato (radiatori, pannelli, pavimento radiante, ecc) poi che il termocamino raggiunge un'elevata efficienza termica derivata da una superficie di scambio e della capacità di acqua, che è generata da una camera che circonda completamente (laterale, superiore e inferiore) la camera di combustione (**vedere disegno D2.1**).

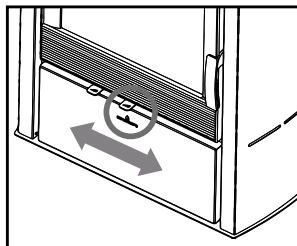
I modelli hanno regolazioni per controllare perfettamente la combustione:

Presa d'aria primaria

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.

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.

- Nei modelli della serie Tecno-Hydrobronpi e Tecno-Hydrobronpi-Vision, la regolazione di questa presa d'aria si trova nella parte frontale del cassetto porta-cenere e il suo movimento è da sinistra a destra (**vedere disegno D2.2**) la presa d'aria più grande corrisponde quando il comando è girato a sinistra (lato maggiore del triangolo), mentre la presa d'aria più piccola corrisponde a destra (lato minore del triangolo).



D2.3

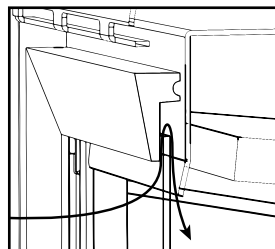
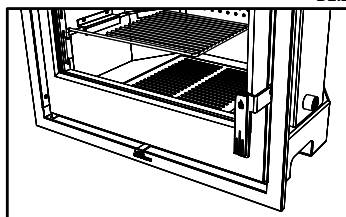
- Nel modello di termostufa Hydranova Plus, la regolazione di questa presa d'aria si trova sotto la porta, corrisponde alla regolazione a destra e il suo movimento è da sinistra a destra, la più grande presa d'aria corrisponde quando la regolazione si trova a destra (lato maggiore del triangolo), mentre a sinistra corrisponde alla più piccola presa d'aria (lato minore del triangolo). (**Vedere disegno D2.3**)

Presa d'aria secondaria

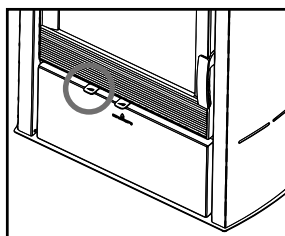
Questa entrata favorisce che il carbonio incombusto nella combustione primaria possa avere una post-combustione, aumentando il rendimento e garantendo la pulizia del vetro.

Nei modelli Tecno-Hydrobronpi e Tecno-Hydrobronpi-Vision, questa presa d'aria si trova nella parte superiore della porta. Non è regolabile tramite un attuatore (**vedere disegno D2.4**).

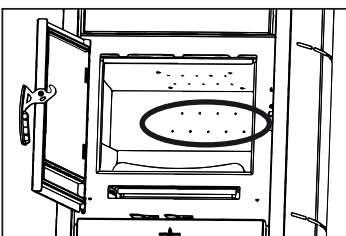
Nel modello di termostufa Hydranova Plus, la regolazione di questa presa d'aria si trova sotto la porta, corrisponde alla regolazione a sinistra e il suo movimento viene eseguito da destra a sinistra. La maggiore presa d'aria corrisponde quando la regolazione si trova a destra (lato maggiore del triangolo), mentre a sinistra corrisponde alla più piccola presa d'aria (lato minore del triangolo). (**Vedere disegno D2.5**)



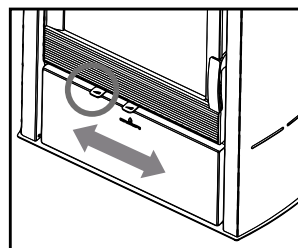
D2.4



D2.6



D2.7



D2.5

Tripla combustione

Hydrobronpi a tripla combustione. Attraverso questo sistema, una terza presa d'aria pre-riscaldata viene raggiunta nella camera di combustione, ottenendo così una nuova combustione dei gas incombusti nella prima combustione, ottenendo un rendimento elevato, ottimo risparmio di combustibile e riduzione delle emissioni inquinanti.

Nel modello Hydranova-Plus la regolazione di questa presa d'aria coincide con la regolazione dell'aria secondaria e il suo funzionamento obbedisce a quanto spiegato per detta regolazione (**vedere disegni D2.6 et D2.7**).

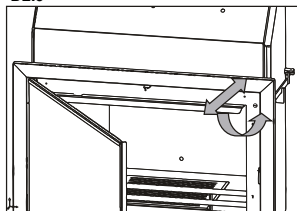
Il modello Hydranova Plus e Serie Tecno-

In questo modello è possibile introdurre l'ossigeno caldo due volte nella camera di combustione, grazie agli itinerari progettati da Bronpi. Questo processo di combustione, progettato da Bronpi, consente il massimo sfruttamento del potere calorifico della legna, riducendo al contempo le emissioni nocive e il consumo di legna (**Vedere disegno D2.8**).

I modelli della Serie Tecno-Hydrobronpi non hanno alcuna regolazione.

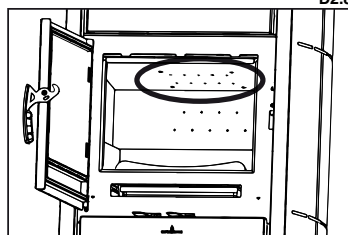
La combustione non è sempre regolare. In realtà, può influenzare le condizioni atmosferiche e la temperatura esterna, modificando il tiraggio della canna fumaria. Pertanto, tutti i nostri modelli hydro hanno un deflettore di fumi e i modelli Tecno-Hydrobronpi hanno una valvola di fumi che regola e migliora il tiraggio.

D2.9



Valvola di fumi

I modelli Tecno-Hydrobronpi sono dotati di una valvola di fumi regolabile, con apertura automatica che regola il tiraggio. Utilizzando la vite che si trova nella parte superiore a destra (quando si apre la porta), è possibile posizionare correttamente la valvola di fumi (girare a destra = aprire la valvola; girare a sinistra = chiudere la valvola). Aprendo la porta, indipendentemente dalla sua posizione, la valvola di fumi si apre automaticamente, evitando l'espulsione dei fumi verso l'esterno (**vedere disegno D2.9**). Il modello Hydranova Plus manca di una valvola di fumo.



D2.8

Deflettore

Il deflettore è un elemento fondamentale per il corretto funzionamento dell'apparecchio. **Deve essere posto nella posizione corretta e non si dovrebbe mai usare l'inserito senza il deflettore, un fatto che comporterebbe la perdita della garanzia.**



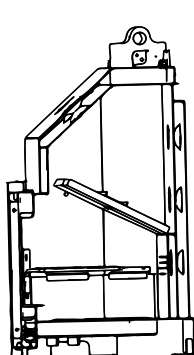
ATTENZIONE:

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

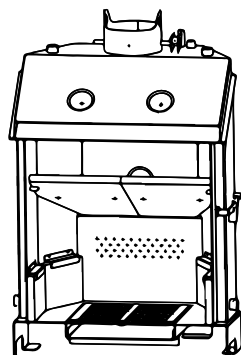
Per la sicurezza durante il trasporto, il deflettore viene rimosso dal corpo del termocamino. Il deflettore si trova all'interno della camera di combustione.

In tutti i modelli della Serie Tecno-Hydrobronpi, il deflettore è realizzato in vermiculite (materiale refrattario al calore) e si appoggia sui due supporti che troverete sui lati e sulla piastra posteriore in modo che il deflettore rimanga come mostrato nel campione (**vedere disegni D2.10 e D2.11**).

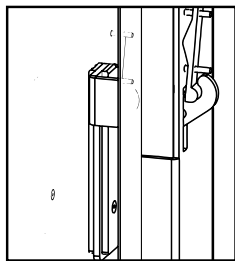
Nel modello Hydronova Plus, il deflettore anche di vermiculite, poggia sul supporto laterale sinistro che si trova all'interno della camera di combustione e dobbiamo anche adattarlo alla fessura in cui l'aria esce dalla doppia combustione (**vedere disegni D2.12 e D2.13**).



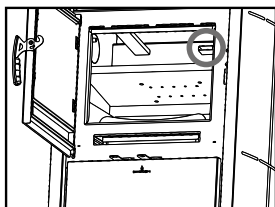
D2.10



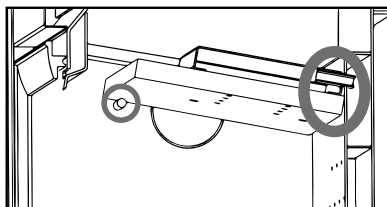
D2.11



D2.14



D2.12



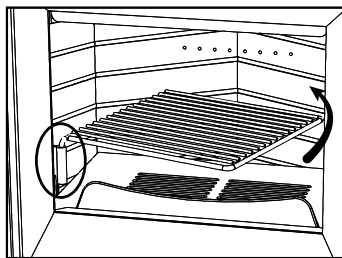
D2.13

Regolazione chiusura porta

Si consiglia di verificare lo stato effettivo dei giunti delle porte poiché, se non sono perfettamente integri (cioè non si adattano più alla parte anteriore e/o alla porta), non garantiscono il corretto funzionamento del termocamino! È possibile regolare la regolazione della porta in base all'usura progressiva dei giunti attraverso le viti che si trovano nella parte anteriore, stringendo e allentando queste viti si otterrà la corretta regolazione della porta. (**vedere disegno D2.14**).

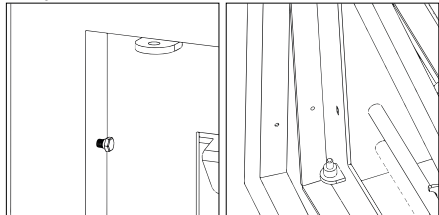
Griglia

La griglia del barbecue è un accessorio incorporato come standard, eccetto nel modello Hydronova Plus, che non ha la possibilità di posizionare questa griglia. È regolabile in due altezze a seconda della fessura della guida laterale che usiamo (**vedere disegno D2.15**) Per evitare il suo deterioramento è consigliabile di estrarre la griglia al di fuori quando non sia in uso.



D2.15

D2.16



• CORNICE STANDARD

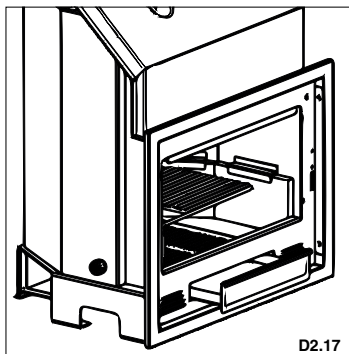
La cornice standard a 4 lati che incorporano i modelli della Serie Tecno-Hydrobronpi è rimovibile. Per rimuovere la cornice deve svitare le 4 viti (2 su ogni lato) (**vedere disegno D2.16**).

• CASSETTO PORTA-CENERE

In tutti i modelli si trova nella parte inferiore del termocamino. Deve aprire la porta per rimuoverlo. Estrarlo verso l'esterno per svuotare la cenere (**vedere disegno D2.17**).



ATTENZIONE !! Assicurarsi che le ceneri non siano ancora calde quando si utilizza il rastrello e il guanto fornito per evitare scottature.



D2.17

3. NORME DI INSTALLAZIONE E SICUREZZA

Il modo di installare il termocamino 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 termocamino è installato in modo errato 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 infiammabile (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 della stufa 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 termocamino 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 infiammabili o sensibili al calore (mobili, tende, abbigliamento) ad una distanza minima di circa 150cm, 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:

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



ATTENZIONE!!

Considerare che sia il termocamino 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:

- Chiudere la porta di carica.
- Chiudere le entrate d'aria primaria e secondaria.
- Spegnere il fuoco utilizzando gli estintori di diossido di carbonio (CO2 in polvere).
- Richiedere l'intervento immediato 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 termocamino e compie principalmente due funzioni:

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

E' 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 termocamini 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 dell'apparecchio:

- 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.

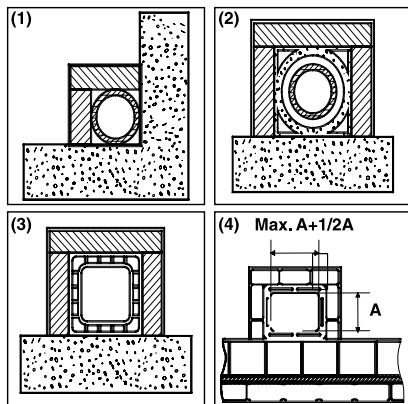
- Se è stata utilizzata prima, deve essere pulita.
- Rispettare i dati tecnici del manuale.

** Per l'installatore

Il tiraggio optimum per i termocamini 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 dell'inserito, 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.



D4.1

Tutti i termocamini 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 disegni D4.2).

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

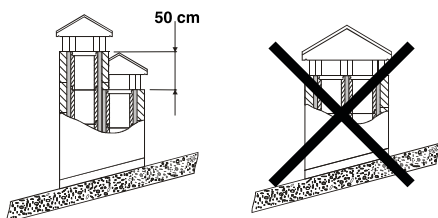
Una sezione della canna fumaria troppo grande (ad esempio, tubo di diametro superiore a quello raccomandato) può avere un volume eccessivo per riscaldare e quindi causare difficoltà di funzionamento del dispositivo. Per evitare questo fenomeno, è necessario intubare lungo la sua lunghezza. Al contrario,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

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.

