



**BRONPI**

*la excelencia en el fuego*

**INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO**

**HORNOS**

**INSTALLATION, OPERATING AND SERVICING INSTRUCTIONS**

**OVENS**

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

**FOURS**

**INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO**

**FORNOS**

**ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE**

**FORNI**



*la excelencia en el fuego*

<b>ES</b> <b>INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO</b> HORNOS	2
<b>EN</b> <b>INSTALLATION, OPERATING AND SERVICING INSTRUCTIONS</b> OVENS	13
<b>FR</b> <b>INSTRUCTIONS D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN</b> FOURS	24
<b>PT</b> <b>INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO</b> FORNOS	35
<b>IT</b> <b>ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE</b> FORNI	46
<b>FT</b> <b>FICHAS TÉCNICAS - DESPIECES</b> <b>TECHNICAL SPECIFICATIONS - EXPLODED DRAWINGS</b> <b>FICHES TECHNIQUES - DÉTAIL DES PIÈCES</b> <b>FICHAS TÉCNICAS - DESMONTAGEM</b> <b>SCHEDA TECNICA - ESPLOSI</b>	55
<b>CONDICIONES DE GARANTÍA</b> <b>WARRANTY CONDITIONS</b> <b>CONDITIONS DE LA GARANTIE</b> <b>CONDIÇÕES DA GARANTIA</b> <b>CONDIZIONI DI GARANZIA</b>	61

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

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

Estimado cliente:

Queremos darle las gracias por haber elegido uno de nuestros productos. El horno que usted ha adquirido es algo de gran valor. Por ello, le invitamos a leer detenidamente este pequeño manual para sacar el máximo partido al aparato.

Para cumplir con las normas de seguridad es obligatorio instalar y utilizar nuestros productos siguiendo atentamente las indicaciones de este manual.

## 1. ADVERTENCIAS GENERALES

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

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

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 u horno (en su caso) que debe ser extraído antes de la puesta en funcionamiento del mismo.**

## 2. DESCRIPCIÓN GENERAL

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

- Estructura completa del horno sobre el pallet.
- Dentro de la cámara de combustión se encuentra: una caja/bolsa con un guante térmico que nos permite manipular los controles de aire, puerta, etc., para prevenir quemaduras. Un bote de pintura en spray para posibles reparaciones de arañazos, etc.
- Dentro del horno de cocción: 1 bandeja de acero inoxidable y una parrilla de asados.

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

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

### La entrada de aire primario (ver dibujo D1)

En los modelos Murano la regulación de esta entrada de aire se encuentra debajo de la puerta.

El movimiento se realiza de izquierda (menor entrada de aire) a derechas (mayor entrada de aire). 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.

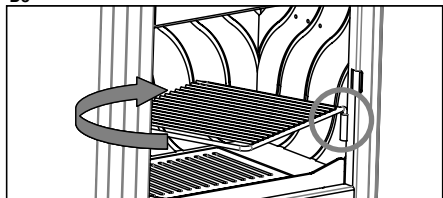
**La entrada de aire secundario en los modelos Murano** se encuentra en la parte superior de la puerta de combustión. El movimiento de esta regulación se realiza de izquierda (menor entrada de aire) a derechas (mayor entrada de aire) y favorece que el carbono no quemado durante la combustión primaria pueda sufrir una post-combustión, aumentando el rendimiento y asegurando la limpieza del cristal (ver dibujo D2).

### Doble combustión

Los modelos Murano disponen de doble combustión. A través de este sistema se consigue una segunda entrada de aire precalentado. De este modo, se produce una segunda combustión de los gases inquemados, consiguiendo un mayor rendimiento, gran ahorro en combustible y reducción de emisiones contaminantes.

- Los modelos Murano disponen de entrada de aire para la doble combustión pero no es regulable, la aportación de aire se realiza a través de pequeñas perforaciones existentes en la pared trasera de la cámara de combustión.

D3

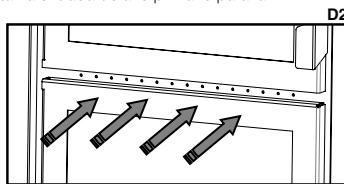
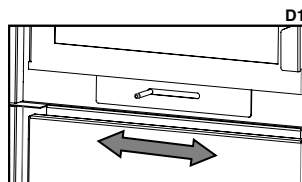


### Parrilla de asados

La parrilla de asados es un accesorio que incorpora los modelos Murano de serie (ver dibujo D3).

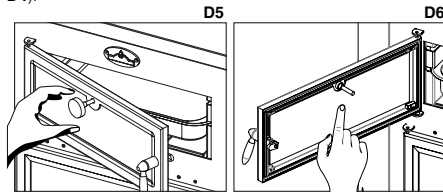
A fin de evitar el deterioro de la misma es aconsejable extraerla cuando no esté en uso.

Esta parrilla es regulable en dos alturas en función de la ranura de la guía lateral que usemos.



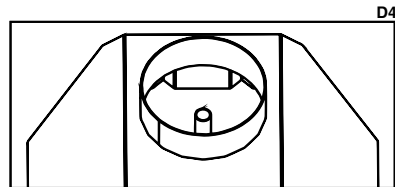
## 2.1. HORNO DE COCCIÓN

Está situado en la parte superior del modelo y posee una cámara de cocción hermética. La base es de material refractario (absorbe el calor y lo irradia poco a poco). El calentamiento se produce por el paso del humo por las paredes del horno. En el techo incluye un tubo que conecta el interior de la cámara con la salida de humos con el fin de evacuar los gases de cocción que genera el asado (ver dibujo D4).



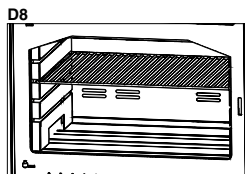
El horno consta de los siguientes componentes:

- **Termómetro:** se encuentra desmontado. Marca la temperatura de cocción del horno. Para su instalación introduciremos la vaina por el taladro de la puerta y, posteriormente, colocaremos la tuerca que lo fija por su parte posterior (ver dibujo D5 y D6).



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

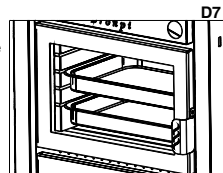
- **Bandejas:** Los modelos Murano incorporan una bandeja y está realizada en acero inoxidable. Es regulable en varias alturas en función de las ranuras de la guía lateral que usemos. Para evitar el deterioro de las mismas es obligatorio sacarlas cuando no estén en uso (ver dibujo D7).



**NOTA:** Opcionalmente se pueden adquirir parrillas de varillas para el horno y usarlas en sustitución de las bandejas (ver dibujo D8).

**NOTA:** Los modelos Murano incorporan de serie una parrilla.

- **Ladrillos refractarios o piezas cerámicas:** Colocados en la base del horno, su función es absorber el calor e irradiarlo poco a poco.



## 2.2. INTERIOR DEL HORNO

Dentro de la variedad de hornos Bronpi existen modelos en los que el interior de la cámara de cocción viene de serie compuesta por piezas desmontables de acero inoxidable y modelos en los que existen dos versiones: interior en acero lacado o interior en acero inoxidable.

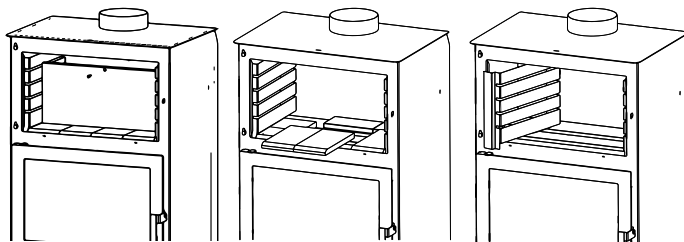
En cualquier caso, un modelo con interior en chapa puede convertirse en inoxidable solicitando el KIT INOX-2 correspondiente (consultar disponibilidad).

### Serie Murano

En estos modelos el interior del horno está compuesto por tres piezas realizadas en acero lacado (dos guías y trasera), desmontables para su fácil extracción, facilitando así su limpieza.

Para desmontar los mismos repetiremos el siguiente proceso (ver dibujo D9):

1. Retirar trasera aflojando el tornillo existente.
2. Retirar ladrillos de la base
3. Extraer guías laterales que van encastradas con el frontal del horno.



## 3. NORMAS DE INSTALACIÓN Y SEGURIDAD

La instalación del horno influirá decisivamente en la seguridad y buen funcionamiento del mismo, por lo que se recomienda que se lleve a cabo por personal cualificado (con carnet de instalador) e informado acerca del cumplimiento de las normas de instalación y seguridad.

**Si un horno está mal instalado podría causar graves daños.**

Antes de la instalación, realizar los siguientes controles:

- Asegurarse de que el suelo pueda sostener el peso del aparato y realizar un aislamiento adecuado en caso de estar fabricado en material inflamable (madera) o de material susceptible de ser afectado por choque térmico (yeso, escayola, etc.).
- Cuando el aparato se instale sobre un suelo no completamente refractario o inflamable tipo parquet, moqueta, etc., se tendrá que sustituir dicha base o introducir una base ignífuga sobre la misma, previendo que la misma sobresalga respecto a las medidas del horno 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 con presencia de aparatos cuyo funcionamiento simultáneo pueda provocar que el tiro sea deficiente.
- Asegurarse de que el conducto de humos y los tubos a los que se conecte el horno sean idóneos para el funcionamiento del mismo.

Les recomendamos que llamen a su instalador para que controle tanto la conexión a la chimenea como el suficiente flujo de aire para la combustión al lugar de instalación.

Este producto puede ser instalado cerca de las paredes de la habitación siempre y cuando las mismas cumplan los siguientes requisitos: El instalador debe asegurarse de que la pared está elaborada completamente en fábrica de ladrillo, bloque de termoarcilla, hormigón, rasilla, etc. y está revestida por material susceptible de soportar alta temperatura.

Por tanto, para cualquier otro tipo de material (placa de yeso, madera, cristal no vitrocerámico, etc.), el instalador deberá prever un aislamiento suficiente o dejar una distancia mínima de seguridad a la pared de 80-100 cm.

Mantenga alejado cualquier material inflamable o sensible al calor (muebles, cortinas, ropas) a una distancia mínima de seguridad de unos 100cm, incluida la zona frente a la puerta de carga. No se deben emplear medidas inferiores a las indicadas.

### 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 el mismo.
- No situar el horno cerca de paredes combustibles.
- El horno 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 los cuantes** que se incluyen para abrir y cerrar la puerta, manipular las bandejas así como para regular 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 del mismo.



**¡¡CUIDADO!!**

**Se advierte que tanto el horno 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 (CO<sub>2</sub> de polvos).
- Pedir la intervención inmediata de los BOMBEROS.

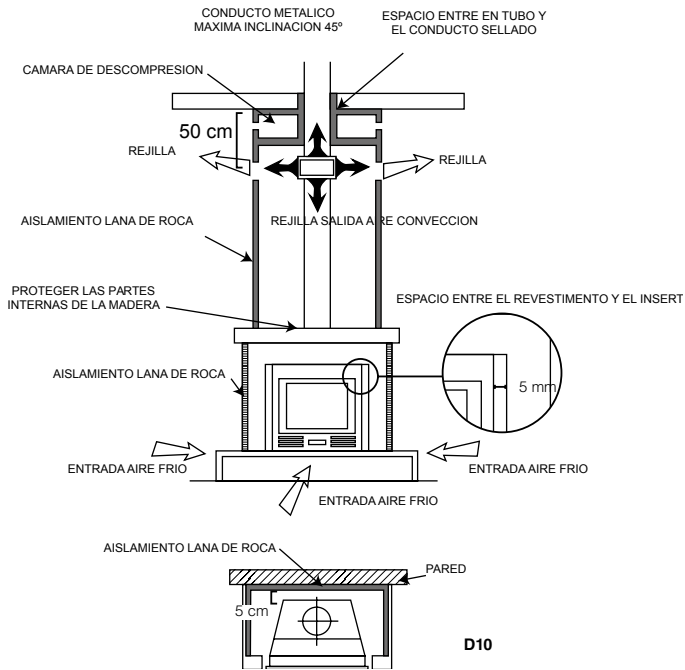
### NO APAGUEN EL FUEGO CON CHORROS DE AGUA.

#### 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.**

### 3.3 REVESTIMIENTO E INSTALACIÓN DEL HORNO INSERTABLE

Quando el horno insertable se instala en un revestimiento o en una chimenea preexistente es indispensable que el espacio entre la parte superior, los lados del aparato y el material incombustible de la campana (que obtura la base del humero) esté constantemente ventilado. Por este motivo, es necesario permitir una entrada de aire fresco por la parte inferior del revestimiento y una salida en la parte superior (salida de aire caliente) por la campana. Con esto mejoraremos el funcionamiento del conjunto ya que estamos estableciendo un circuito de convección natural. Cada una de estas aberturas debe estar libre y no estar obturada, con una superficie mínima de al menos 3 dm<sup>2</sup> (por ejemplo, rejilla de 30x10cm).



#### 4. CONDUCTO DE EVACUACIÓN DE HUMOS

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

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

Resulta pues imprescindible que esté fabricado perfectamente y que sea sometido a operaciones de mantenimiento para conservarlo en buen estado. (Gran parte de las reclamaciones por mal funcionamiento de los hornos 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 horno.

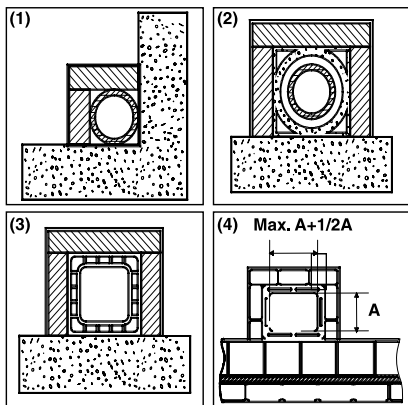
- La sección interior debe ser perfectamente circular.
- Estar térmicamente aislado en toda su longitud para evitar fenómenos de condensación (el humo se licua por choque térmico) y aún con mayor motivo si la instalación es por el exterior de la vivienda.
- Si usamos conducto metálico (tubo) para la 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 los hornos varía entre 12+/-2 Pa (1.0-1.4 mm columna de agua). Les recomendamos que comprueben la ficha técnica del producto.

Un valor inferior conlleva una mala combustión que provoca depósitos carbónicos y excesiva formación de humo, pudiéndose entonces observar fugas del mismo y lo que es peor un aumento de la temperatura que podría provocar daños en los componentes estructurales de del horno, 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 D11** se muestran algunos ejemplos de solución.



- (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**

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



**No hay que utilizar nunca el mismo conducto para varios aparatos a la vez (ver dibujos D12 y D13).**

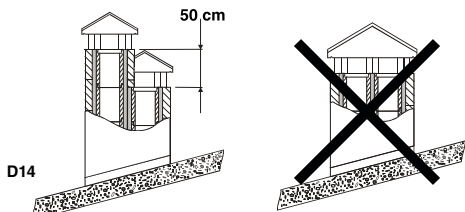
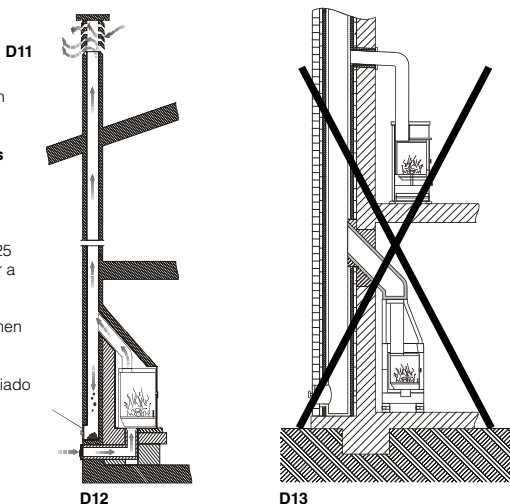
La sección mínima debe ser de 4 dm<sup>2</sup> (por ejemplo, 20x20 cm) para las chimeneas cuyo diámetro de conducto sea inferior a 200mm, o 6,25 dm<sup>2</sup> (por ejemplo, 25x25 cm) para los aparatos con diámetro superior a 200mm.

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

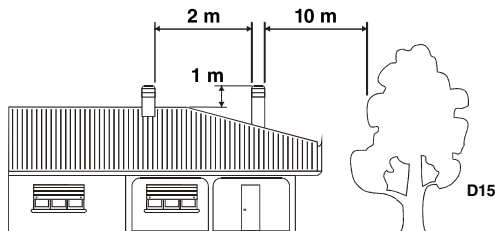
**El conducto de humo tiene que estar adecuadamente alejado de materiales inflamables o combustibles a través de un oportuno aislamiento o una cámara de aire. En caso de que atraviesen compuestos de materiales inflamables, éstos deberán ser eliminados.**

**Queda prohibido hacer transitar en el interior tuberías de instalaciones o canales de abducción de aire. Queda prohibido también hacer aberturas móviles o fijas en el mismo para la conexión de otros aparatos diferentes.**

**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.**



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



- (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 DEL HORNO AL CONDUCTO DE HUMOS**

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



El tubo de descarga de humos debe fijarse herméticamente a la salida de humos del horno, 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 malfuncionamiento 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. SOMBRERETE

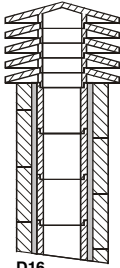
El tiro del conducto de humos también depende de la idoneidad del sombrerete.

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 D16**).

El sombrerete debe cumplir con los requisitos siguientes:

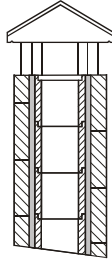
- Tener una sección interior equivalente a la de la chimenea.
- Tener una sección útil de salida que sea el doble de la interior del conducto de humos.
- Estar construida de manera que impida la penetración en el humero de lluvia, nieve y cualquier cuerpo ajeno.
- Ser fácilmente accesible para las operaciones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

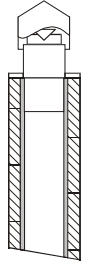


(1) Chimenea industrial de elementos prefabricados permite una excelente extracción de humos

D16



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



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

#### 5. TOMA DE AIRE EXTERIOR

Para el buen funcionamiento del horno 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 bajos los criterios de "eficiencia energética" con un alto grado de estanqueidad, el ingreso de aire es posible que no esté garantizado (el instalador debe asegurarse del cumplimiento del Código Técnico de la Edificación CTE DB - HS3). Esto significa que, a través de unas aberturas que se comunican con el exterior, debe poder circular aire para la combustión incluso con las puertas y ventanas cerradas. Además, debe cumplir los siguientes requisitos:

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

#### 6. COMBUSTIBLES PERMITIDOS / NO PERMITIDOS

El combustible permitido es la leña. Se deben utilizar única y **exclusivamente leñas secas** (contenido en humedad máx. 20% que corresponde aproximadamente a leñas que llevan dos años cortadas). La longitud de los leños dependerá del modelo (puede consultar la ficha técnica de cada modelo en nuestra web [www.bronpi.com](http://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 antes en la chimenea y después en el conducto de humos, causando una considerable acumulación de hollín y condensación, con el consecuente riesgo de incendiarse.