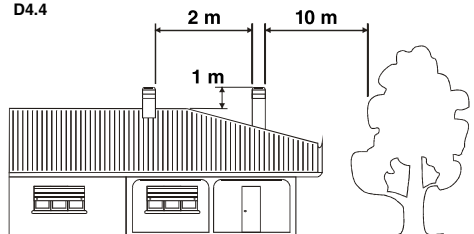
Utilizzando tubi metallici all'interno di un condotto di muratura è essenziale che essi siano isolati con materiali idonei (rivestimenti in fibra isolante) per evitare il degrado della muratura e il rivestimento interno.

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

4.1. CONNESSIONE DEL TERMOCAMINO CON LA CANNA FUMARIA

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

È 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 termocamino. Deve essere rettilineo e d'un materiale che supporta alte temperature (almeno 400°C).

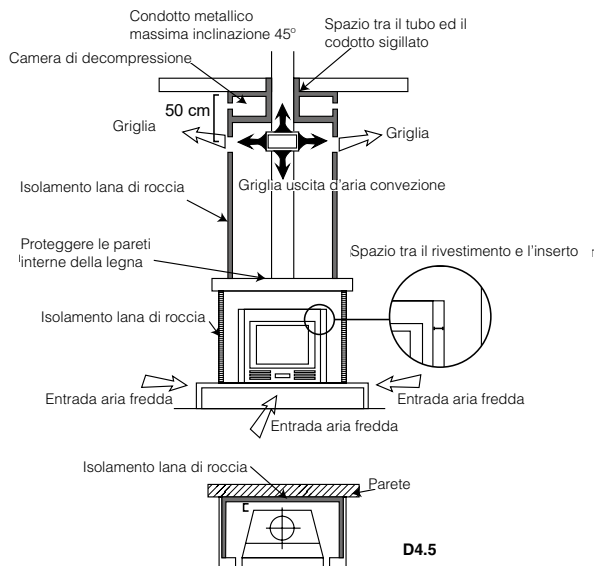
Può avere una pendenza massima di 45° e saranno evitati depositi eccessivi di condensazione prodotti nelle prime fasi di accensione e/o eccessiva formazione di fuliggine. Inoltre, evita il rallentamento del fumo che esce.

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.

4.2 RIVESTIMENTO E INSTALLAZIONE DELL'INSERTO

Nei modelli di termocamini Tecno-Hydrobronpi, quando sono installati in un rivestimento o in un camino esistente è essenziale che lo spazio tra la parte superiore dell'apparecchio, i lati ed il materiale non combustibile della cappa (che chiude la base della canna fumaria) sia costantemente ventilato. Per questo motivo, è necessario permettere una presa d'aria nella parte inferiore del rivestimento (entrata d'aria fresca) e un'uscita nella parte superiore (uscita d'aria calda) nella cappa. Ciò permetterà di migliorare il funzionamento di tutto dato che stiamo stabilendo un circuito di convezione naturale. Ciascuna di queste aperture devono essere libere e non essere sigillate, con una superficie minima almeno di 3 dm² (per esempio, griglia di 30x10cm) (**vedere disegno D4.5**).

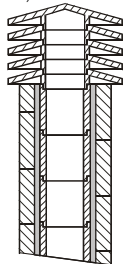


D4.5

4.2. COMIGNOLO

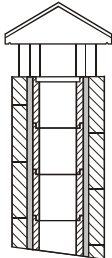
Il tiraggio della canna fumaria dipende anche dell'idoneità del comignolo.

Il comignolo deve assicurare lo scarico di fumo anche nelle giornate ventose, visto che deve oltrepassare la cima del tetto (**vedere disegno D4.6**).

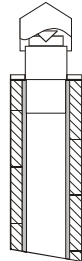


D4.6

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



(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 inferiore 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 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 del dispositivo 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.**

Il modello Hydronova Plus ha la possibilità di scegliere che la presa d'aria primaria provenga da un ambiente adiacente o anche dall'esterno della casa.

In caso di fornitura di aria dall'esterno o da un ambiente adiacente, è necessario acquistare il kit opzionale (KIT-AIR3) di presa d'aria esterna (stagno), è sufficiente collegare il KIT con un diametro di 120 mm con il luogo scelto. Avere in considerazione che un condotto troppo lungo o con troppe deviazioni (gomiti), lungi dal beneficiare il contributo dell'aria, causa una grande perdita di carico e, quindi, può causare problemi di combustione.

La procedura per installare il kit di presa d'aria esterna opzionale è la seguente:



D5.1

D5.2

D5.3

D5.4

- Rimuovere la parte inferiore in metallo sotto la porta, questo pezzo è appeso sulla parte anteriore della stufa, basta spostare il pezzo e rimuoverlo. **(vedere disegno D5.1)**
- Posizionare il kit sotto la camera di combustione. Deve centrare il kit e avvitarlo con le 4 viti che troverà nella parte inferiore della camera di combustione. **(vedere disegni D5.2 et 5.3)**
- Rompere la piastra posteriore esistente nella parte posteriore inferiore della stufa, che è parzialmente perforata, in modo che consenta di collegare l'uscita con l'esterno o l'ambiente scelto, attraverso un tubo di diametro 120 mm. **(vedere disegno D5.4)**
- Sostituire la parte inferiore in metallo sotto la porta, per nascondere il kit.

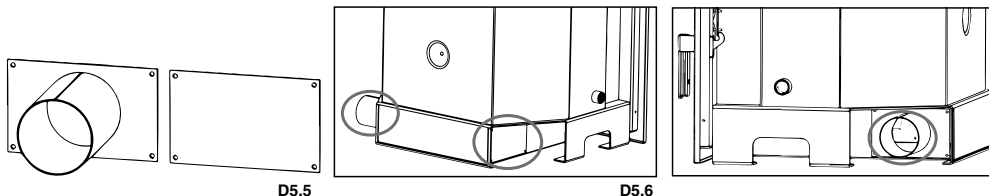
Nei modelli della Serie Tecnohydrobronpi si può anche scegliere di avere la presa d'aria primaria da un locale adiacente o addirittura dall'esterno dell'abitazione.

Nel caso di immissione di aria dall'esterno o da un locale adiacente, è necessario acquistare il kit opzionale (KIT-EST) per l'immissione di aria esterna (a tenuta d'aria), composto da due parti **(vedi disegno D5.6)**: un coperchio cieco rettangolare e un tubo di 100 mm di diametro. La parte inferiore del dispositivo presenta una scatola in acciaio con due aperture sui lati, per l'eventuale collocazione del kit.

Per l'installazione, scegliere il lato su cui posizionare il tubo per il prelievo dell'aria dall'esterno e posizionare il coperchio cieco sul lato opposto **(vedere disegno D5.5)**. Si tenga presente che un condotto troppo lungo o con troppe deviazioni (gomiti), lungi dall'avvantaggiare il contributo dell'aria aspirata, provoca una forte perdita di carico e, quindi, può causare problemi di combustione.



IMPORTANTE! Indipendentemente dall'installazione del kit opzionale, si ricorda che la regolazione dell'ingresso dell'aria primaria nella camera di combustione avviene tramite l'attuatore posto sul frontale dell'apparecchio, nel cassetto cenere stesso.

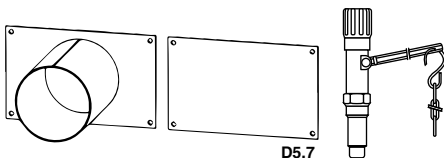


D5.5

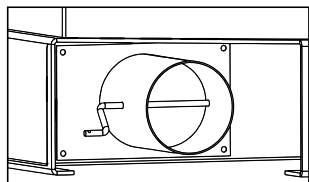
D5.6

Nei modelli della Serie Tecnohydrobronpi si ha anche la possibilità di collegare l'ingresso dell'aria esterna, a sua volta regolata da una valvola termostatica di regolazione del tiraggio, per regolare la temperatura dell'acqua nel circuito.

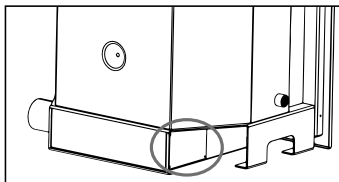
In questo caso, è necessario acquistare il kit opzionale (KIT-VAL), composto da tre parti (**vedi disegno D5.7**): un coperchio cieco rettangolare, una valvola termostatica di regolazione del tiraggio e un tubo con all'interno una valvola di 100 mm di diametro. La parte inferiore del dispositivo presenta un cassetto in acciaio con due aperture sui lati, per l'eventuale collocazione del kit. Per l'installazione, scegliere il lato in cui deve essere collocato il tubo di aspirazione dell'aria e posizionare la copertura cieca sul lato opposto (**vedere il disegno D5.8**). La valvola termostatica di tiraggio deve essere collegata alla valvola a tubo di 100 mm di diametro mediante la catena in dotazione (**vedi disegno D5.9**).



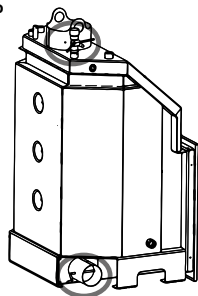
IMPORTANTE! È necessario tenere presente che in questa occasione la regolazione dell'ingresso dell'aria primaria nella camera di combustione, situata sul frontale dell'apparecchio nel cassetto cenere stesso, deve essere sempre aperta in modo che la valvola termostatica possa regolare la temperatura dell'acqua.



D5.8



D5.9



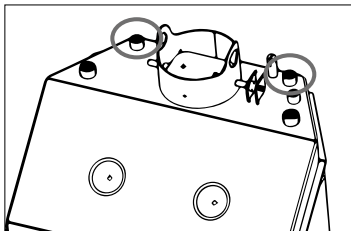
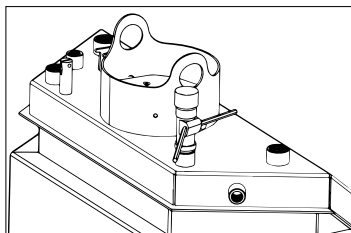
6. VALVOLA TERMOSTATICA

Questa valvola termostatica ha le seguenti funzioni:

- Controlla automaticamente l'ingresso dell'aria primaria, in base alla temperatura impostata per l'acqua.
- Regola l'intensità della fiamma in base alle esigenze della caldaia, ottenendo una temperatura ambiente confortevole e riducendo il consumo di combustibile.
- Intervallo di regolazione: 30-90° C
- Temperatura massima dell'acqua: 120 °C
- Carico massimo della catena; 100-800 gr.

Questa valvola non è collegata, per installarla è necessario seguire i seguenti passaggi:

- Avvitare l'adattatore conico da 3/4" alla parte superiore della caldaia (racordo da 3/4") con l'orientamento appropriato; dovrà essere fissato rivolto verso il lato prescelto (**vedi disegno D6.1**).
- Rimuovere il tubo di plastica utilizzato per il trasporto e inserire la leva con la sua catena nel foro sul lato senza foro.
- Serrare le viti in modo che la parte libera della leva si trovi sopra l'aletta di ingresso dell'aria primaria e che la leva sia il più possibile orizzontale (per quanto consentito dall'esagono). Aggiungere la catena nella fessura della leva con il gancio grande appeso alla catena. Far passare l'altra estremità della catena attraverso il punto di ancoraggio della botola e fissare il lato libero della catena. Verificare che la catena e la leva si muovano liberamente quando si gira la maniglia.
- La scala di riferimento è quella rossa



D6.1

Successivamente, è necessario regolare la valvola:

- Accendere la caldaia con lo sportello dell'aria aperto manualmente e impostare la manopola su 60°C.
- Quando la temperatura dell'acqua raggiunge i 60°C, lasciare che la temperatura dell'acqua si stabilizzi per alcuni minuti e fissare la catena sullo sportello di ingresso dell'aria in modo che sia aperto di 1-2 mm. Ora il regolatore è impostato e la temperatura desiderata può essere selezionata ruotando la manopola. Si noti che vi sono altri fattori che possono variare la temperatura della caldaia, ad esempio la quantità di combustibile e cenere all'interno della caldaia o l'installazione stessa.

7. 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).

Briquette 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 ideale per bruciare già che provoca un'accensione più difficile perché richiede gran 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 termocamino 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
PIOPPA	INSUFFICIENTE



È vietato l'uso continuo e prolungato di legni ricchi di oli aromatici (es. eucalipto, mirto, ecc.) in quanto causa di un rapido deterioramento dei componenti che compongono il prodotto. I danni causati non saranno coperti dalla garanzia che Bronpi offre per i suoi prodotti.

8. COLLEGAMENTO IDRAULICO

L'installatore deve calcolare tutti gli elementi idraulici necessari per il corretto funzionamento del sistema (circolatore, vaso di espansione, chiavi, valvole anticondensazione, termometri, sonde, ecc), poi che solo è incluso il termocamino.

Il termocamino effettua la diffusione del calore per conduzione dal termocamino all'acqua del circuito di riscaldamento. Un'altra parte molto importante della potenza generata dal termocamino è l'irraggiamento e la convezione.

Il funzionamento normale dell'apparecchio implica che la porta di carica sia totalmente chiusa, effettuando il controllo della combustione tramite i controlli descritti previamente (vedere sezione presa d'aria primaria e secondaria).