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

Papel y cartón pueden utilizarse sólo para el encendido.

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

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

## 7. PUESTA EN MARCHA (PRIMEROS ENCENDIDOS)

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

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



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

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

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

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

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

## 8. ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO NORMAL

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

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

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

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

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



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

## 9. MANTENIMIENTO Y CUIDADO

El horno, 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 horno en frío. Estos trabajos en ningún caso quedan cubiertos por la garantía.

### 9.1. LIMPIEZA DEL CONDUCTO DE HUMOS

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

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

### 9.2. LIMPIEZA DEL CRISTAL

#### IMPORTANTE:

**La limpieza del cristal se tiene que realizar única y exclusivamente con el cristal frío para evitar la posible 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 horno.

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

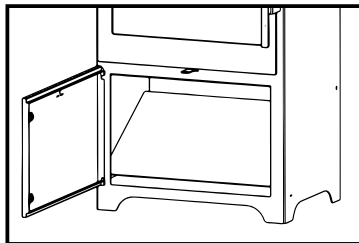
### 9.3. LIMPIEZA DE LA CENIZA

Todos los hornos 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.

En el modelo Murano-L existe una separación, a través de una bandeja, entre el mueble leñero y la zona del cajón de cenizas.

Conviene realizar la limpieza de lo depositado en dicha bandeja regularmente, para ello levante la pieza por la parte frontal del leñero y déjala caer en el interior del mismo como se muestra en el dibujo D17 y aspire la ceniza depositada, posteriormente vuelva a colocarla en su posición.



D17

### 9.4. LIMPIEZA EXTERIOR



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

## 10. PAROS ESTACIONALES

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

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

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

## 11. GUÍA PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN	
El horno emite humo	Manejo inadecuado del horno	Abra la entrada de aire primario unos minutos y luego abra la puerta	
	Conducto de humos frío	Precalente la chimenea	
	Conducto de humos obstruido	Inspeccione el conducto y el conector por si está obstruido o tiene exceso de hollín	PROFES
	Conducto de humos sobredimensionado	Reinstale con un diámetro adecuado	PROFES
	Conducto de humos estrecho	Reinstale con un diámetro adecuado	PROFES
	Tiro 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 del horno	Abra completamente la entrada de aire primario un minuto y posteriormente la puerta durante unos minutos	
	Rango de combustión excesivamente baja. Falta de tiro.	Use el horno con un rango adecuado. Aumentar la entrada de aire primario	
	Excesiva acumulación de cenizas	Vacíe el cenicero con frecuencia	
Combustión descontrolada	Conducto de humos no sobresale de la cumbre del tejado	Añada longitud al conducto	PROFES
	Puerta mal sellada o abierta	Cierre bien la puerta o cambie los cordones de sellado	PROFES
	Tiro excesivo	Revise la instalación o instale una válvula corta-tiro	PROFES
	Pasta refractaria selladora deteriorada	Repase las juntas de nuevo con masilla refractaria	PROFES
	Conducto de humos sobredimensionado	Reinstale con un diámetro adecuado	PROFES
	Vientos fuertes	Instale un 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
La puerta del modelo Figaro no se cierra sola	Perdidas de calor en la casa	Selle ventanas, aberturas, etc.	
	El muelle ha perdido tensión	Tensionar el muelle, utilizando el regulador situado en la parte trasera del equipo.	

Tabla 2 \*\* La anotación PROFES significa que la operación debe ser realizada por un profesional.



# INDEX

<b>1. GENERAL WARNINGS</b>	<b>14</b>
<b>2. GENERAL DESCRIPTION</b>	<b>14</b>
2.1. OVEN	14
2.2. INTERIOR OF THE OVEN	15
<b>3. INSTALLATION AND SAFETY INSTRUCTIONS</b>	<b>15</b>
3.1. SAFETY MEASURES	16
3.2. INTERVENTION IN CASE OF EMERGENCY	16
3.3. OVEN COATING AND INSTALLATION	16
<b>4. CHIMNEY</b>	<b>17</b>
4.1. CONNECTION OF THE OVEN TO THE CHIMNEY	18
4.2. CHIMNEY COWL	19
<b>5. OUTSIDE AIR INTAKE</b>	<b>19</b>
<b>6. FUELS ALLOWED/NOT ALLOWED</b>	<b>19</b>
<b>7. STARTUP (FIRST IGNITIONS)</b>	<b>20</b>
<b>8. IGNITION AND NORMAL OPERATION</b>	<b>20</b>
<b>9. SERVICING AND CARE</b>	<b>20</b>
9.1. CLEANING THE CHIMNEY	20
9.2. CLEANING THE GLASS	21
9.3. CLEANING THE ASH	21
9.4. EXTERNAL CLEANING	21
<b>10. SEASONAL STOPPAGES</b>	<b>21</b>
<b>11. TROUBLESHOOTING GUIDE</b>	<b>22</b>

Dear client:

We would like to thank you for choosing one of our products. The oven 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 an oven 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 as a whole.**

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 or oven (when applicable) which must be removed before the ignition.**

## 2. GENERAL DESCRIPTION

The equipment that you have purchased contains the following pieces:

Complete structure of the oven on the pallet.

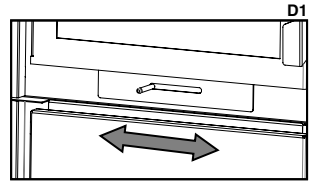
- Inside the combustion chamber you can find: a box/bag with a thermal glove that allows us to handle the air controls, door, etc, in order to avoid burns. One spray paint can to repair possible scratches, etc.
- Inside the oven: 1 stainless steel tray and one grill.

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

The models have some settings for a great control of the combustion:

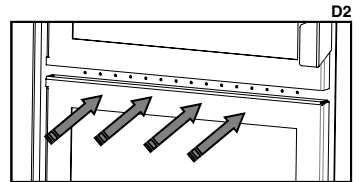
### The primary air intake (see drawing D1)

**On Murano models** the regulation of this air intake is located under the door. The movement is done from left (less air intake) to right (greater air intake). Regulates the passage of air through the ash drawer and the grid in the direction of 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.

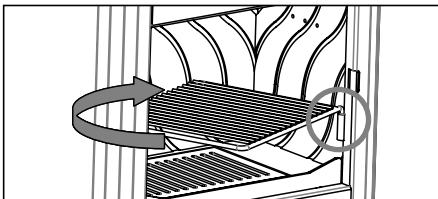
**The secondary air in the Murano models** is located at the top of the combustion door. The movement of this regulation is made from left (less air intake) to right (greater air intake). In this way, the carbon that was not burnt during the first combustion can suffer a post-combustion. This increases the efficiency and assures that the glass keeps clean (see drawing D2).



### Double combustion

**The Murano models** have double combustion. With this system we get a second preheated entry air inside the combustion chamber. This allows a second combustion of the not burnt gases in the first combustion that achieves a high performance efficiency, a great fuel saving and reductions in pollutant emissions.

- Murano models have an air inlet in order to make the double combustion which is not adjustable, the air supply is made through small perforations in the rear wall of the combustion chamber



### Barbecue Grill

The barbecue grill is an accessory that incorporates as standard some stoves (see drawing D3). In order to avoid its deterioration, it is advisable to remove it when not in use.

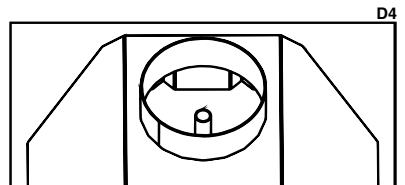
This grill is adjustable in two heights depending on the slot of the side guide that you use.

D3

### 2.1. OVEN

It is located on the top of the model and it has an airtight cooking chamber. The base of the oven is made of refractory brick (it absorbs heat and irradiates it). Heating is produced when the smoke goes through the oven walls.

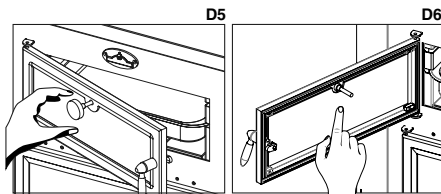
On the top of the oven there is one pipe that connects the cooking chamber with the smoke outlet in order to remove the gas generated in the oven (see drawing D4).



D4

The oven has the following components:

- **Thermometer:** it is disassembled and you can find it in the baking tray. It shows the cooking temperature of the oven. To install it, it is necessary to introduce the sheath through the hole of the door and, then, put the nut (see drawings D5 and D6).



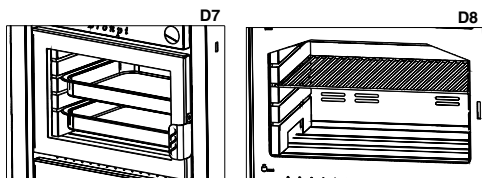
**WARNING!!** The thermometer shows the cooking temperature of the oven. It never shows the temperature of the combustion chamber. The maximum cooking temperature for the oven is 200-230°C. If the thermometer shows that the oven reaches a higher temperature, this means that the equipment has been overloaded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

- **Trays:** The Murano models incorporate one tray. It can be adjustable in different levels according to the slot that we use. In order to avoid the damage of the trays, it is recommended to extract them outside the oven when they are not being used (see drawing D7).