• Raccomandazioni comuni a tutti i modelli.

- È molto importante che il collegamento e il circuito di riscaldamento siano eseguite da personale qualificato.
- Il circuito deve essere dotato di adeguate misure di sicurezza.
- Il modello non deve mai essere installato per termosifone. Deve essere installato in un circuito con pompa di accelerazione.
- Collocare tutti gli elementi del sistema (circolatore, valvole, ecc) in un luogo facilmente accessibile per la manutenzione ordinaria e straordinaria.
- Si consiglia di installare il termostato di accensione-spegnimento della pompa il più vicino possibile all'uscita d'acqua calda della caldaia.
- Inoltre, si consiglia che il circuito abbia altri sistemi per dissipare il calore, come un radiatore di "fuga di calore", una valvola di scarico termico, una presa d'acqua fredda, una valvola termostatica di raffreddamento, ecc.
- Il circuito deve avere una valvola di sfogo nella sua parte inferiore per facilitare lo svuotamento.
- È importante calcolare il volume d'acqua nel sistema per dimensionare il vaso di espansione. Non è possibile un vaso comune con altri generatori
- Le valvole di sicurezza così come gli altri componenti dell'installazione devono essere monitorati almeno una volta l'anno da personale qualificato.

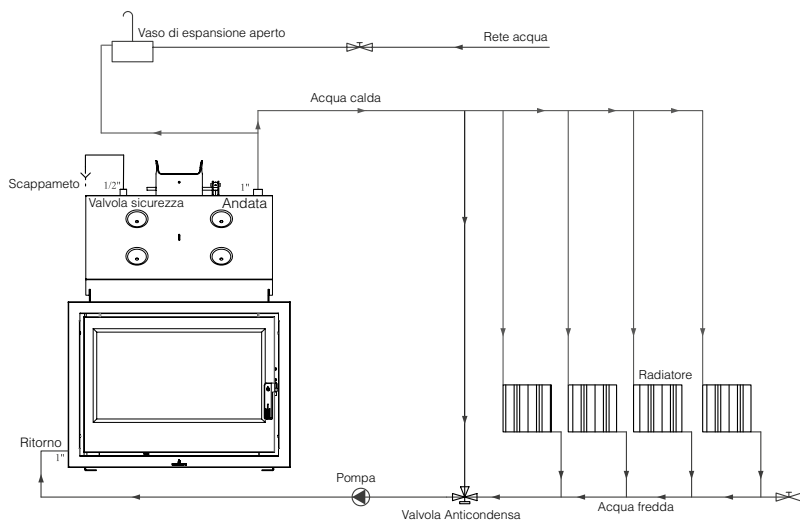


- Una volta collegato il termocamino al circuito di riscaldamento è necessario riempire il circuito (**consultare nella scheda tecnica la pressione nominale e massima di lavoro**) e provare il funzionamento per 5-6 giorni, escludendo la possibilità di perdite. Una volta che è stato controllato da personale qualificato, possiamo rivestire il termocamino. Bronpi Calefacción non è responsabile per le spese sostenute dalla demolizione totale o parziale e la successiva ricostruzione del rivestimento, cappa, pilastri, ecc, così come la pittura contro un eventuale intervento di sostituzione o riparazione del termocamino o componenti.

- Quando, per motivi tecnici, non sia possibile fare l'installazione con un vaso di espansione aperto, sarà responsabilità dell'installatore effettuare l'installazione della caldaia con un vaso di espansione chiuso. Perciò si devono tenere in considerazione una serie di requisiti minimi di sicurezza.
 1. Bisogna prevedere, per l'installazione dei radiatori, non collocare serrature con valvole termostatiche in tutti i radiatori. Deve sempre rimanere una minima parte dell'installazione (radiatori) aperta affinché il termocamino possa dissipare il surriscaldamento.
 2. È obbligatorio collocare una valvola di sicurezza tarata a 3 Bar di pressione. L'installazione si deve riempire a 1 bar di pressione.
 3. Si consiglia di collocare una valvola di scarico termico (95°C). Lo scarico di questa valvola deve essere ampio, essere in un luogo visibile ed essere protetto per evitare spillamenti all'esterno o spruzzature. È obbligatorio evitare ogni tipo di sifone nelle tubazioni che vanno al vaso di espansione.
 4. La pressione di riempimento del vaso deve essere uguale a quella di riempimento dell'installazione. Il volume del vaso di espansione deve essere proporzionale al volume d'acqua dell'installazione.
 5. Si consiglia di collocare nell'impianto un termostato che stacchi il circolatore purché l'acqua della caldaia del focolare sia al di sotto di 50°C. Questo eviterà le condensazioni che si producono quando si accende il termocamino.
 6. Quando sia necessario, utilizzare additivi antigelo, anticorrosione, ecc.

8.1. MODELLI TECNO-HYDROBRONPI

Di seguito è riportato uno schema di base (non funzionale) di un'installazione di tipo idraulico.



• Collegamento al circuito di riscaldamento

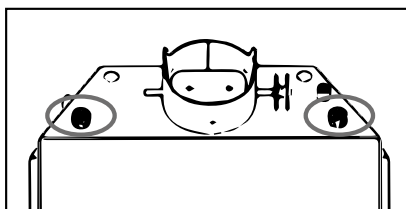
La serie Tecno-Hydrobronpi presenta due raccordi da 1" nella parte superiore. Uno di essi verrà utilizzato per collegare l'uscita del circuito di riscaldamento (flusso) (**vedi disegno D8.1**).

In basso, sia sul lato destro che su quello sinistro, sono presenti altri due raccordi da 1". Utilizzeremo uno di essi per il ritorno del circuito di riscaldamento (**vedi disegno D8.2**). È possibile utilizzare i raccordi di destra o di sinistra (a seconda dell'installazione desiderata).

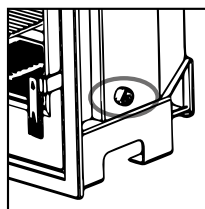
Logicamente, i due raccordi non utilizzati (uno in alto e uno in basso) devono ovviamente essere tappati con tappi". Si consiglia il collegamento diagonale.

• Connessione elementi di sicurezza

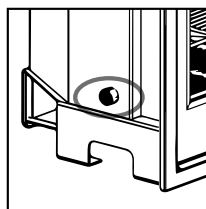
Queste caldaie sono dotate di la possibilità di collegare una guaina per introdurre una sonda di lettura della temperatura del fluido. Nei modelli della Serie Tecno-Hydrobronpi, invece, il collegamento è a sinistra (**vedi disegno D8.3**):



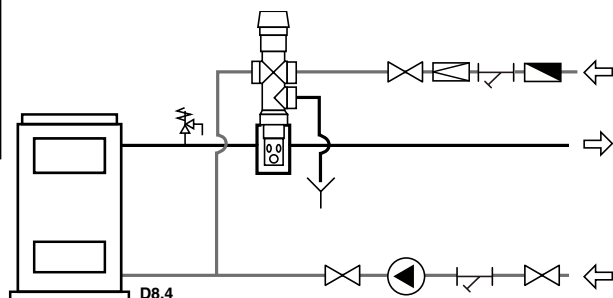
D8.1



D8.2



D8.3



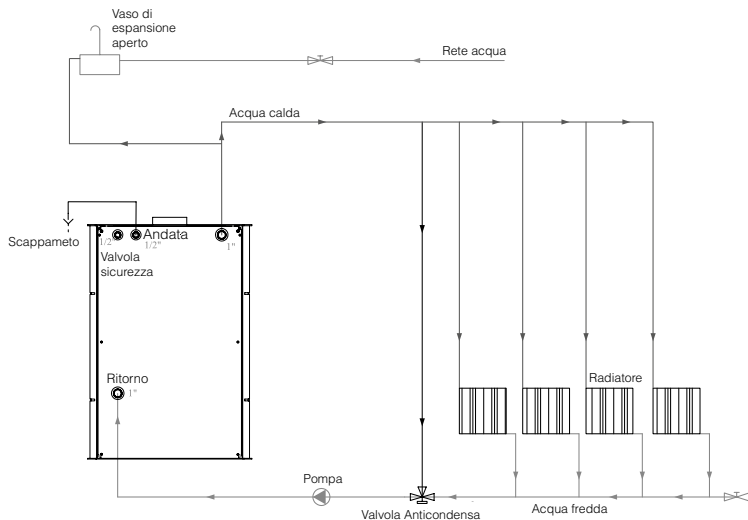
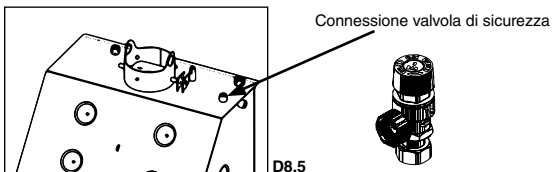
D8.4

In tutti i modelli, è **OBBLIGATORIO** che l'installatore preveda l'installazione di una valvola di raffreddamento termostatica nell'impianto idraulico, la cui missione è quella di abbassare la temperatura dell'acqua, fornendo acqua fredda dalla rete, nel caso in cui superi i 90°C (**vedere disegno D8.4**).

In queste caldaie, la valvola di sovrappressione o di sicurezza di 3 bar che viene fornita con la caldaia, sarà posizionata nel raccordo da $\frac{1}{2}$ ", presente nella parte superiore destra della caldaia (**vedere disegno D8.5**):

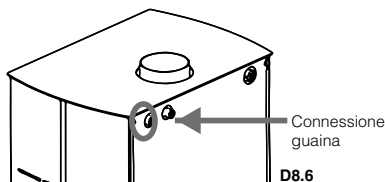
8.2. MODELLO HYDRONOVA PLUS

Di seguito è riportato uno schema di base (non funzionale) di un'installazione di tipo idraulico.



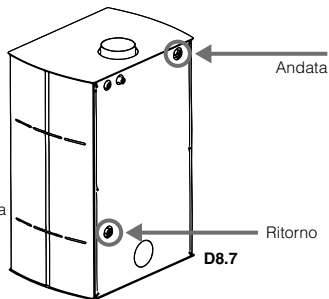
• Collegamento al circuito di riscaldamento

Il modello ha una connessione di 1" sul retro in alto a destra (visto da dietro). Useremo questo raccordo per collegare l'uscita del circuito di riscaldamento (andata) (**vedere disegno D8.6**). Sul retro in basso a sinistra, si trova un altro raccordo da 1". Lo useremo per collegare il ritorno del circuito di riscaldamento (**vedere disegno D8.7**).

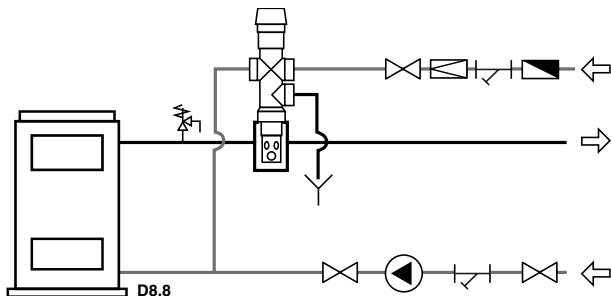


• Connessione elementi di sicurezza

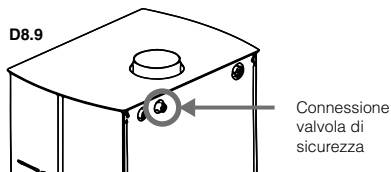
Questa termostufa ha la possibilità di collegare una guaina per introdurre una sonda di lettura della temperatura del fluido. Questa connessione si trova sul retro in alto a sinistra (visto dal retro) e corrisponde alla connessione di $\frac{1}{2}$ " situata più a sinistra (**vedere disegno D8.6**):



In questo modello, è **OBBLIGATORIO** che l'installatore deve fornire nell'impianto idraulico, il posizionamento di una valvola di raffreddamento termostatica, la cui missione è di abbassare la temperatura dell'acqua, fornendo acqua fredda dalla rete, nel caso che si alzi sopra i 90°C (**vedere disegno D8.8**). Questa valvola può essere acquistata opzionalmente nel distributore Bronpi dove ha acquistato la sua termostufa (VAL-05).



In questa termostufa la valvola di sovrappressione o di sicurezza di 3 bar che viene fornita sarà posizionata nella connessione da ½", esistente nella parte posteriore, nella parte superiore sinistra (vista da dietro) e corrisponde alla connessione situata a destra (**vedere disegno D8.9**):



9. AVVIAMENTO (PRIMI ACCENSIONI)



ATTENZIONE!! Il termocamino non funzionerà mai senza acqua nel sistema. Una possibile accensione "senz'acqua" potrebbe danneggiare seriamente il termocamino.

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-spegnimento 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.

10. ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO NORMALE

Per una corretta accensione del termocamino seguire i seguenti passi:

- a. Aprire la porta della camera di combustione. Aprire al massimo il regolatore dell'aria primaria, il regolatore dell'aria secondaria (nei modelli che sono regolabile) (vedere pto. 2).
- b. Introdurre un accendifuoco o una palla di carta e alcuni trucioli 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 dell'apparecchio. 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.

11. MANUTENZIONE E CURA

Il termocamino, 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 l'inserto freddo.

11.1. 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 dell'apparecchio 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 termocamino.

11.2. 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 l'inserito.