Optionally, it is possible to purchase bar grill for the oven and use them in substitution of the trays (see drawing D8).

**NOTE:** The models Murano incorporate one grill.

- **Refractory bricks or ceramic pieces:** They are placed on the base of the oven. Their purpose is to absorb heat and irradiate it.



## 2.2. INTERIOR OF THE OVEN

Within the range of Bronpi ovens there are some models with the interior made of removable stainless steel parts and models in which there are two versions: Lacquered steel interior or stainless steel interior.

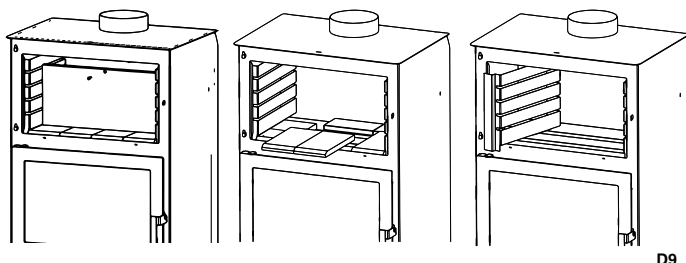
In any case, a model with the interior made of sheet can be changed into stainless steel by requesting the corresponding INOX-2 KIT (check availability).

### Murano Series

In these models the interior of the oven is composed of three parts made of lacquered steel (two guides and rear), removable for an easy extraction, facilitating its cleaning.

In order to disassemble them, we should follow the next steps (see drawing D9):

1. Remove the back part by loosening the existing screw.
2. Remove the bricks from base
3. Remove the side guides that are inserted with the front of the oven.



D9

## 3. INSTALLATION AND SAFETY INSTRUCTIONS

The way of installing the oven 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 an oven 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 oven 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 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 oven.

We recommend that you call your fitter in order to check both the chimney as well as the air flow for the combustion.

This product can be installed near the walls as long as they comply with the following requirements:

The fitter must assure that the wall is completely made of brick masonry, thermo-clay block, concrete, bricks, etc, and that it is coated by materials that can support high temperature.

Therefore, for any other type of material (drywall, wood, non-ceramic glass, etc), the fitter must provide sufficient insulation or keep a minimum safety distance to the wall of 80-100 cm.

Keep any flammable or heat sensitive materials (furniture, curtains, and clothing) at a minimum distance of about 100cm, including the area in front of the loading door. Measurements below the minimum distances should not be used.

### 3.1. SAFETY MEASURES

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

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

#### **WARNING!!**

**It is noted that both the oven 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:

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

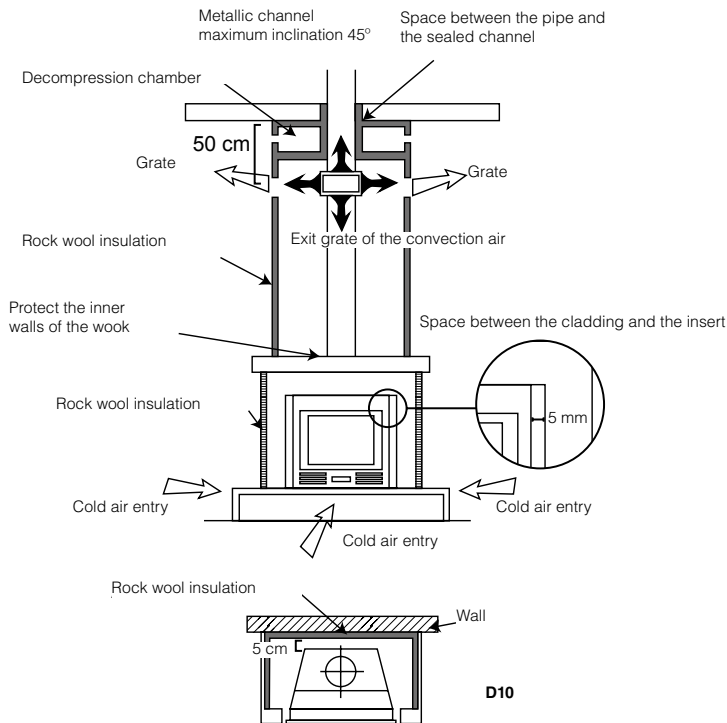
#### **DO NOT PUT OUT THE FIRE WITH WATER.**

#### **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.**

### 3.3 OVEN COATING AND INSTALLATION

When the Murano-E model is installed in a pre-existing chimney or a coating is made, it is essential that the space between the upper part, the sides of the appliance and the non-combustible material of the hood (which seals the base of the chimney) is constantly ventilated. For this reason, it is necessary to allow fresh air to enter from the bottom of the coating and an outlet at the top (hot air outlet) through the hood. In doing so, we will improve the functioning of the set because we are establishing a natural convection circuit. Each of these openings must be free and not sealed, with a minimum surface area of at least 3 dm<sup>2</sup> (for example a grille of 30x10cm).



#### 4. CHIMNEY

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

- Evacuate the smoke and the gas safely out of the house.
- Provide sufficient draught to the oven 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 conditions. (Many of the claims due to malfunctioning reasons refer exclusively to a bad draught).

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 oven:

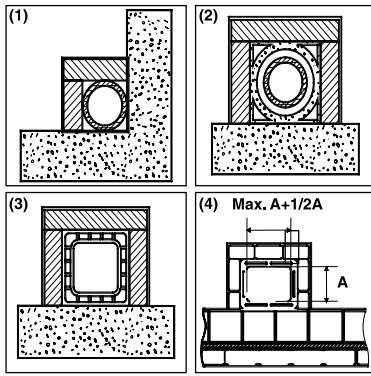
- The interior section must be perfectly circular.
- It must be thermally insulated along its entire length in order to prevent condensation (the smoke is liquefied by heat shock) and even more if the installation is outside the house.
- If we use metallic pipe for the installation outside the house,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

##### \*\* For the fitter

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

A lower value causes a bad combustion causing carbonic deposits and excessive smoke generation, having leaks and, even worse, an increase of the temperature that could damage the structural components of the oven, 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 D11** shows some examples of solution.



(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**

D11

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



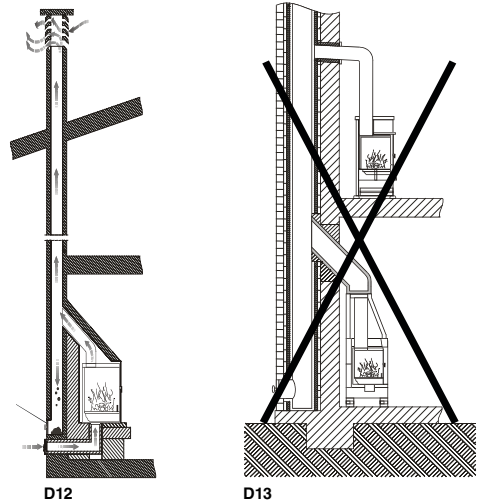
**Never use the same chimney for several equipments at the same time (see drawings D12 and D13).**

The minimum diameter must be 4 dm<sup>2</sup> (for example, 20 x 20 cm) for chimneys with a diameter below 200 mm or 6.25 dm<sup>2</sup> (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 result 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 draught.

**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.**

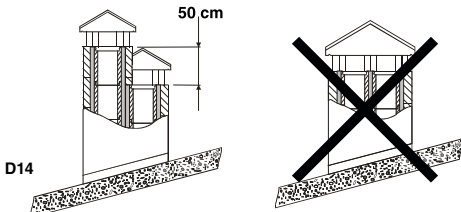
**Inside, it is forbidden that there are pipes of installations or air abduction channels. It is also prohibited to do mobile or fixed openings for connecting other different equipments..**

**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.**



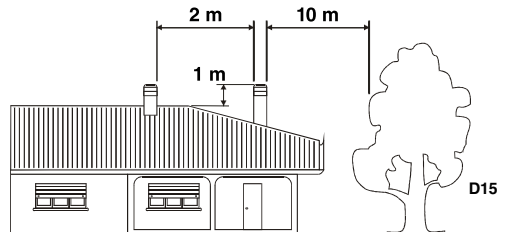
D12

D13



D14

(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



D15

(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 1 m at least.

#### 4.1. CONNECTION OF THE OVEN TO THE CHIMNEY

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

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

## 4.2. CHIMNEY COWL

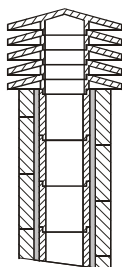
The chimney draught also depends on the chimney cowl.

The chimney cowl should assure the smoke discharge even during windy days, having into account that it must exceed the top of the roof (see drawing D16).

The chimney cowl must comply with the following requirements:

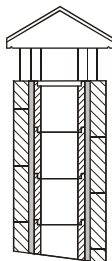
- It must have the same interior section of the chimney.
- It must have a usable exit section that is two times the one of the interior of the chimney.
- It must be constructed so that the rain, snow or any other object do not enter inside.
- It must be easily accessible in order to do servicing and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



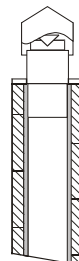
(1) Industrial chimney of prefabricated elements that allows a good smoke extraction

D16



(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.



## 5. OUTSIDE AIR INTAKE

For the proper operation of the oven, 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 cm<sup>2</sup>. Check regulations on this issue.**
- **When the air flow comes through openings that are connected to the exterior of adjacent environments, it is important to avoid air intakes in connection with garages, kitchens, toilets, etc.**

## 6. FUELS ALLOWED/NOT ALLOWED

The fuel allowed is wood. Use **only dry firewood** (max. moisture content 20%, which corresponds to firewood that was cut two years ago). The length of the logs will depend on the model (you can check the technical features of each model in our web site [www.bronpi.com](http://www.bronpi.com)). Compressed wood briquettes must be used carefully in order to avoid harmful overheating of the equipment because they have a high calorific power.