Sui vetri serigrafati, non far mai gocciolare il prodotto di pulizia sulla parte inferiore del vetro. L'accumulo del prodotto di pulizia, con tracce di fuliggine o cenere, può deteriorare la serigrafia del vetro (vedi disegno D11.1).

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 coperta da garanzia.

IMPORTANTE: Se l'apparecchio viene utilizzato in condizioni di tiraggio superiori a 15Pa o se il carico di combustibile bruciato è superiore a quello indicato nella tabella delle specifiche tecniche del presente manuale, l'apparecchio sarà sottoposto a condizioni di funzionamento superiori a quelle di progetto. Ciò può provocare un'incrostazione aggressiva del vetro (alone bianco), che non può essere pulita con i metodi tradizionali.



Non lasciare mai che i ceppi ardenti o la fiamma della combustione stessa colpiscano il vetro per periodi di tempo prolungati. In tal caso, il vetro sarà sottoposto a temperature superiori a 750°C, che ne altereranno la struttura interna e lo renderanno opaco (fenomeno irreversibile).

11.3. PULIZIA DELLA CENERE

Tutti i termocamini 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.

11.4. PULIZIA ESTERIORE

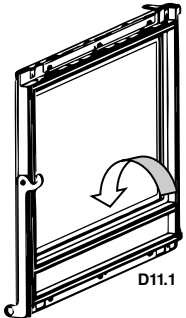
Non pulire la superficie esterna del termocamino con acqua o prodotti abrasivi perché possono deteriorarsi. Utilizzare un spolverino o un panno leggermente umido.

12. INTERRUZIONI STAGIONALI

Dopo completare la pulizia della canna fumaria e del termocamino, eliminando totalmente la cenere ed altri residui, chiudere tutte le porte 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 termocamino! Pertanto, è necessario cambiarlo. È possibili acquistare questo ricambio nello stesso rivenditore Bronpi si è acquistato il termocamino. In caso di umidità nel luogo d'installazione del termocamino, collocare sali assorbenti all'interno dell'apparato. Proteggere con vasellina neutra le parti interne se si desidera mantenere l'aspetto fisico nel tempo.

13. GUIDA PER LA RISOLUZIONE DI PROBLEMI

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE	
Il termocamino emette fumo	Uso improprio dell'inserito	Aprire la presa d'aria primaria alcuni minuti e poi aprire la porta	
	Canna fumaria fredda	Preriscaldare il termocamino	
	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 canna fumaria insufficiente	Aggiungere lunghezza al condotto	PROFES
	Canna fumaria con infiltrazioni	Sigillare le connessioni tra le sezioni	PROFES
	Più di un dispositivo collegato al condotto	Scollegare tutti gli altri dispositivi e sigillare le bocche	PROFES



D11.1

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE	
Ritorni d'aria	Uso improprio del termocamino	Aprire completamente la presa d'aria primaria un minuto e dopo aprire la porta per pochi minuti	
	Rango di combustione troppo basso.	Utilizzare l'inserito con un rango adeguato. Aumentare la presa d'aria primaria	
	Eccessivo accumulo di cenere	Svuotare frequentemente il cassetto porta-cenere	
	La 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. Secco d'almeno 1 anno	
Calore insufficiente	Legno verde o umido di scarsa qualità	Utilizzare legno secco. Secco d'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.

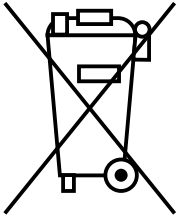
14. AVVERTENZE PER IL CORRETTO RICICLO DEI PRODOTTI

14.1 RICICLAGGIO DELL'IMBALLAGGIO

La funzione dell'imballaggio è quella di proteggere l'apparecchio da eventuali danni durante il trasporto. Contribuire attivamente alla tutela dell'ambiente insistendo su metodi di smaltimento e recupero dei materiali di imballaggio rispettosi dell'ambiente.
 Il materiale che compone l'imballaggio dell'apparecchio deve essere trattato correttamente, per facilitare la raccolta, il riutilizzo, il recupero e il riciclaggio, ove possibile.

14.2 RICICLAGGIO DEL PRODOTTO

Lo smaltimento dei rifiuti generati è responsabilità del proprietario del prodotto, che deve attenersi alle leggi vigenti nel proprio Paese in materia di sicurezza, rispetto e protezione dell'ambiente.
 Al termine della sua vita utile, l'apparecchio non deve essere smaltito con i rifiuti urbani, ma deve essere consegnato ai centri di raccolta differenziata autorizzati dalle autorità comunali o alle aziende che offrono questo tipo di servizio. Con lo smaltimento selettivo del prodotto si ottengono molti benefici: riduzione dell'inquinamento, risparmio di energia e di materie prime, eliminazione delle discariche, miglioramento del benessere e della salute.
 In particolare, i componenti elettrici ed elettronici devono essere separati e smaltiti consegnandoli ai centri autorizzati, come previsto dalla Direttiva 2002/96/CE e dai relativi recepimenti nazionali.



INDICE | INDEX | INDEX | ÍNDICE | INDICE

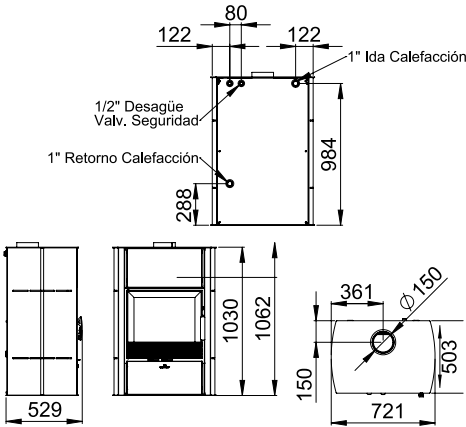
15. FICHAS TÉCNICAS - DESPIECES TECHNICAL SPECIFICATIONS - EXPLODED DRAWINGS FICHES TECHNIQUES - DÉTAIL DES PIÈCES FICHAS TÉCNICAS - DESMONTAGEM SCHEDA TECNICA - ESPLOSI		81
15.1	HYDRONOVA PLUS	83
15.2	TECNO-HYDROBRONPI-70	83
15.3	TECNO-HYDROBRONPI-80	83

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

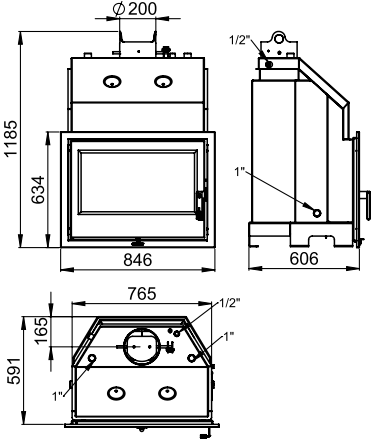
DATOS	TECNOHYDROBRONPI-70	TECNOHYDROBRONPI-70 VISION	TECNOHYDROBRONPI-80	TECNOHYDROBRONPI-80 VISION	HYDRONOVA PLUS
Potencia térmica nominal (Kw) Nominal thermal power (kW) Puissance thermique nominale (kW) Potência térmica nominal (Kw) Potenza termica nominale (kW)	19	19	30	30	12,7
Pot. térmica nom. al agua (Kw) Power Nominal thermal to water (kW) Puissance thermique nominale a l'eau (kW) Pot. térmica nom. à água (Kw) Pot. termica nom. all'acqua (Kw)	14	14	20	20	10,6
Pot. térmica nom. al ambiente (Kw) Power Nominal thermal to ambient (kW) Puissance thermique nominale a l'ambient (kW) Pot. térmica nom. ao ambiente (Kw) Pot. termica nom. all'ambiente (Kw)	5	5	10	10	2,1
Rendimiento (%) Efficiency (%) Rendement (%) Rendimento (%) Rendimento (%)	84	84	85	85	84,4
Temperatura humos °C Smoke temperature (°C) Température de fumées (°C) Temperatura fumos °C Temperatura fumi (°C)	185	185	214	214	214
Emisión CO al 13% O2 (mg/Nm³) CO emission at 13% O2 (mg/Nm³) Emission CO au 13% O2 (mg/Nm³) Emissão CO no 13% O2 (mg/Nm³) Emissione CO al 13% O2 (mg/Nm³)	975	975	1040	1040	621
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)	99	99	134	134	170
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)	114	114	97	97	39
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)	34	34	32	32	26

DATOS	TECNOHYDROBRONPI-70	TECNOHYDROBRONPI-70 VISION	TECNOHYDROBRONPI-80	TECNOHYDROBRONPI-80 VISION	HYDRONOVA PLUS
Caudal máxico humos (g/s) Smoke mass flow (g/s) Débit massique des fumées (g/s) Caudal mássico fumos (g/s) Caudale di massa dei fumi (g/s)	17,6	17,6	23,4	23,4	10,6
Depresión en la chimenea (Pa) Depression in the chimney (Pa) Dépression en la cheminée (Pa) Depressão na chaminé (Pa) Depressione nel camino (Pa)	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2
Carga de combustible máxima (kg/h) Maximum Fuel Load (kg/h) Chargement maximal de combustible (kg/h) Carga máxima de combustível (kg/h) Carica massima di combustibile (kg/h)	4,9	4,9	7,6	7,6	3,6
Presión nominal de trabajo (bar) Working nominal pressure (bar) Pression nominale de travail (bar) Pressão nominal de trabalho (bar) Pressione nominale di lavoro (bar)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Presión máxima de trabajo (bar) Maximum working pressure (bar) Pression maximale de travail (bar) Pressão máxima de trabalho (bar) Pressione massima di lavoro (bar)	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Válvula de humos automática Automatic smoke valve Valve de fumées automatique Válvula de fumos automática Valvola di fumi automatica	√	√	√	√	
Salida de humos Ø (mm) Smoke outlet Ø (mm) Sortie de fumées Ø (mm) Saída de fumos Ø (mm) Uscita di fumi Ø (mm)	200	200	200	200	150
Longitud máxima de leños (cm) Maximum length of logs (cm) Longueur maximale des bûches (cm) Comprimento máximo de lenhos (cm) Lunghezza massima dei tronchi (cm)	60	60	70	70	50
Cajón de la 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	√	√	√	√	√
Caudal recomendado (kg/h) Recommended flow (kg/h) Débit conseillé (kg/h) Caudal recomendado (kg/h) Caudale raccomandato (kg/h)	1083	1083	960	960	845
Capacidad de la termochimenea (l) Thermo-stove capacity (l) Capacité de la thermocheminée (l) Capacidade da termolareira (l) Capacità del termocamino (l)	70	70	86	86	35
Peso (kg) Weight (kg) Poids (kg) Peso (kg) Peso (kg)	175	178	202	205	183

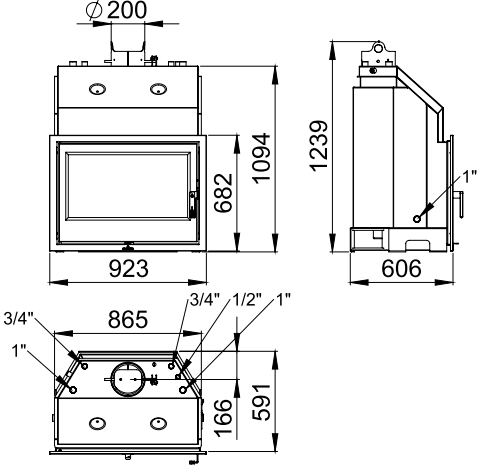
15.1 **HYDRONOVA PLUS**



15.2 **TECNO-HYDROBRONPI-70**



15.3 **TECNO-HYDROBRONPI-80**



INDICE | INDEX | INDEX | ÍNDICE | INDICE

16	GARANTÍA	85
16.1	CONDICIONES PARA RECONOCER COMO VÁLIDA LA GARANTÍA	85
16.2	CONDICIONES PARA RECONOCER COMO NO VÁLIDA LA GARANTÍA	85
16.3	QUEDAN EXCLUIDOS DE LA GARANTÍA DE BRONPI CALEFACCIÓN	85
16.4	CONDICIONES DE GARANTÍA SOBRE LA VENTA DE REPUESTOS	86
16.5	EXTENSIÓN TERRITORIAL DE LA GARANTÍA	86
16.6	EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD	86
16.7	INDICACIONES EN CASO DE FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL MODELO	86
16	WARRANTY	87
16.1	CONDITIONS FOR RECOGNISING THE WARRANTY AS VALID	87
16.2	CONDITIONS FOR RECOGNISING THE WARRANTY AS INVALID	87
16.3	BRONPI CALEFACCIÓN WARRANTY EXCLUSIONS	87
16.4	CONDITIONS ON THE SALE OF SPARE PARTS	88
16.5	TERRITORIAL EXTENSION OF THE WARRANTY	88
16.6	EXCLUSION OF LIABILITY	88
16.7	INDICATIONS IN THE EVENT OF ABNORMAL OPERATION OF THE MODEL	88
16	GARANTIE	89
16.1	CONDITIONS DE RECONNAISSANCE DE LA VALIDITÉ DE LA GARANTIE	89
16.2	CONDITIONS DE NON RECONNAISSANCE DE LA VALIDITÉ DE LA GARANTIE	89
16.3	SONT EXCLUS DE LA GARANTIE DE BRONPI CALEFACCIÓN	89
16.4	CONDITIONS DE GARANTIE QUANT À LA VENTE DE PIÈCES DÉTACHÉES	90
16.5	EXTENSION TERRITORIALE DE LA GARANTIE	90
16.6	EXCLUSION DE RESPONSABILITÉ	90
16.7	INDICATIONS EN CAS DE FONCTIONNEMENT ANORMAL DU MODÈLE	90
16	GARANTIA	91
16.1	CONDIÇÕES PARA RECONHECER A GARANTIA	91
16.2	CONDIÇÃO ES PARA RECONHECER QUE NÃO VALIDA A GARANTIA	91
16.3	ESTÃO EXCLUIDOS DA GARANTIA DE BRONPI CALEFACCIÓN.	91
16.4	CONDIÇÕES DE GARANTIA SOBRE A VENDA DE PEÇAS	92
16.5	EXTENSÃO TERRITORIAL DA GARANTIA	92
16.6	EXCLUSÃO DE RESPONSABILIDADE	92
16.7	INDICAÇÕES EM CASO DE FUNCIONAMENTO ANORMAL DO MODELO	92
16	GARANZIA	93
16.1	CONDIZIONI PER IL RICONOSCIMENTO DELLA VALIDITÀ DELLA GARANZIA	93
16.2	CONDIZIONI PER IL RICONOSCIMENTO DELL'INVALIDITÀ DELLA GARANZIA	93
16.3	SONO ESCLUSI DALLA GARANZIA DI BRONPI CALEFACCION.	93
16.4	CONDIZIONI DI GARANZIA SULLA VENDITA DI PARTI DI RICAMBIO	94
16.5	ESTENSIONE TERRITORIALE DELLA GARANZIA	94
16.6	ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ	94
16.7	ISTRUZIONI IN CASO DI MALFUNZIONAMENTO DEL MODELLO	94

16 GARANTÍA

El presente documento de garantía expedido por Bronpi Calefacción S.L. tiene por objeto esclarecer para impulsar con eficacia la garantía legal que tienen los consumidores que compran los productos Bronpi. Este documento no afecta a los derechos legales de garantía de compra del usuario.

La garantía se extiende a la reparación o sustitución del aparato o cualquier pieza defectuosa del mismo, bajo los siguientes condicionantes:

16.1 CONDICIONES PARA RECONOCER COMO VÁLIDA LA GARANTÍA

La garantía únicamente será reconocida como válida si:

- Según la Directiva (UE) 2019/771 del Parlamento Europeo y del consejo de 20 de mayo de 2019, para los aparatos comprados a partir del 01/01/2022 y en el caso de uso doméstico del producto, que el problema aparezca en un plazo de tiempo anterior a los 36 meses desde la factura de venta al distribuidor. En el caso de rotura o deterioro de la estructura o cuerpo fijo de acero del equipo el plazo se amplía a 60 meses (5 años), ampliándose a 84 meses (7 años) en el caso de estructura o cuerpo fijo en aparatos de fundición.
- Para los equipos comprados a partir del 01/01/2022 y en el caso de uso profesional, industrial o intensivo, el periodo de garantía será de 6 meses desde la factura de compra. El fabricante entiende por uso profesional, industrial o intensivo todos los productos instalados en espacios industriales, comerciales.
- 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.
- Debe realizarse una prueba funcional completa del equipo antes de realizar los acabados de la instalación (pladur, albañilería, revestimientos, pinturas, etc.).
- Se ha cumplimentado y firmado el certificado de la garantía, en el que figuren el nombre del vendedor, el nombre del comprador.
- **Es obligatorio que el vendedor/distribuidor haya registrado en el sistema de registro de garantías del fabricante la venta del producto, en caso contrario, será el vendedor/distribuidor quien responderá ante el comprador sobre la garantía del producto.**
- Todo producto debe ser reparado en el lugar de instalación, sin causar molestias a las partes, salvo si tal hecho es imposible o desproporcionado.
- Los equipos deben instalarse en lugares accesibles y sin riesgo para los técnicos, respetando las distancias de seguridad para facilitar el trabajo de los técnicos. Se debe contemplar la posibilidad de una fácil extracción del equipo o cualquiera de sus componentes (hidráulicos, electrónicos, componentes, etc.). Cuando la instalación no permita el acceso inmediato y seguro al equipo, el comprador pondrá los medios necesarios para facilitar el trabajo de los técnicos asumiendo cualquier cargo adicional.
- Las intervenciones fuera del alcance de la garantía están sujetas a la aplicación de la tarifa vigente del técnico autorizado/cualificado.
- Ningún equipo puede ser sustituido después del primer encendido sin la autorización expresa del fabricante.
- Dentro del periodo de garantía, el incumplimiento de las condiciones anteriormente expuestas provocará la anulación de la garantía.

16.2 CONDICIONES PARA RECONOCER COMO NO VALIDA LA GARANTÍA

- Modificaciones inadecuadas del aparato o daños en el modelo debido al recambio de componentes no originales o actuaciones realizadas por personal no autorizado.
- Productos reacondicionados y/o revendidos.
- No cumplimiento en lo relativo a los mantenimientos, ni a las revisiones del modelo especificados en el manual.
- Para los equipos hydro, presencia de instalaciones hidráulicas no conformes con las normas en vigor: Deberán garantizarse en el momento de la instalación, los elementos de seguridad tales como:
 - El vaso de expansión, el cual deberá tener un volumen ajustado a la instalación hidráulica efectuada,
 - La presencia y funcionamiento de los purgadores de aire del circuito hidráulico,
 - Válvulas de seguridad de presión,
 - deberá preverse un plan de mantenimiento preventivo sistemático para certificar el correcto funcionamiento de dichos elementos de seguridad.
 - Para evitar daños en los equipos y tuberías conectadas por la corrosión galvánica, se recomienda utilizar manguitos dieléctricos en la conexión del equipo a tuberías metálicas cuyas características de los materiales aplicados potencien este tipo de corrosión. Los daños ocasionados por la no utilización de manguitos dieléctricos no serán incluidos en la garantía del producto.
- Presencia de instalaciones eléctricas no conformes con las normas en vigor:
 - Conexión del equipo a una frecuencia diferente a la indicada.
 - Alimentación eléctrica inadecuada (tensión con variaciones superiores al 10%, a partir del valor nominal de 230V), o la tensión en el neutro superior a 5 V o ausencia de protección a tierra.
 - Descargas inductivas/electroestáticas o provocadas por rayos.

16.3 QUEDAN EXCLUIDOS DE LA GARANTÍA DE BRONPI CALEFACCIÓN

- Las puestas en marcha de los equipos, los mantenimientos de los mismos, y el deshollinado de la tubería de evacuación de humos.
- 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 (revestimiento, pladur, pinturas, etc.).
- Las siguientes piezas de desgaste:
 - Las juntas
 - Los tiradores
 - Los cristales vitrocerámicos o templados
 - Rejillas de chapa o hierro fundido
 - Los materiales refractarios (vermiculita, cerámica, firetek, etc.)
 - Los deflectores
 - El plano de fuego, así como las piezas que lo componen (rejillas)
 - Las pilas (baterías) de los controles remotos o piezas electrónicas
 - Los fusibles,
 - Y cualquier pieza sometida a deformación y/o roturas derivadas de un mal uso, combustible inadecuado o sobrecarga de combustible.

- La garantía en ningún caso cubrirá la rotura del cristal. El cristal vitrocerámico 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 solo se deberá a una manipulación inadecuada (choques mecánicos o accidentales, cierre brusco de la puerta, etc.), motivo no contemplado en garantía.
- Las piezas cromadas o doradas, las elaboradas en madera, y en revestimientos las piezas con cerámica y/o piedra. Las variaciones cromáticas, cuarteados, veteados, manchas y pequeñas diferencias de las piezas, no alteran la calidad del producto no constituyen motivo de reclamación ya que son características naturales de dichos materiales. Igualmente, las variaciones que presenten respecto a las fotos que aparecen el catálogo.
- Todos los componentes externos sujetos a desgaste y/o a la formación de óxido o de manchas provocadas por detergentes agresivos, o en los cuales el consumidor puede intervenir directamente durante el uso, limpieza y/o el mantenimiento.

En la gama Hydro queda excluido:

- Las piezas del circuito hidráulico ajenas al producto.
- El intercambiador de calor queda excluido de la garantía cuando no se instale un circuito anti-condensación.
- Las operaciones de purgado necesarias para eliminar el aire de la instalación.
- 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.
- Daños causados por fenómenos de corrosión o acumulación de sedimentos (calcáreos, impurezas, etc.), típicos de las instalaciones hidráulicas.
- Los trabajos de mantenimiento y cuidados de la chimenea e instalación.
- Daños derivados del uso impropio del producto, modificaciones o manipulaciones indebidas y en especial al uso de acelerantes del fuego, a las cargas de combustible superiores a lo especificado o uso de combustibles no autorizados, según prescripciones del presente manual.
- Daños causados por agentes externos (roedores, aves, insectos, animales domésticos, etc.), fenómenos atmosféricos y/o geológicos (terremotos, inundaciones, heladas, rayos, etc.), químicos, electroquímicos, ambientes agresivos o salinos (proximidad al mar, río, etc.), actos de vandalismo, presión o suministro inadecuado de circuitos, ineficacia o falta de conducto de humos, y otras causas que no dependan de la fabricación del aparato.
- 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.
- La sustitución de piezas no prolonga la garantía del aparato.

16.4 CONDICIONES DE GARANTÍA SOBRE LA VENTA DE REPUESTOS

- Las piezas de repuesto suministradas y vendidas por el fabricante para la reparación de equipos fuera del periodo de garantía, o cuya rotura no quede cubierta por la garantía, tendrán una garantía de 6 meses.
- No dispondrán de garantía de 6 meses, las siguientes piezas de desgaste:
 - Las juntas, los tiradores, los cristales vitrocerámicos o templados, rejillas de chapa o hierro fundido, los materiales refractarios (vermiculita, cerámica, firetek, etc.), los deflectores, el plano de fuego así como las piezas que lo componen, las pilas de los controles remotos o piezas electrónicas, los fusibles, y cualquier pieza sometida a deformación y/o roturas derivadas de un mal uso o golpes, combustible inadecuado o sobrecarga de combustible.

16.5 EXTENSIÓN TERRITORIAL DE LA GARANTÍA

La garantía debe entenderse limitada al territorio español y portugués. Los consumidores fuera de España y Portugal deben dirigirse al revendedor/distribuidor donde hayan adquirido el producto para ejercer los derechos previstos por la garantía legal vigente de cada país, que será de 24 meses.

La garantía debe entenderse delimitada al estado de residencia y/o domicilio del revendedor/distribuidor que realiza la venta al usuario final, la garantía no tendrá efecto si el revendedor vende el producto fuera de su país, o el usuario final traslada el equipo de país.

16.6 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.

16.7 INDICACIONES EN CASO DE FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL MODELO

En caso de mal funcionamiento de la estufa, 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 de donde se encuentra el modelo instalado, así como el número de garantía o número de serie de fabricación. Puede encontrar dicho número en la etiqueta CE de su equipo y en el manual de instrucciones.

Para cualquier actuación en garantía, deberá contactar con el distribuidor al cual se ha comprado el producto. El distribuidor contactará con Bronpi Calefacción S.L., que le dará la información pertinente.

Sin perjuicio de las disposiciones legales, la responsabilidad del fabricante en relación con la garantía está limitada a las exigencias de esta garantía.

16 WARRANTY

This warranty document issued by Bronpi Calefacción S.L. aims to clarify in order to effectively promote the legal guarantee that consumers who purchase Bronpi products have. This document does not affect the user's legal purchase guarantee rights. The warranty extends to the repair or replacement of the appliance or any defective part subject to the following conditions:

16.1 CONDITIONS FOR RECOGNISING THE WARRANTY AS VALID

The warranty will only be recognised as valid in the following cases:

- According to Directive (EU) 2019/771 of the European Parliament and of the Council of 20 May 2019 for appliances purchased from 01/01/2022 and in the case of domestic use of the product, that the defect appears within a period of time prior to 36 months from the date of sale to the dealer. In the case of breakage or deterioration of the fixed steel structure or body of the equipment, the period is extended to 60 months (5 years), and to 84 months (7 years) in the case of fixed structure or body in cast iron appliances.
- For equipment purchased after 01/01/2022 and in the case of professional, industrial or intensive use, the warranty period shall be 6 months from the purchase invoice. The manufacturer understands by professional, industrial or intensive use all products installed in industrial or commercial spaces.
- The model has been installed by qualified, accredited personnel in accordance with the applicable standards and in compliance with the installation standards in this manual and the regulations in force in each region or country.
- A complete functional test of the equipment must be carried out before finishing the installation (plasterboard, masonry, claddings, paints, etc.).
- The warranty certificate has been completed and signed, stating the name of the seller and the name of the buyer.
- **It is mandatory that the seller has registered the sale of the product in the manufacturer's warranty registration system, otherwise the seller is liable to the buyer for the product warranty.**
- All products must be repaired at the place of installation, without causing any drawback to the parties, unless this is impossible or disproportionate.
- Equipment must be installed in accessible locations and without risk to technicians, respecting safety distances to facilitate the work of technicians. Provision must be made for easy removal of the equipment or any of its components (hydraulics, electronics, components, etc.). Where the installation does not allow immediate and safe access to the equipment, the purchaser shall provide the necessary means to facilitate the work of the technicians at his own expense.
- Interventions outside the scope of the warranty are subject to the application of the current rate of the authorised/qualified technician.
- No equipment may be replaced after the first switch-on without the express authorisation of the manufacturer.
- Within the warranty period, failure to comply with the above conditions will result in the cancellation of the warranty.