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



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

Paper and cardboard should only be used during the ignition.

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

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

## 7. STARTUP (FIRST IGNITIONS)

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

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



**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 oven lit during at least 6-10 hours continuously.
3. Then, load it more, respecting the recommended load and try to leave the fireplace lit the maximum time as possible, trying to avoid short ignition periods.
4. During the first ignitions, you should not place any object on the equipment and, in particular, on lacquered surfaces. Lacquered surfaces should not be touched while the equipment is heated.

## 8. IGNITION AND NORMAL OPERATION

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

- a. Open the door. Open completely the regulator of the primary air intake and the regulator of the secondary air intake. (in the models which are 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 fireplace with dry wood logs. Close the door slowly.
- e. When the logs are lit, use the regulators located on the frontal part (primary and secondary air intake) in order to control the heat emission of the fireplace. These regulators should be opened according to the heating needs. The best combustion (with minimum emissions) is reached when the main part of the air for the combustion passes through the secondary air regulator.

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

**Due to safety reasons, the door must remain closed when the fireplaces is being used. You should only open the door for loading the fuel.**

In order to refill the fuel, open the door slowly, open the primary air intake, introduce the wood and close the door. After 3-5 minutes, return to the combustion recommended regulation.



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

## 9. SERVICING AND CARE

**The oven, 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 oven is cold. These tasks are not covered by the warranty.**

### 9.1. CLEANING THE CHIMNEY

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

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

## 9.2. CLEANING THE GLASS

### IMPORTANT:

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

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

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

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

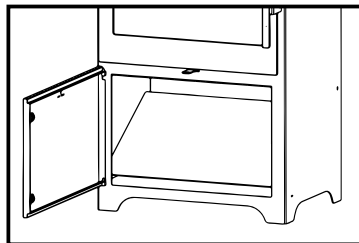
## 9.3. CLEANING THE ASH

All ovens 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.

In the Murano-L model there is a separation, through a tray, between the wood furniture and the area of the ash drawer.

It is advisable to carry out the cleaning of what is deposited in said tray regularly. In order to do this, lift the piece through the front of the woodshed and let it fall inside it as shown in **drawing D17** and vacuum the deposited ash and, then, return it to its position.



D17

## 9.4. EXTERNAL CLEANING



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

## 10. SEASONAL STOPPAGES

After cleaning the chimney and the oven 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 oven! 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 oven.

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

## 11. TROUBLESHOOTING GUIDE

PROBLEM	POSSIBLE REASON	SOLUTION	
The oven gives off smoke	Inappropriate use of the oven	Open the primary air intake a few minutes and then open the door	
	Smoke duct is cold	Pre-heat the oven	PROFES
	Smoke duct is obstructed	Check the duct and the connector to see if it is obstructed or has excessive soot	
	Smoke duct is oversized	Install an appropriate diameter	PROFES
	Smoke duct is tight	Install an appropriate diameter	PROFES
	The draw is not enough	Add length to the chimney	PROFES
	Smoke duct with infiltrations	Seal connections between sections	PROFES
Air returns	More than one equipment connected to the duct	Disconnect the rest of equipments and seal the entrances	PROFES
	Inappropriate use of the fireplace	Open completely the primary air intake and, later, the door during a few minutes	
	Combustion range too low. Lack of draw	Use the oven with an appropriate range. Increase the primary air intake	
	Excessive ash accumulation	Empty the ash pan frequently	
Combustion out of control	The smoke duct does not protrude the top of the roof	Add length to the chimney	PROFES
	The door is not sealed properly or is open	Close the door or change the sealing cords	PROFES
	Excessive draught	Check the installation or install a draught-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 door of the model Figaro does not close by itself	The spring has lost tension	Tauten the spring, by using the regulator placed in the back part of the stove.	

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





# INDEX

<b>1. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX</b>	<b>25</b>
<b>2. DESCRIPTION GÉNÉRALE</b>	<b>25</b>
2.1. FOUR DE CUISSON	25
2.2. INTÉRIEUR DU FOUR	26
<b>3. NORMES D'INSTALLATION ET SÉCURITÉ</b>	<b>26</b>
3.1. MESURES DE SÉCURITÉ	27
3.2. INTERVENTIONS EN CAS D'URGENCE	27
3.3. REVÊTEMENT ET INSTALLATION DU FOUR	27
<b>4. CONDUIT DE FUMÉE</b>	<b>28</b>
4.1. CONNEXION DU FOUR AU CONDUIT DE FUMÉES	29
4.2. CHAPEAU	30
4.3. RACCORDEMENT À LA CHEMINÉE	30
<b>5. PRISE D'AIR EXTÉRIEURE</b>	<b>31</b>
<b>6. COMBUSTIBLES AUTORISÉS / NON AUTORISÉS</b>	<b>31</b>
<b>7. MISE EN OEUVRE (PREMIERS ALLUMAGES)</b>	<b>32</b>
<b>8. ALLUMAGE ET FONCTIONNEMENT NORMAL</b>	<b>32</b>
<b>9. ENTRETIEN ET CONSERVATION</b>	<b>33</b>
9.1. NETTOYAGE DU CONDUIT DE FUMÉES	33
9.2. NETTOYAGE DE LA VITRE	33
9.3. NETTOYAGE DES CENDRES	33
9.4. NETTOYAGE EXTÉRIEUR	33
<b>10. ARRÊTS SAISONNIERS</b>	<b>33</b>
<b>11. GUIDE POUR LA RÉOLUTION DES PROBLÈMES</b>	<b>34</b>

Cher client:

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

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

## 1. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

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

**Notre responsabilité se limite à la fourniture de l'appareil. Son installation doit se faire conformément aux procédures prévues pour ce type d'appareils, selon les prescriptions détaillées 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.**

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 ou four (le cas échéant), qui doit être retiré avant sa mise en route.**

## 2. DESCRIPTION GÉNÉRALE

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

- Structure complète du four sur la palette.
- À l'intérieur de la chambre de combustion : une boîte/sac en plastique avec un gant thermique qui permet de manipuler les contrôles d'air, la porte, etc. pour prévenir de brûlures. Une bombe de peinture pour éliminer les éventuels éclats de peinture.
- À l'intérieur du four de cuisson: 1 plateau en acier inoxydable et une grille.

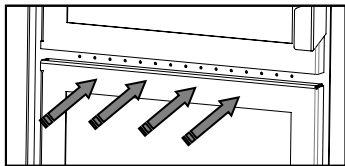
L'appareil est composé d'un ensemble de tôles en acier de différentes épaisseurs soudées entre elles et selon le modèle, de pièces en fonte ou vermiculite (matériau réfractaire recouvrant les parois). Il est pourvu de portes avec vitre vitrocéramique (résistant jusqu'à 750°C) et de cordon céramique pour l'étanchéité de la chambre de combustion et du four de cuisson. Pour une parfaite régulation de la combustion, le modèle présente plusieurs entrées d'air.

### L'entrée d'air primaire (voir dessin D1)

**Dans les modèles Murano**, la régulation de cette prise d'air est située sous la porte. Le mouvement est de gauche (moins entrée d'air) à droite (plus entrée d'air). Réglez le passage de l'air à travers le tiroir à cendres et la grille dans la 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.

### D2



**L'entrée d'air secondaire dans les modèles Murano** se trouve dans la partie supérieure de la porte de combustion. Le mouvement de cette régulation est de gauche (moins entrée d'air) à droite (plus entrée d'air), et permet au carbone non brûlé à la première combustion de brûler dans une postcombustion, en augmentant le rendement et en assurant la propreté de la vitre (voir dessin D2).

### Double combustion

**Les modèles Murano** ont double combustion. À travers ce système on obtient une deuxième entrée d'air préchauffé dans la chambre de combustion. Cela permet une deuxième combustion des gaz non brûlés pendant la première combustion, en obtenant un rendement plus haut, une faible consommation de combustible et la réduction des émissions polluantes.

- Les modèles Murano ont entrée d'air pour la double combustion mais non réglable, l'apport d'air est réalisée par les petits trous existants dans la paroi arrière de la chambre de combustion.

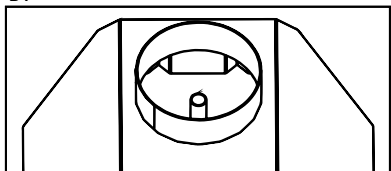
### Gril

Le gril est un accessoire incorporé dans les modèles Murano de série (voir dessin D3). Pour éviter la détérioration de celui-ci, il est conseillé de l'enlever lorsqu'il n'est pas utilisé.

Cette grille est réglable en deux niveaux en fonction du guide latéral que vous utilisez.

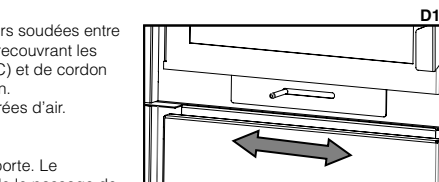
### 2.1. FOUR DE CUISSON

#### D4



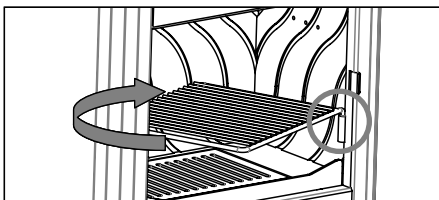
Il est placé dans la partie supérieure du modèle et a une chambre de cuisson hermétique. La base du four est faite en brique réfractaire (absorbe la chaleur et l'irradie peu à peu). Le chauffage est produit par le passage de la fumée par les parois du four.

Dans le toit du four il y a un tuyau qui raccorde la chambre de cuisson et la sortie de fumées afin d'évacuer les gaz de cuisson produits. (voir dessin D4).



D1

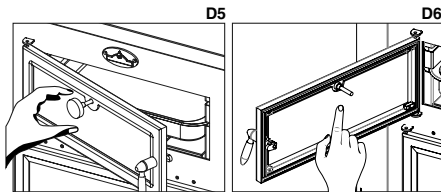
FR



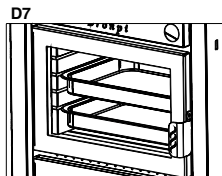
D3

Le four est composé des pièces suivantes :

- **Thermomètre.** Il est démonté et sur le plateau de rôtis. Il montre la température de cuisson du four. Pour l'installation nous introduirons l'étui par le trou de la porte et juste après nous mettrons l'écrou que fixe le thermomètre par l'arrière (**voir dessins D5 et D6**).



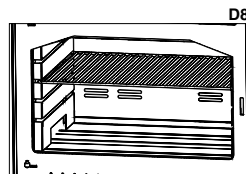
**ATTENTION!!** Le thermomètre indique la température de cuisson à l'intérieur du four. **En aucun cas la température de la chambre de combustion.** La température maximale de cuisson des aliments au four est de 200-230°C. Si le thermomètre indique que la température du four est supérieure on entend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



- **Plateaux.** Les modèles Murano incorporent seulement un plateau. Il est réglable en plusieurs hauteurs en fonction de la guide latérale qu'on utilise. Afin d'éviter d'abîmer les plateaux, il est obligatoire de les extraire quand ils ne sont pas utilisés (**voir dessin D7**).

Optionnellement on peut acquérir grilles de cuisson pour le four et les utiliser en substitution des plateaux (**voir dessin D8**).

**NOTE:** Les modèles Murano ont de série un gril.



- **Briques réfractaires ou pièces céramiques.** Placées à la base du four, leur fonction est de prendre la chaleur et de l'irradier peu à peu.

## 2.2. INTÉRIEUR DU FOUR

Dans la variété de fours Bronpi il y a modèles dont sa chambre de combustion est composée des pièces amovibles en acier inoxydable et des modèles avec deux versions: intérieur en acier laqué ou intérieur en acier inoxydable.

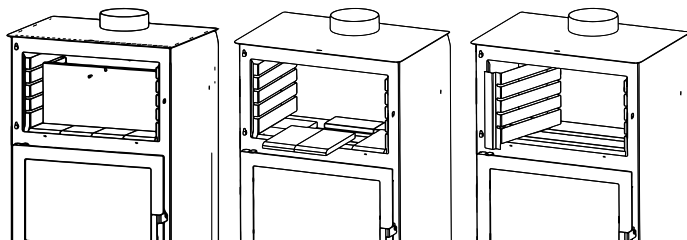
Quoi qu'il en soit, un modèle avec l'intérieur en tôle peut devenir en inoxydable en demandant le KIT INOX-2 correspondant (vérifier disponibilité).

### Série Murano

Dans ces modèles, le four est composé de trois parties en acier laqué (deux guides et arrière), amovibles pour faciliter l'extraction, ce qui facilite le nettoyage.

Pour les démonter, répéter le processus suivant (**voir dessin D9**):

1. Retirer l'arrière en dévissant la vis existante.
2. Retirer les briques de la base
3. Extraire les guides latéraux intégrés avec le frontal du four.



D9

## 3. NORMES D'INSTALLATION ET SÉCURITÉ

La façon d'installer le four 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 four 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 du four 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 le four sont adaptés à son fonctionnement.

Nous vous recommandons d'appeler votre installateur pour qu'il contrôle bien la connexion à la cheminée et que le flux d'air est suffisant pour la combustion.

L'appareil peut être installé près des murs de la pièce pour autant que ces conditions soient respectées :

L'installateur doit s'assurer que le mur est complètement fait en brique, bloc en thermo-argile, béton, brique creuse, etc. et qu'il est revêtu d'un matériel susceptible de supporter une température élevée.

Par conséquent, pour tout autre type de matériel (plaque de gypse, bois, verre autre que vitrocéramique, etc.) l'installateur devra prévoir un isolement suffisant et laisser une distance minimale de sécurité au mur de 80-100 cm.

Tenez l'appareil à l'écart de tout matériel inflammable ou sensible aux températures (meubles, rideaux, vêtements) à une distance minimale de sécurité d'environ 100 cm y compris la zone juste devant la porte de chargement. On ne doit pas utiliser des mesures de sécurité inférieures à ces dernières.

### 3.1. MESURES DE SÉCURITÉ

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

- Ne pas poser des objets inflammables sur l'appareil.
- Ne pas placer le four près de murs combustibles.
- Le four 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 les gants thermiques** inclus 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 le four 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 (CO<sub>2</sub> en poudre).
- Demander l'intervention immédiate des POMPIERS.

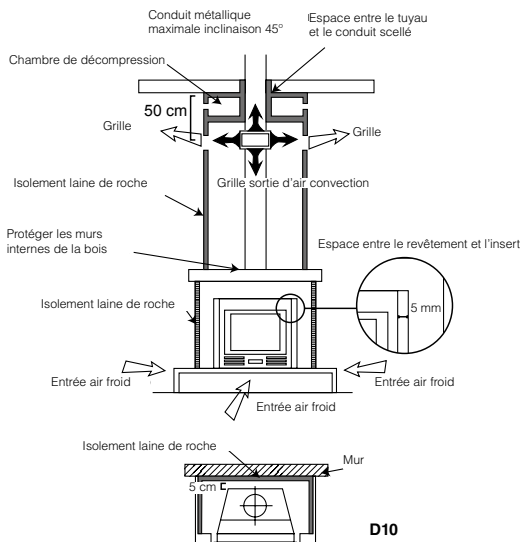
#### **N'ÉTEIGNEZ PAS LE FEU AVEC DES JETS D'EAU.**

#### **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.**

### 3.3 REVÊTEMENT ET INSTALLATION DU FOUR

Lorsque le modèle Murano-E est installé dans une cheminée préexistante ou avec un revêtement, il est essentiel que l'espace entre le côté supérieur de l'appareil et le matériau incombustible de l'hôte (qui ferme la base de la cheminée) est constamment ventilé. Pour cette raison, il est nécessaire de permettre une entrée d'air frais dans le fond du revêtement et une sortie dans la partie supérieure (sortie d'air chaud) à travers l'hôte. Avec ça, nous améliorons le fonctionnement de l'ensemble puisque on crée un circuit de convection naturelle. Chacune de ces ouvertures doivent être libres et ne pas être bloqués, avec une surface minimale d'au moins 3 dm<sup>2</sup> (par exemple, grille de 30x10cm).



#### 4. CONDUIT DE FUMÉE

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

- Évacuer les fumées et les gaz sans danger à l'extérieur du logement.
- Fournir un tirage suffisant dans le four 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 fours sont dues à un tirage inadéquat). Le conduit de fumée peut être fait en maçonnerie ou composé de tube métallique.

En plus il doit satisfaire les exigences suivantes:

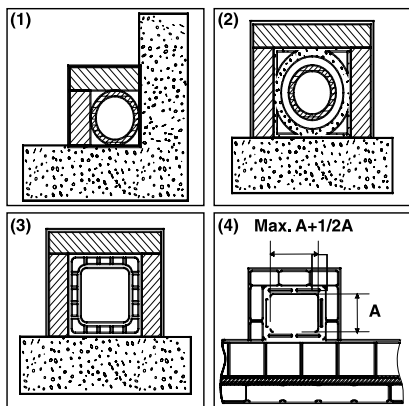
- La section interne doit être parfaitement ronde.
- Être isolé thermiquement dans toute la longueur pour éviter des phénomènes de condensation (la fumée se liquéfie par choc thermique) et en plus si l'installation est fait par l'extérieur du logement.
- Si on utilise un conduit métallique (tube) pour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

##### \*\* Pour l'installateur

Le tirage optimal pour les fours 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 du four, 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 D11** vous verrez quelques exemples de solution.



D11

(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% médiocre. Non recommandé.

Tous les fours qui font éliminer les fumées produites à l'extérieur doivent être équipés de leur propre conduit de fumées.



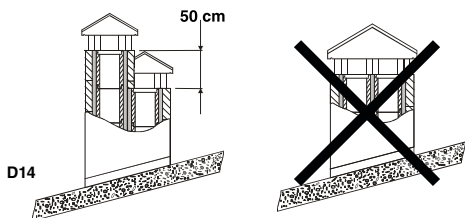
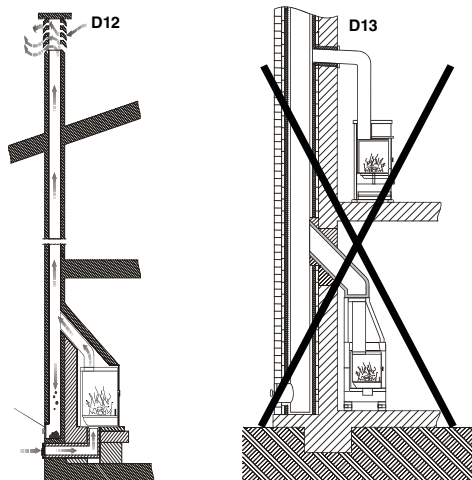
**Ne jamais utiliser le même conduit pour plusieurs appareils à la fois (voir dessins D12 et D13).**

La section minimale doit être de 4dm<sup>2</sup> (par exemple, 20 x 20 cm) pour les fours dont le diamètre de conduit est inférieur à 200 mm ou 6,25 dm<sup>2</sup> (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.