16.2 CONDITIONS FOR RECOGNISING THE WARRANTY AS INVALID

- Improper modifications to the appliance or damage to the model due to the replacement of non-original components or work carried out by unauthorised personnel.
- Reconditioned and/or resold products.
- Failure to comply with maintenance or model revisions specified in the manual.
- Presence of hydraulic installations that do not comply with the standards in force: Safety elements such as the following must be guaranteed at the time of installation:
 - The expansion vessel, which must have a volume adjusted to the hydraulic installation carried out,
 - The presence and operation of the air vents in the hydraulic circuit, pressure safety valves,
 - A systematic preventive maintenance plan must be provided to certify the correct operation of these safety elements.
 - To avoid damage to the connected equipment and piping due to galvanic corrosion, it is recommended to use dielectric sleeves when connecting the equipment to metallic piping whose characteristics of the applied materials enhance this type of corrosion. Damage caused by not using dielectric sleeves will not be included in the product warranty.
- Presence of electrical installations that do not comply with the standards in force:
 - Connection of the equipment at a frequency different from that indicated.
 - Inadequate power supply (voltage with variations of more than 10% from the nominal value of 230V), or voltage at the neutral greater than 5 V or absence of earth protection.
 - Inductive/electro-static discharges or discharges caused by lightning.

16.3 BRONPI CALEFACCIÓN WARRANTY EXCLUSIONS

- The stove commissioning, maintenance and sweeping process of the flue gas pipe.
- The guarantee does not cover the charges derived from the uninstallation and subsequent installation of the stove, as well as the value of the objects and/or fixtures and fittings of the location (cladding, plasterboard, paintwork, etc.).
- The following wear and tear parts:
 - Seals
 - Handles
 - Glass-ceramic or tempered glasses
 - Steel or cast-iron grates
 - Refractory materials (vermiculite, ceramic, firetek...).
 - Baffle plates.
 - The base of the fire, as well as the parts which compose it (grates).
 - Remote control batteries or electronic parts.
 - Fuses
 - Any parts subject to deformation and/or breakage resulting from misuse, inadequate fuel or fuel overloading.
- The warranty will in no case cover the breakage of the glass. The glass-ceramic glass is approved to resist a thermal shock of up to 750 °C, temperature that does not reach inside the stove, so the breakage of the same will only be due to improper handling (mechanical or accidental shocks, sudden closing of the door, etc.), reason not covered by warranty.

- Chromed or gilded pieces, those made of wood, and ceramic and/or stone pieces for cladding. Chromatic variations, cracks, veining, stains and small differences in the pieces do not alter the quality of the product and do not constitute grounds for complaint as they are natural characteristics of these materials. Likewise, the variations that they present with respect to the photos that appear in the brochure.
- All external components subject to wear and/or the formation of rust or stains caused by aggressive detergents, or in which the consumer may intervene directly during use and/or maintenance.

As concern Hydro range the warranty does not include

- Parts of the hydraulic circuit which are not part of the product.
- The heat exchanger is excluded from the guarantee when an anti-condensation circuit is not installed.
- Bleeding operations necessary to eliminate air from the installation.
- Also excluded from the warranty are interventions deriving from water supply systems, electricity and components external to the models, where the customer can intervene directly during use.
- Damage caused by corrosion phenomena or accumulation of sediments (limescale, impurities...), typical of hydraulic installations.
- Maintenance and care work on the chimney and installation.
- Damage resulting from improper use of the product, modifications or improper handling and in particular to fuel loads in excess of those specified or the use of unauthorised fuels, according to the instructions in this manual.
- Damage caused by external agents (rodents, birds, insects, domestic animals...), atmospheric and/or geological phenomena (earthquakes, floods, frost, lightning...), chemical, electrochemical, aggressive or saline environments (proximity to the sea, river, etc.), acts of vandalism, inadequate pressure or supply of circuits, ineffective or missing flue pipes, and other causes that do not depend on the manufacture of the appliance.
- All damage resulting from transport (it is recommended that the products are thoroughly checked on receipt) must be reported immediately to the seller and must be noted on the transport document and on the carrier's copy.
- Replacement of parts does not extend the warranty of the appliance.

16.4 CONDITIONS ON THE SALE OF SPARE PARTS

- Spare parts supplied and sold by the manufacturer for the repair of equipment outside the warranty period, or whose breakage is not covered by the warranty, shall be guaranteed for 6 months.
- The following parts shall not be covered by the 6-month guarantee:
 - Gaskets, handles, glass ceramic or tempered glass, sheet metal or cast-iron grilles, refractory materials (vermiculite, ceramic, firetek etc.), baffle plates, as well as their component parts, remote control batteries or electronic parts, fuses, and any part subject to deformation and/or breakage resulting from misuse, inadequate fuel or fuel overload...

16.5 TERRITORIAL EXTENSION OF THE WARRANTY

The warranty is limited to the Spanish and Portuguese territory. Consumers outside Spain and Portugal should contact the reseller/dealer where they purchased the product to exercise the rights provided by the legal warranty in force in each country, which will be 24 months.

The guarantee is limited to the state of residence and/or domicile of the reseller/distributor who sells to the final user, the guarantee will not be effective if the reseller sells the product outside his country, or the end-user moves the equipment from country.

16.6 EXCLUSION OF LIABILITY

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

16.7 INDICATIONS IN THE EVENT OF ABNORMAL OPERATION OF THE MODEL

In the event of malfunctioning of the stove, the consumer shall follow the following instructions:

- Consult the troubleshooting table enclosed in the manual.
- Check if the problem is covered by the warranty.
- Contact the Bronpi dealer where the model was purchased, taking with you the purchase invoice and details of where the model is installed, as well as the name of the dealer, the warranty number or manufacturer's serial number. You can find this number on the CE label of your equipment.

If the model is under warranty, you should contact the dealer from whom the product was purchased. The distributor will contact Bronpi Calefacción S.L., who will give you the relevant information about the assistance, or other solution to be provided.

Without prejudice to legal provisions, the manufacturer's liability in relation to the warranty is limited to the requirements of this warranty.

16 GARANTIE

L'objectif de ce document de garantie émis par Bronpi Calefacción S.L. est de clarifier, afin de la promouvoir efficacement, la garantie légale dont bénéficient les consommateurs qui achètent des produits Bronpi. Ce document n'affecte pas les droits de l'utilisateur en matière de garantie légale d'achat.

La garantie s'étend à la réparation ou au remplacement de l'appareil ou de toute partie défectueuse de celui-ci, sous réserve des conditions suivantes :

16.1 CONDITIONS DE RECONNAISSANCE DE LA VALIDITÉ DE LA GARANTIE

La garantie ne sera reconnue comme valable que si :

- Conformément à la directive (UE) 2019/771 du Parlement Européen et du Conseil du 20 mai 2019, en cas d'utilisation domestique du produit, que le défaut apparaisse dans un délai antérieur à 36 mois à compter de vente au distributeur. Cette période est limitée au territoire espagnol et portugais. Pour les autres pays, la période est de 24 mois.
- Conformément à la directive (UE) 2019/771 du Parlement Européen et du Conseil du 20 mai 2019 pour les appareils achetés à partir du 01/01/2022 et en cas d'utilisation domestique du produit, que le défaut apparaisse dans un délai antérieur à 36 mois à compter de la vente au distributeur. En cas de rupture ou de détérioration de la structure ou du corps fixe en acier de l'équipement, le délai est porté à 60 mois (5 ans), et à 84 mois (7 ans) en cas de structure ou de corps fixe en fonte.
- Pour les appareils achetés après le 01/01/2022 et en cas d'utilisation professionnelle, industrielle ou intensive, la période de garantie est de 6 mois à compter de la facture d'achat. Le fabricant entend par usage professionnel, industriel ou intensif tous les produits installés dans des espaces industriels, commerciaux.
- Le modèle a été installé par du personnel qualifié accrédité conformément aux normes en vigueur et dans le respect des normes d'installation de ce manuel et des réglementations en vigueur dans chaque région ou pays.
- Un test fonctionnel complet de l'appareil doit être effectué avant de terminer l'installation (placoplâtre, maçonnerie, enduits, peintures, etc.).
- Le certificat de garantie a été rempli et signé, mentionnant le nom du vendeur et le nom de l'acheteur.
- **Le vendeur/distributeur doit obligatoirement avoir enregistré la vente du produit dans le système d'enregistrement de la garantie du fabricant, faute de quoi il est responsable de la garantie du produit vis-à-vis de l'acheteur.**
- Tous les produits doivent être réparés sur le lieu d'installation, sans causer d'inconvénients aux parties, sauf si cela est impossible ou disproportionné.
- Les équipements doivent être installés dans des endroits accessibles et sans risque pour les techniciens, en respectant les distances de sécurité pour faciliter le travail des techniciens. Des dispositions doivent être prises pour permettre un démontage aisé de l'équipement ou de l'un de ses éléments (hydraulique, électronique, composants, etc.). Lorsque l'installation ne permet pas un accès immédiat et sûr au matériel, l'acheteur doit fournir à ses frais les moyens nécessaires pour faciliter le travail des techniciens.
- Les interventions hors garantie sont soumises à l'application du tarif en vigueur du technicien agréé/qualifié.
- Aucun remplacement de matériel ne peut être effectué après la première mise en service sans l'autorisation expresse du fabricant.
- Pendant la période de garantie, le non-respect des conditions ci-dessus entraîne l'annulation de la garantie.

16.2 CONDITIONS DE NON RECONNAISSANCE DE LA VALIDITÉ DE LA GARANTIE

- Modifications inadéquates de l'appareil ou dommages au modèle en raison du remplacement de composants non originaux ou d'interventions effectuées par du personnel non autorisé.
- Produits reconditionnés et/ou revendus.
- Présence d'installations hydrauliques non conformes aux normes en vigueur. Il est nécessaire de s'assurer dans le moment de l'installation de la présence des éléments de sécurité tels que :
 - Le vase d'expansion, qui doit avoir un volume adapté à l'installation hydraulique effectuée,
- La présence et le fonctionnement des purgeurs d'air du circuit hydraulique,
 - Soupapes de sécurité sous pression,
 - Un plan de maintenance préventive systématique doit être prévu pour certifier le bon fonctionnement de ces dispositifs de sécurité.
 - Pour éviter d'endommager les équipements et les tuyaux reliés par la corrosion galvanique, il est recommandé d'utiliser des manchons diélectriques lors du raccordement de l'équipement à des tuyaux métalliques dont les caractéristiques des matériaux appliqués favorisent ce type de corrosion. Les dommages causés par la non-utilisation des manchons diélectriques ne sont pas couverts par la garantie du produit.
- Présence d'installations électriques non conformes aux normes en vigueur :
 - Raccordement de l'équipement à une fréquence différente de celle indiquée.
 - Alimentation électrique inadéquate (tension avec des variations de plus de 10%, à partir de la valeur nominale de 230V), ou tension au neutre supérieure à 5 V ou absence de protection à la terre.
 - Décharges inductives/électrostatiques ou causées par la foudre.

16.3 SONT EXCLUS DE LA GARANTIE DE BRONPI CALEFACCIÓN

- Les mises en œuvre et l'entretien des poêles ainsi que le ramonage du conduit d'évacuation de fumées.
- La garantie ne couvre pas les frais d'enlèvement et d'installation ultérieure, ainsi que la valeur des objets et/ou des installations sur le site (revêtement, placoplâtre, peinture...).
- Les suivantes pièces d'usure :
 - Les joints
 - Les tireurs
 - Les vitres vitrocéramiques ou verres trempés
 - Grilles en acier ou en fonte
 - Les matériaux réfractaires (vermiculites, céramiques, firetek, etc)
 - Les déflecteurs
 - La base du feu ainsi que les pièces qui composent la base (grille).
 - Les batteries des télécommandes ou les pièces électroniques des télécommandes.
 - Les fusibles

- Toute pièce soumise à déformation et/ou rupture résultant d'un mauvais usage, combustible non adéquat...

- La garantie ne couvre en aucun cas la rupture des vitres. La vitre vitrocéramique est homologuée pour résister à un choc thermique allant jusqu'à 750°C, température qui n'est pas atteinte à l'intérieur de l'appareil, de sorte que le bris de la vitre n'est dû qu'à une mauvaise manipulation (chocs mécaniques ou accidentels, fermeture brusque de la porte, etc.), ce qui n'est pas couvert par la garantie.
- Les pièces chromées ou dorées, celles en bois, et dans les revêtements les pièces en céramique et/ou en pierre. Les variations de couleur, les quarts, les veines, les taches et les petites différences des pièces ne modifient pas la qualité du produit ne constituent pas un motif de réclamation car ils sont des caractéristiques naturelles de ces matériaux. De même, les variations qu'ils présentent par rapport aux photos qui apparaissent dans le catalogue.
- Tous les composants externes soumis à l'usure et/ou à la formation de rouille ou de taches causées par des détergents agressifs, ou sur lesquels le consommateur peut intervenir directement pendant l'utilisation et/ou l'entretien.

Sont exclus dans la gamme de produits Hydro :

- Parties du circuit hydraulique qui ne font pas partie du produit.
- L'échangeur de chaleur est exclu de la garantie lorsqu'un circuit anti-condensation n'ait pas été installé.
- Les opérations de purge nécessaires pour évacuer l'air de l'installation.
- Sont également exclues de la garantie les interventions dérivées des installations d'alimentation d'eau, d'électricité et de composants externes aux modèles, où le client peut intervenir directement pendant l'installation.
- Dommages causés par des phénomènes de corrosion ou d'accumulation de sédiments (calcaire, impuretés, etc.) typiques des installations hydrauliques.
- Les travaux d'entretien et soin de la cheminée et de l'installation.
- Dommages résultant d'une utilisation inappropriée du produit, de modifications ou manipulations abusives et en particulier des charges de carburant supérieures aux spécifications ou de l'utilisation de carburants non autorisés, conformément aux prescriptions du présent manuel.
- Dommages causés par des agents externes (rongeurs, oiseaux, insectes, animaux domestiques, etc.), phénomènes atmosphériques et/ou géologiques (tremblements de terre, inondations, gelées, éclairs, etc.), chimiques, électrochimiques, environnements agressifs ou salins (proximité de la mer, rivière, etc.), vandalisme, pression ou alimentation inadéquate des circuits, inefficacité ou absence de conduit d'évacuation des fumées et autres causes indépendantes de la fabrication de l'appareil.
- Tous les dommages résultant du transport (il est recommandé de vérifier minutieusement les produits à la réception), doivent être immédiatement communiqués au distributeur et seront reflétés dans le document de transport et dans la copie du transporteur.
- Le remplacement des pièces ne prolonge pas la garantie de l'appareil.

16.4 CONDITIONS DE GARANTIE QUANT À LA VENTE DE PIÈCES DÉTACHÉES

- Les pièces détachées fournies et vendues par le fabricant pour la réparation d'équipements hors période de garantie, ou dont la rupture n'est pas couverte par la garantie, ont une garantie de 6 mois.
- Les pièces suivantes ne sont pas couvertes par une garantie de 6 mois :
 - Les joints, poignées, vitres céramiques ou trempées, grilles en tôle ou en fonte, matériaux réfractaires (vermiculite, céramique, firetek ...), déflecteurs, brûleurs ou braseros ainsi que les pièces qui le composent, les batteries des télécommandes ou des pièces électroniques, les fusibles et toute pièce soumise à déformation et/ou rupture résultant d'une mauvaise utilisation, d'un carburant inapproprié ou d'une surcharge de carburant.

16.5 EXTENSION TERRITORIALE DE LA GARANTIE

La garantie est limitée au territoire espagnol et portugais. Les consommateurs en dehors de l'Espagne et du Portugal doivent contacter le revendeur/distributeur où ils ont acheté le produit pour exercer les droits prévus par la garantie légale en vigueur dans chaque pays, laquelle sera de 24 mois.

La garantie est limitée à l'état de résidence et/ou au domicile du revendeur/distributeur qui effectue la vente à l'utilisateur final, la garantie n'étant pas effective si le revendeur vend le produit en dehors de son pays, ou si l'utilisateur final déplace l'équipement d'un pays à l'autre.

16.6 EXCLUSION DE RESPONSABILITÉ

Bronpi Calefacción S.L. ne prendra en aucun cas en charge une quelconque indemnisation pour des dommages directs ou indirects, causés par le produit ou dérivés de celui-ci.

16.7 INDICATIONS EN CAS DE FONCTIONNEMENT ANORMAL DU MODÈLE

En cas de dysfonctionnement du poêle, le consommateur doit suivre les indications suivantes :

- Consulter le tableau de dépannage ci-joint dans le manuel.
- Vérifier si le problème est couvert par la garantie.
- Contacter le distributeur Bronpi, où vous avez acheté le modèle, en portant avec vous la facture d'achat, et les données de l'endroit où il a été acheté ainsi que le numéro de garantie ou numéro de série de fabrication. Vous trouverez ce numéro sur l'étiquette CE de votre équipement.

Si le modèle est sous garantie, vous devez contacter le revendeur auprès duquel vous avez acheté le produit. Le distributeur contactera Bronpi Calefacción S.L., qui vous donnera les informations pertinentes sur l'intervention, ou d'autres solutions à apporter.

Sous réserve des dispositions légales, la responsabilité du fabricant en matière de garantie est limitée aux exigences de cette garantie.

16 GARANTIA

Este documento de garantia emitido por Bronpi Calefacción S.L. tem como objetivo esclarecer para impulsionar com eficácia a garantia legal que têm os consumidores que compram os produtos Bronpi. Este documento não afeta os direitos legais de garantia de compra do usuário. A garantia se estende à reparação ou substituição do aparelho ou qualquer peça defeituosa, sob as seguintes condições:

16.1 CONDIÇÕES PARA RECONHECER A GARANTIA

A garantia só será reconhecida como válida se:

- De acordo com a Diretiva (UE) 2019/771 do Parlamento Europeu e do Conselho de 20 de maio de 2019 para aparelhos comprados a partir de 01/01/2022 e no caso de uso doméstico do produto, que o defeito aparece em um período de tempo anterior aos 36 meses de venda ao distribuidor. No caso de quebra ou deterioração da estrutura ou corpo fixo em aço do equipamento, o prazo é alargado para 60 meses (5 anos), sendo alargado para 84 meses (7 anos) no caso de estrutura ou corpo fixo em equipamento de ferro fundido. A data é estabelecida pela própria fatura, que deve ser corretamente preenchida e deve conter o nome do vendedor autorizado, o nome do comprador, a descrição do modelo adquirido e o montante pago. Este documento deve ser conservado em bom estado.
- Para os equipamentos comprados a partir de 01/01/2022 e no caso de uso profissional, industrial ou intensivo, o período de garantia será de 6 meses a partir da fatura de compra. O fabricante entende por uso profissional, industrial ou intensivo todos os produtos instalados em espaços industriais, comerciais, ou cujo uso seja superior a 1500 horas anuais.
- O modelo foi instalado por pessoal qualificado e credenciado, de acordo com as regras de aplicação e respeitando as normas de instalação deste manual e a regulamentação vigente em cada região ou país.
- Um teste funcional completo do equipamento deve ser feito antes de realizar os acabamentos da instalação (gesso, alvenaria, revestimentos, tintas, etc.).
- Um certificado de garantia foi preenchido e assinado, com o nome do vendedor e o nome do comprador.
- **É obrigatório que o vendedor/distribuidor tenha registrado no sistema de registro de garantias do fabricante a venda do produto, caso contrário será o vendedor/distribuidor quem responderá perante o comprador sobre a garantia do produto.**
- Todo produto deve ser reparado no local de instalação, sem causar transtornos às partes, a menos que tal fato seja impossível ou desproporcionado.
- Os equipamentos devem ser instalados em locais acessíveis e sem riscos para os técnicos, respeitando as distâncias de segurança para facilitar o trabalho dos técnicos. Deve-se considerar a possibilidade de fácil remoção do equipamento ou qualquer um dos seus componentes (hidráulicos, eletrônicos, componentes, etc.). Quando a instalação não permite o acesso imediato e seguro ao equipamento, o comprador colocará os meios necessários para facilitar o trabalho dos técnicos assumindo qualquer custo adicional.
- Intervenções fora do alcance da garantia estão sujeitas à aplicação da tarifa vigente do técnico autorizado/qualificado.
- Nenhum equipamento pode ser substituído após a primeira ignição sem a autorização expressa do fabricante.
- Dentro do período de garantia, o não cumprimento das condições acima descritas resultará na anulação da garantia.

16.2 CONDIÇÕES PARA RECONHECER QUE NÃO VALIDA A GARANTIA

- Modificações inadequadas do aparelho ou danos no modelo devido à substituição de componentes não originais ou ações realizadas por pessoal não autorizado.
- Produtos recondicionados e/ou revendidos.
- Não conformidade com a manutenção e as revisões de modelo especificadas no manual.
- Presença de instalações hidráulicas não conformes com as normas em vigor: Devem ser assegurados, no momento da instalação, os elementos de segurança tais como:
 - O vaso de expansão, que deve ter um volume ajustado à instalação hidráulica realizada,
 - A presença e funcionamento dos purgadores de ar do circuito hidráulico,
 - Válvulas de segurança de pressão,
 - Deve ser previsto um plano de manutenção preventiva sistemática para certificar o bom funcionamento desses elementos de segurança.
- Para evitar danos em equipamentos e tubulações conectadas por corrosão galvânica, recomenda-se a utilização de mangas dielétricas na conexão do equipamento a tubulações metálicas cujas características dos materiais aplicados potencializam esse tipo de corrosão. Os danos causados pela não utilização de mangueiras dielétricas não serão incluídos na garantia do produto.
- Presença de instalações elétricas não conformes com as normas em vigor:
- Conexão do equipamento a uma frequência diferente da indicada.
- Alimentação elétrica inadequada (tensão com variações superiores a 10%, a partir do valor nominal de 230V), ou tensão no neutro superior a 5 V ou ausência de proteção à terra.
- Descargas indutivas/eletrostáticas ou induzidas por raios.

16.3 ESTÃO EXCLUÍDOS DA GARANTIA DE BRONPI CALEFACCIÓN.

- As colocações em funcionamento dos equipamentos e a manutenção dos mesmos bem como a limpeza da chaminé.
- A garantia não responderá às despesas decorrentes da desinstalação e posterior instalação do mesmo, bem como o valor dos objetos e/ou utensílios do local de localização (revestimento, gesso, tintas, etc.).
- As seguintes peças de desgaste:
 - As juntas
 - Os atiradores
 - Vitrocerâmicos ou temperados
 - Grelhas de chapa ou ferro fundido
 - Materiais refratários (vermiculita, cerâmica, firetek...)
 - Os defletores
 - O plano do fogo, bem como os seus componentes (grelha).
 - As pilhas (baterias) dos controles remotos ou peças eletrônicas
 - Os fusíveis
 - Qualquer peça que esteja sujeita a deformação e/ou quebra devido ao uso indevido, combustível inadequado ou sobrecarga de combustível.

- Em caso algum a garantia cobrirá a quebra do vidro. O vidro vitrocerâmico está homologado para resistir a um choque térmico até 750°C, temperatura que não é atingida no interior do aparelho, pelo que a quebra do vidro se deve apenas a um manuseamento incorreto (choques mecânicos ou acidentais, fecho brusco da porta, etc.), que não é coberto pela garantia.
- As peças cromadas ou douradas, as trabalhadas em madeira, e os revestimentos as peças de cerâmica e/ou pedra. As variações cromáticas, lascas, veteados, manchas e pequenas diferenças das peças, não alteram a qualidade do produto não constituem motivo de reclamação já que são características naturais desses materiais. Também, as variações que apresentam em relação às fotos que aparecem no catálogo.
- Todos os componentes externos sujeitos a desgaste e/ou formação de óxido ou manchas causadas por detergentes agressivos, ou nos quais o consumidor pode intervir diretamente durante o uso e/ou manutenção.

Na gama Hydro está excluído:

- As partes do circuito hidráulico que não são do produto.
- O trocador de calor está excluído da garantia quando não há um circuito anti-condensação instalado.
- As operações de purga necessárias para remover o ar da instalação.
- Também são excluídos da garantia os trabalhos decorrentes de instalações de alimentação de água, eletricidade e componentes externos aos modelos, onde o cliente pode intervir diretamente durante a utilização.
- Danos causados por fenómenos de corrosão ou acumulação de sedimentos (calcários, impurezas, etc.), típicos das instalações hidráulicas.
- Manutenção e cuidados da lareira e instalação.
- Danos resultantes do uso impróprio do produto, modificações ou manipulações indevidas e em especial cargas de combustível superiores às especificadas ou utilização de combustíveis não autorizados, conforme prescrito neste manual.
- Danos causados por agentes externos (roedores, aves, insetos, animais domésticos, etc.), fenómenos atmosféricos e/ou geológicos (terremotos, inundações, geladas, raios, etc.), químicos, eletroquímicos, ambientes agressivos ou salinos (proximidade ao mar, rio, etc.), vandalismo, pressão ou fornecimento inadequado de circuitos, ineficácia ou falta de conduta de fumos e outras causas que não dependam do fabrico do aparelho.
- Todos os danos resultantes do transporte (recomenda-se inspecionar cuidadosamente os produtos no momento da sua recepção), devem ser comunicados imediatamente ao distribuidor e refletidos na documentação de transporte e na cópia do transportador.
- A substituição de peças não prolonga a garantia do aparelho.

16.4 CONDIÇÕES DE GARANTIA SOBRE A VENDA DE PEÇAS

- Peças de reposição fornecidas e vendidas pelo fabricante para reparo fora do período de garantia, ou cuja quebra não é coberta pela garantia, terá uma garantia de 6 meses.
- Não terá garantia de 6 meses, as seguintes peças:
 - As juntas, os puxadores, os vidros cerâmicos ou temperados, as grades de chapa ou ferro fundido, os materiais refratários (vermiculita, cerâmica, etc.), os defletores, os queimadores ou braseiros, bem como as peças que o compõem, baterias de controlos remotos ou peças eletrônicas, fusíveis e qualquer peça que seja deformada e/ou quebrada devido a uso indevido, combustível inadequado ou sobrecarga de combustível.