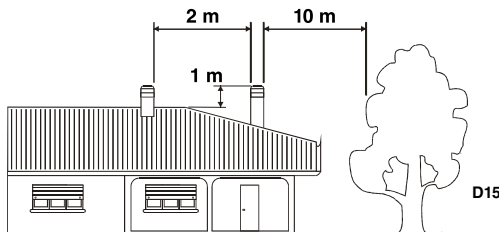
**Le conduit de fumée doit être éloigné d'une façon adéquate des matériaux inflammables ou combustibles à travers une bonne isolation ou une chambre d'air. Dans le cas où ils traversent des composés de matériaux inflammables, ceux-ci devront être retirés. Il est interdit de faire passer des tuyaux d'installation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



D14

(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.



D15

(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 au moins 1 mètre. La cheminée doit surpasser le sommet du toit en 1 m au moins.

#### 4.1. CONNEXION DU FOUR AU CONDUIT DE FUMÉES

La connexion au four 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 four, 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 tronç d'expulsion de fumées de l'appareil. Cette prestation est assurée par les tubes conformes à DIN 1298.

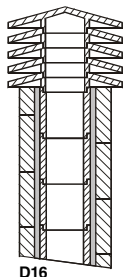
#### 4.2. CHAPEAU

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

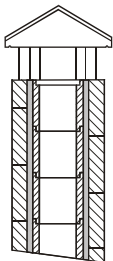
Le chapeau devra assurer le déchargement de la fumée même les jours avec du vent. Le chapeau doit dépasser le sommet du toit (**Dessin D16**). Le chapeau doit satisfaire les exigences suivantes:

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

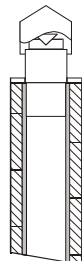
Si le chapeau est en métal, le déchargement est assuré par le propre design adapté au diamètre du tube. Il existe différents modèles de chapeau métallique, fixe, anti-refoulement, rotatif ou extracteur.



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

#### 4.3 RACCORDEMENT À LA CHEMINÉE

**(Seulement pour le marché français)**

##### CONSEILS POUR L'ÉVACUATION DES FUMÉES

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

##### CONDUIT DE CHEMINÉE ET CONDUIT DE RACCORDEMENT

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

##### CONDUIT DE RACCORDEMENT

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

##### CONDUIT DE CHEMINÉE

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

Quelques préconisations générales :

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

## CAS D'UN CONDUIT EXISTANT

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

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

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

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

## CAS D'UN CONDUIT NEUF

Utilisation des matériaux suivants : (liste non exhaustive)

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

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

## VENTILATION DU LOCAL OÙ L'APPAREIL EST INSTALLÉ

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

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

- 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 du four 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 cm<sup>2</sup>. Consulter les lois en vigueur.**
- **Quand le flux d'air est obtenu à travers des ouvertures communicantes avec l'extérieur de pièces adjacentes, il faudra éviter les prises d'air en connexion avec des garages, cuisines, toilettes, etc.**

## 6. COMBUSTIBLES AUTORISÉS / NON AUTORISÉS

Le combustible autorisé est le bois. Il faut utiliser uniquement et **exclusivement des bois secs** (humidité maximale 20% qui correspondent aux bois qui restent coupés après environ deux ans). La longueur des bûches dépendra du modèle (vous pouvez consulter la fiche technique de chaque modèle sur notre web [www.bronpi.com](http://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 four est annulée. La combustion de déchets est interdite et, en plus, elle serait préjudiciable à l'appareil.**

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



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

## 7. MISE EN ŒUVRE (PREMIERS ALLUMAGES)

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

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



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

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

- Les matériaux de fabrication des produits en cause ne sont pas homogènes, puisqu'en eux cohabitent des parties de fonte et d'acier.
- La température que prend le corps du produit n'est pas homogène: on observe des températures entre différentes zones entre 300°C et 500°C.
- Pendant sa vie, le produit est sujet à des cycles alternés d'allumage et d'extinction y compris au cours d'une même journée, ainsi qu'à des cycles d'usage intensif ou d'arrêt total dû au changement de saisons.
- Le nouvel appareil devra se soumettre à des cycles différents de mise en œuvre pour que tous les matériaux et la peinture puissent compléter les différentes sollicitations élastiques avant de pouvoir dire que l'appareil est usagé.

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

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 le four 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.

## 8. ALLUMAGE ET FONCTIONNEMENT NORMAL

Pour réaliser un allumage correct du four 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 emplir 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 du four a besoin d'une régulation plus réduite de l'air pour la combustion, alors qu'un tirage faible a besoin plus encore une régulation précise de l'air pour la combustion.

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

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



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

## 9. ENTRETIEN ET CONSERVATION

Le four, 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 le four froid. Ces travaux dans aucun cas sont couverts par la garantie.**

### 9.1. NETTOYAGE DU CONDUIT DE FUMÉES

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

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

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

### 9.2. NETTOYAGE DE LA VITRE

#### IMPORTANT:

**Le nettoyage de la vitre doit se réaliser uniquement et exclusivement quand elle est froide a fin d'éviter toute explosion.**

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

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

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

### 9.3. NETTOYAGE DES CENDRES

Toutes les fours 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.

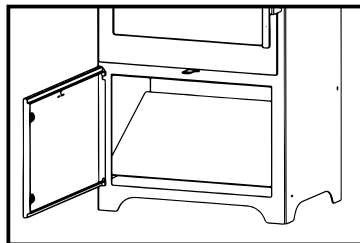
Dans le modèle Murano-L il y a une séparation à travers le plateau, entre le meuble-bûche et la zone du tiroir à cendres.

Il est nécessaire de nettoyer régulièrement ce plateau, en soulevant la pièce à travers la partie frontale du bûcher et la laisser tomber à l'intérieur comme le montre le **dessin D17** et aspirer les cendres déposées, puis le remettre en position.

### 9.4. NETTOYAGE EXTÉRIEUR



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



D17

## 10. ARRÊTS SAISONNIERS

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

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

## 11. GUIDE POUR LA RÉOLUTION DES PROBLÈMES

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION	
Le four émet de la fumée	Utilisation inadéquat du four	Ouvrir l'entrée d'air primaire pendant quelques minutes puis ouvrir la porte	
	Conduit de fumées froid	Préchauffer le four	
	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 une longueur au conduit	PROFES
	Conduit de fumées avec des infiltrations	Sceller les connexions entre les tronçons	PROFES
Refoilements d'air	Plus d'un appareil connecté au conduit	Déconnecter tous les autres appareils et sceller les entrées	PROFES
	Mauvaise manipulation du four	Ouvrir l'entrée d'air primaire pendant quelques minutes et après la porte pendant quelques minutes	
	Rang de combustion excessivement bas. Manque de tirage	Utiliser le four avec un rang adéquat. Augmenter l'entrée d'air primaire	
	Accumulation excessive des cendres	Vider le bac à cendres fréquemment	
Combustion incontrôlée	Conduit de fumées ne dépasse pas le sommet du toit	Ajouter une longueur au conduit	PROFES
	Porte de mauvaise façon fermée ou ouverte.	Fermer bien la porte ou changer les cordons de scellant	PROFES
	Tirage excessif	Examiner l'installation ou installer une valve coupe-tirage	PROFES
	Pâte réfractaire scellant endommagée	Remettre les joints nouvellement avec le mastic réfractaire.	PROFES
	Conduit des fumées surdimensionné	Réinstaller avec un diamètre adéquat	PROFES
	Vents forts	Installer un chapeau adéquat	PROFES
Chaleur insuffisant	Bois vert ou humide d'une qualité mauvaise	Utiliser du bois sec. Séché à l'air au moins 1 an	
	Manque d'air primaire	Augmenter l'entrée d'air primaire	
	Conduit de fumées avec des filtrations d'air	Utiliser un système isolé de cheminée	
	Extérieur de maçonnerie de la cheminée froid	Isoler thermiquement la cheminée	PROFES
	Pertes de chaleur dans la maison	Sceller des fenêtres, ouvertures, etc.	
La porte du modèle Figaro ne ferme pas seule	Le ressort a perdu tension	Tendre le ressort, en utilisant le régulateur situé à l'arrière du modèle.	