16.5 EXTENSÃO TERRITORIAL DA GARANTIA

A garantia está limitada ao território espanhol e português. Os consumidores fora de Espanha e Portugal devem contactar o revendedor/distribuidor onde adquiriram o produto para exercer os direitos previstos na garantia legal em vigor em cada país, que será de 24 meses.

A garantia será limitada ao estado de residência e/ou domicílio do revendedor/distribuidor que efectua a venda ao utilizador final, a garantia não será eficaz se o revendedor vender o produto fora do seu país, ou se o utilizador final deslocar o equipamento de um país para outro.

16.6 EXCLUSÃO DE RESPONSABILIDADE

Bronpi Calefacción S.L. em nenhum caso assumirá qualquer indenização por danos diretos ou indiretos, causados pelo produto ou derivados dele.

16.7 INDICAÇÕES EM CASO DE FUNCIONAMENTO ANORMAL DO MODELO

Em caso de mau funcionamento da salamandra, o consumidor deve seguir as seguintes indicações:

- Consulte a tabela de resolução de problemas anexada ao manual.
- Verificar se o problema está coberto pela garantia.
- Entre em contato com o distribuidor Bronpi, onde adquiriu o modelo, levando consigo a fatura de compra, e dados do modelo instalado, bem como o número de garantia ou número de série do fabricante. Você pode encontrar o número de série na etiqueta CE do seu equipamento.

Se o modelo estiver na garantia, deverá contactar o distribuidor onde o produto foi comprado. O distribuidor entrará em contato com Bronpi Calefacción S.L., que lhe dará as informações relevantes sobre a assistência ou outra solução para fornecer.

Sem prejuízo das disposições legais, a responsabilidade do fabricante em relação à garantia está limitada aos requisitos desta garantia.

16 GARANZIA

Il presente documento di garanzia emesso da Bronpi Calefacción S.L. ha lo scopo di chiarire e promuovere efficacemente la garanzia legale di cui godono i consumatori che acquistano i prodotti Bronpi. Il presente documento non pregiudica i diritti di garanzia legale dell'utente. La garanzia si estende alla riparazione o alla sostituzione dell'apparecchio o di qualsiasi sua parte difettosa, alle seguenti condizioni:

16.1 CONDIZIONI PER IL RICONOSCIMENTO DELLA VALIDITÀ DELLA GARANZIA

La garanzia sarà riconosciuta valida solo se:

- Secondo la direttiva (UE) 2019/771 del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 maggio 2019 per gli apparecchi acquistati a partire dal 01/01/2022 e nel caso di uso domestico del prodotto, che il difetto si manifesti in un periodo di tempo antecedente ai 36 mesi di vendita al distributore. In caso di rottura o deterioramento della struttura o del corpo fisso in acciaio dell'apparecchiatura, il termine è esteso a 60 mesi (5 anni), essendo esteso a 84 mesi (7 anni) nel caso di struttura o corpo fisso in ghisa. La data è stabilita dalla fattura stessa, che deve essere correttamente compilata e deve riportare il nome del venditore autorizzato, il nome dell'acquirente, la descrizione del modello acquistato e l'importo pagato. Questo documento deve essere conservato in buono stato.
- Per le apparecchiature acquistate dopo il 01/01/2022 e in caso di uso professionale, industriale o intensivo, il periodo di garanzia è di 6 mesi dalla fattura di acquisto. Il produttore intende per uso professionale, industriale o intensivo tutti i prodotti installati in spazi industriali, commerciali o il cui utilizzo supera le 1500 ore annue.
- Il modello è stato installato da personale qualificato accreditato in conformità alle norme vigenti e nel rispetto delle norme di installazione riportate nel presente manuale e delle normative vigenti in ciascuna regione o paese.
- Prima di terminare l'installazione (cartongesso, muratura, rivestimenti, vernici, ecc.) è necessario eseguire un test funzionale completo dell'apparecchiatura.
- Il certificato di garanzia è stato compilato e firmato, indicando il nome del venditore e il nome dell'acquirente.
- **È obbligatorio che il venditore/distributore abbia registrato la vendita del prodotto nel sistema di registrazione della garanzia del produttore, altrimenti il venditore/distributore è responsabile nei confronti dell'acquirente per la garanzia del prodotto.**
- Tutti i prodotti devono essere riparati nel luogo di installazione, senza causare disagi alle parti, a meno che ciò non sia impossibile o sproporzionato.
- Le apparecchiature devono essere installate in luoghi accessibili e senza rischi per i tecnici, rispettando le distanze di sicurezza per facilitare il lavoro dei tecnici. Devono essere previste disposizioni per una facile rimozione dell'apparecchiatura o di qualsiasi suo componente (impianto idraulico, elettronica, componenti, ecc.). Qualora l'installazione non consenta un accesso immediato e sicuro all'apparecchiatura, l'acquirente dovrà fornire a proprie spese i mezzi necessari per facilitare il lavoro dei tecnici.
- Gli interventi al di fuori dell'ambito della garanzia sono soggetti all'applicazione della tariffa vigente del tecnico autorizzato/qualificato.
- Nessuna apparecchiatura può essere sostituita dopo la prima accensione senza l'espressa autorizzazione del produttore.
- Durante il periodo di garanzia, il mancato rispetto delle condizioni di cui sopra comporterà l'annullamento della garanzia.

16.2 CONDIZIONI PER IL RICONOSCIMENTO DELL'INVALIDITÀ DELLA GARANZIA

- Modifiche improprie all'apparecchio o danni al modello dovuti alla sostituzione di componenti non originali o a interventi effettuati da personale non autorizzato.
- Prodotti ricondizionati e/o rivenduti.
- Non conformità con la manutenzione e le revisioni del modello specificate nel manuale.
- Presenza di impianti idraulici non conformi alle norme vigenti: al momento dell'installazione devono essere garantiti elementi di sicurezza quali:
 - Il vaso di espansione, che deve avere un volume adeguato all'impianto idraulico realizzato, la presenza e il funzionamento degli sfiori d'aria nel circuito idraulico, le valvole di sicurezza della pressione,
 - È necessario prevedere un piano di manutenzione preventiva sistematica per certificare il corretto funzionamento di questi elementi di sicurezza
 - Per evitare danni alle apparecchiature e alle tubazioni collegate a causa della corrosione galvanica, si raccomanda l'uso di guaine dielettriche quando si collegano le apparecchiature a tubazioni metalliche le cui caratteristiche dei materiali applicati favoriscono questo tipo di corrosione. I danni causati dal mancato utilizzo delle guaine dielettriche non saranno inclusi nella garanzia del prodotto.
- Presenza di impianti elettrici non conformi alle norme vigenti:
 - Collegamento dell'apparecchiatura a una frequenza diversa da quella indicata.
 - Alimentazione inadeguata (tensione con variazioni superiori al 10% rispetto al valore nominale di 230V), o tensione al neutro superiore a 5 V o assenza di protezione di terra.
 - Scariche induttive/elettrostatiche o scariche causate da fulmini.

16.3 SONO ESCLUSI DALLA GARANZIA DI BRONPI CALEFACCION.

- La mesa in funzione e la manutenzione dell'apparecchiatura nonché la pulizia della canna fumaria.
- La garanzia non copre gli oneri derivanti dalla disinstallazione e successiva installazione dello stesso, nonché il valore degli oggetti e/o degli infissi del luogo (rivestimenti, cartongesso, vernici, ecc.).
- Las siguientes piezas de desgaste:
- Le guarnizioni
- Le maniglie
- Vetroceramica o vetro temperato
- Griglie in lamiera o ghisa
- Materiali refrattari (vermiculite, cerámica, firetek,...)
- Deflettori
- La planimetria del fuoco, così come le sue parti componenti (griglie)
- Batterie per telecomandi o parti elettroniche.
- Fusibili
- Tutte le parti soggette a deformazioni e/o rotture dovute a uso improprio combustibile inadeguato o sovraccarico di combustibile.

- La garanzia non copre in nessun caso la rottura del vetro. Il vetroceramica è omologato per resistere a uno shock termico fino a 750°C, temperatura che non viene raggiunta all'interno dell'apparecchio, per cui la rottura del vetro è dovuta solo a un uso improprio (urti meccanici o accidentali, chiusura improvvisa dello sportello, ecc).
- I pezzi cromati o dorati, quelli in legno e quelli in ceramica e/o pietra da rivestimento. Variazioni cromatiche, crepe, venature, macchie e piccole differenze nei pezzi non alterano la qualità del prodotto e non costituiscono motivo di reclamo in quanto sono caratteristiche naturali di questi materiali. Allo stesso modo, le variazioni che presentano rispetto alle foto che appaiono nel catalogo.
- Tutti i componenti esterni soggetti a usura e/o formazione di ruggine o macchie causate da detergenti aggressivi, o sui quali il consumatore può intervenire direttamente durante l'uso e/o la manutenzione.

La gamma Hydro non comprende

- Parti del circuito idraulico non correlate al prodotto.
- Lo scambiatore di calore è escluso dalla garanzia quando non è installato un circuito anticondensa.
- Interventi di spurgo necessari per eliminare l'aria dall'impianto.
- Sono inoltre esclusi dalla garanzia gli interventi derivanti da impianti di alimentazione idrica, elettrica e da componenti esterni ai modelli, dove il cliente può intervenire direttamente durante l'utilizzo.
- Danni causati da fenomeni di corrosione o accumulo di sedimenti (calcare, impurità, ecc.), tipici degli impianti idraulici.
- Lavori di manutenzione e cura del camino e dell'installazione.
- I danni derivanti da un uso improprio del prodotto, da modifiche o manipolazioni non corrette e, in particolare, da carichi di combustibile superiori a quelli previsti o dall'uso di combustibili non autorizzati, come prescritto nel presente manuale.
- I danni causati da agenti esterni (roditori, uccelli, insetti, animali domestici, ecc.), da fenomeni atmosferici e/o geologici (terremoti, inondazioni, gelo, fulmini, ecc.), da ambienti chimici, elettrochimici, aggressivi o salini (vicinanza al mare, a un fiume, ecc.), da atti di vandalismo, da pressioni o alimentazioni di circuiti inadeguate, da canne fumarie inefficienti o mancanti e da altre cause non dipendenti dalla fabbricazione dell'apparecchio.
- Tutti i danni derivanti dal trasporto (si raccomanda di controllare accuratamente i prodotti al momento del ricevimento) devono essere segnalati immediatamente al distributore e devono essere annotati sul documento di trasporto e sulla copia del vettore.
- La sostituzione di parti non estende la garanzia dell'apparecchio.

16.4 CONDIZIONI DI GARANZIA SULLA VENDITA DI PARTI DI RICAMBIO

- Le parti di ricambio fornite e vendute dal produttore per la riparazione di apparecchiature al di fuori del periodo di garanzia, o la cui rottura non è coperta dalla garanzia, saranno garantite per 6 mesi.
- Le seguenti parti non sono coperte dalla garanzia di 6 mesi:
 - Guarnizioni, maniglie, vetroceramica o vetro temperato, griglie in lamiera o ghisa, materiali refrattari (vermiculite, ceramica, ecc.), deflettori, bruciatori o bracieri, nonché le loro parti componenti, batterie di telecomandi o parti elettroniche, fusibili e qualsiasi parte soggetta a deformazioni e/o rotture derivanti da uso improprio, combustibile inadeguato o sovraccarico di combustibile,

16.5 ESTENSIONE TERRITORIALE DELLA GARANZIA

La garanzia è limitata al territorio spagnolo e portoghese. I consumatori al di fuori di Spagna e Portogallo devono contattare il rivenditore/distributore presso il quale hanno acquistato il prodotto per esercitare i diritti previsti dalla garanzia legale in vigore in ciascun paese, che sarà di 24 mesi.

La garanzia sarà limitata allo stato di residenza e/o domicilio del rivenditore/distributore che effettua la vendita all'utente finale; la garanzia non sarà efficace se il rivenditore vende il prodotto al di fuori del proprio paese o se l'utente finale sposta l'apparecchiatura da un paese all'altro.

16.6 ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ

Bronpi Calefacción S.L. non si assume in nessun caso alcun risarcimento per danni diretti o indiretti causati dal prodotto o da esso derivati.

16.7 ISTRUZIONI IN CASO DI MALFUNZIONAMENTO DEL MODELLO

In caso di malfunzionamento della pentola, l'utente deve seguire le seguenti indicazioni:

- Consultare la tabella di risoluzione dei problemi allegata al manuale.
- Verificare se il problema è coperto dalla garanzia.
- Contattare il rivenditore Bronpi presso il quale è stato acquistato il modello, portando con sé la fattura d'acquisto e i dati relativi al luogo di installazione del modello, nonché il nome del rivenditore così come il numero di garanzia o il numero di serie del produttore. Questo numero si trova sull'etichetta CE dell'apparecchiatura.

Se il modello è in garanzia, è necessario contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto. Il distributore contatterà Bronpi Calefacción S.L., che fornirà le informazioni pertinenti sull'assistenza o su altre soluzioni da fornire.

Fatte salve le disposizioni di legge, la responsabilità del produttore in relazione alla garanzia è limitata ai requisiti della presente garanzia.



**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.
Baixe o manual em versão digital.
Scarica questo manuale in versione digitale.



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 d'autres questions.
Per favore, non esitate a contattare il vostro distributore per altre informazioni.