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

# ÍNDICE

<b>1. ADVERTÊNCIAS GERAIS</b>	<b>36</b>
<b>2. DESCRIÇÃO GERAL</b>	<b>36</b>
2.1. FORNO DE COZEDURA	36
2.2. INTERIOR DO FORNO	37
<b>3. NORMAS DE INSTALAÇÃO E SEGURANÇA</b>	<b>37</b>
3.1. MEDIDAS DE SEGURANÇA	38
3.2. INTERVENÇÃO EM CASO DE EMERGÊNCIA	38
3.3. REVESTIMENTO E INSTALAÇÃO DO FORNO	38
<b>4. CONDUTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS</b>	<b>39</b>
4.1. LIGAÇÃO DO FORNO À CONDUTA DE FUMOS	40
4.2. COBERTURA	41
<b>5. ENTRADA DE AR EXTERIOR</b>	<b>41</b>
<b>7. ARRANQUE (PRIMEIRAS LIGAÇÕES)</b>	<b>42</b>
<b>8. LIGAÇÃO E FUNCIONAMENTO NORMAL</b>	<b>42</b>
<b>9. MANUTENÇÃO E CUIDADO</b>	<b>42</b>
9.1. LIMPEZA DA CONDUTA DE FUMOS	43
9.2. LIMPEZA DO VIDRO	43
9.3. LIMPEZA DA CINZA	43
9.4. LIMPEZA EXTERIOR	43
<b>10. PARAGENS SAZONAIS</b>	<b>43</b>
<b>11. GUIA PARA A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS</b>	<b>44</b>

Estimado cliente:

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

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

## 1. ADVERTÊNCIAS GERAIS

A instalação de um forno a lenha deverá realizar-se em conformidade com as regulamentações locais e nacionais, 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.**

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.**

## 2. DESCRIÇÃO GERAL

O modelo que recebeu consta das seguintes peças:

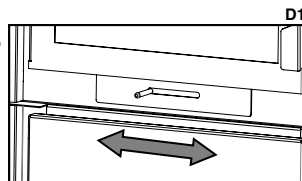
- Estrutura completa do forno sobre o palete.
- Dentro da câmara de combustão encontra-se: uma caixa /saco com uma luva térmica para usar na manipulação dos controlos de ar, porta, etc., prevenindo assim queimaduras. Uma lata de pintura em spray para possíveis reparações de arranhões, etc.
- Dentro do forno de cozedura : 1 tabuleiro de aço inoxidável e uma grelha.

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

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

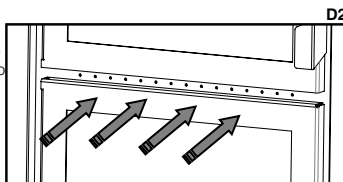
### A entrada de ar primário (ver desenho D1)

Nos modelos Murano a regulação desta entrada de ar está localizada embaixo da porta. O movimento é feito de esquerda (menos ar) a direita (mais ar). Regula a passagem de ar pela gaveta de cinzas e a grade na direção 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 fogo.

A entrada de ar secundária nos modelos Murano pode ser encontrada na parte superior da porta de combustão. O movimento desta regulação é da esquerda (menos entrada de ar) a direita (mais entrada de ar), ajudando a que o carbono não queimado durante a combustão primária possa sofrer uma pós-combustão, aumentando o rendimento e garantindo a limpeza do vidro (ver desenho D2).



### Dupla combustão

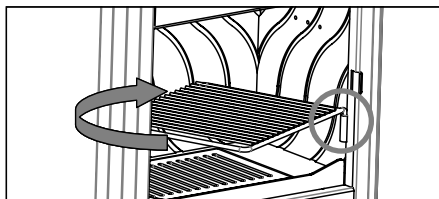
Os modelos Murano têm dupla combustão. Através deste sistema consegue-se uma segunda entrada de ar pré-aquecido na câmara de combustão. Deste modo, consegue-se uma segunda combustão dos gases não queimados durante a primeira, conseguindo-se um elevado rendimento, grande poupança em combustível e redução de emissões poluentes.

- Os modelos Murano têm uma entrada de ar para fazer a dupla combustão, mas não é ajustável, a contribuição de ar é efetuada através de pequenos orifícios existentes na parede traseira da câmara de combustão.

### Grelha de assar

A grelha de assar é um acessório que incorporam os modelos Murano de série (ver desenho D3). Para evitar a deterioração da mesma, é aconselhável removê-la quando não estiver em uso.

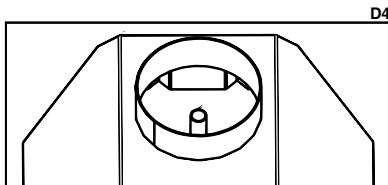
Esta grelha é ajustável em dois níveis, dependendo da ranhura da guia lateral que vamos usar.



## 2.1. FORNO DE COZEDURA

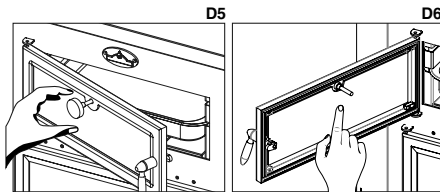
Está situado na parte superior do modelo e possui uma câmara de cozedura hermética. A base é de tijolo refratário (absorve o calor e vai irradiá-lo pouco a pouco). O aquecimento produz-se através da passagem do fumo pelas paredes do forno.

No tecto inclui um tubo que liga o interior da câmara com a saída de fumos para assim evacuar os gases de cozedura gerados pelo assado (ver desenho D4).

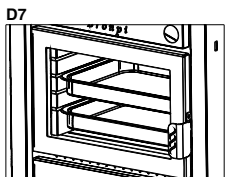


O forno consta dos seguintes componentes:

- **Termómetro:** encontra-se desmontado no tabuleiro de assados. Marca a temperatura de cozedura do forno. Para a sua instalação vamos introduzir a cápsula pelo furo da porta e, posteriormente colocaremos a porca que vai fixá-lo na parte posterior (ver **desenhos D5 e D6**).



**¡ATENÇÃO!! O termómetro indica a temperatura de cozedura do interior do forno. Em caso algum a temperatura da câmara de combustão. A temperatura máxima de cozedura de alimentos para o forno é de 200-230°C. Nos momentos em que o termómetro indicar que o forno atinge maior temperatura entende-se que o modo está sobrecarregado e será motivo de anulação da garantia.**

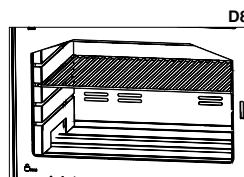


- **Tabuleiros:** Os modelos Murano incorporam só um tabuleiro. É regulável em várias alturas em função das ranhuras da guia lateral que usamos. Para evitar o deterioro dos mesmos é obrigatório retirá-las quando não estiverem em uso (ver **desenho D7**).

Opionalmente podem adquirir-se grelhas para o forno e usá-las em substituição dos tabuleiros (ver **desenho D8**).

**NOTA:** Os modelos Murano têm de série uma grelha.

- **Tijolos refractarios ou peças cerâmicas:** Colocados na base do forno, a sua função é a absorver o calor e irradiá-lo pouco a pouco.



## 2.2. INTERIOR DO FORNO

Dentro da variedade de fornos Bronpi existem alguns em que o interior da câmara de cozedura vem de série composta por peças desmontáveis de aço inoxidável e outros em que existem duas versões: interior em aço lacado ou interior em aço inoxidável.

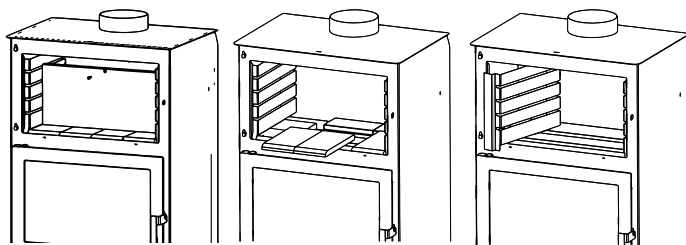
De qualquer forma, um modelo com interior em chapa pode tornar-se inoxidável solicitando o KIT inox correspondente (fer disponibilidade).

### Série Murano

Nestes modelos, o forno é constituído por três peças feitas de aço lacado (duas guias e traseira), amovíveis para facilitar a remoção, facilitando assim a limpeza.

Para eliminá-las repetir o processo seguinte (ver **desenho D9**):

1. Remover a traseira afrouxando o parafuso existente.
2. Remover os tijolos da base
3. Remover as guias laterais que estão incorporadas na parte frontal do forno.



D9

## 3. NORMAS DE INSTALAÇÃO E SEGURANÇA

A instalação do forno 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 forno estiver mal instalado poderia causar graves danos.

Antes da instalação, realizar os seguintes controlos:

- Certificar-se que o chão consegue suportar o peso do aparelho e realizar um isolamento adequado em caso de estar fabricado com material inflamável (madeira) ou material susceptível de ser afectado por choque térmico (gesso, etc.).
- Quando o aparelho for instalado sobre um chão não completamente refractario ou inflamável tipo parquet, alcatifa, etc., é preciso substituir a referida base ou introduzir uma base ignífuga sobre a mesma, prevendo que a mesma vá sobressair relativamente às medidas do forno em uns 30 cm. Exemplos de materiais a usar são: estrado de aço, base de vidro ou qualquer outro tipo de material ignífugo.
- Certificar-se que no ambiente onde se instalar existe uma ventilação adequada (presença de entrada de ar) (ver alínea.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 forno são os idóneos para o funcionamento do mesmo.

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

Este produto pode ser instalado perto das paredes do quarto desde que as mesmas cumpram os seguintes requisitos: O instalador deverá certificar-se que a parede está construída completamente em fábrica de tijolo, bloco de termoargila, betão, laje, etc. e está revestida com material susceptível de suportar altas temperaturas.

Portanto, para qualquer outro tipo de material (placa de gesso, madeira, vidro não vitrocerâmico, etc.), o instalador deverá prever um isolamento suficiente ou deixar uma distância mínima de segurança até à parede de 80-100 cm.

Mantenha afastado qualquer material inflamável ou sensível ao calor (móveis, cortinas, roupas) a uma distância mínima de segurança de uns 100cm, incluída a zona em frente à porta de carga. Não devem ser usadas medidas inferiores às indicadas.

### 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:

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



#### **CUIDADO!!**

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

### 3.2. INTERVENÇÃO EM CASO DE EMERGÊNCIA

Se se manifestar um incêndio na chaminé ou no cabo:

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

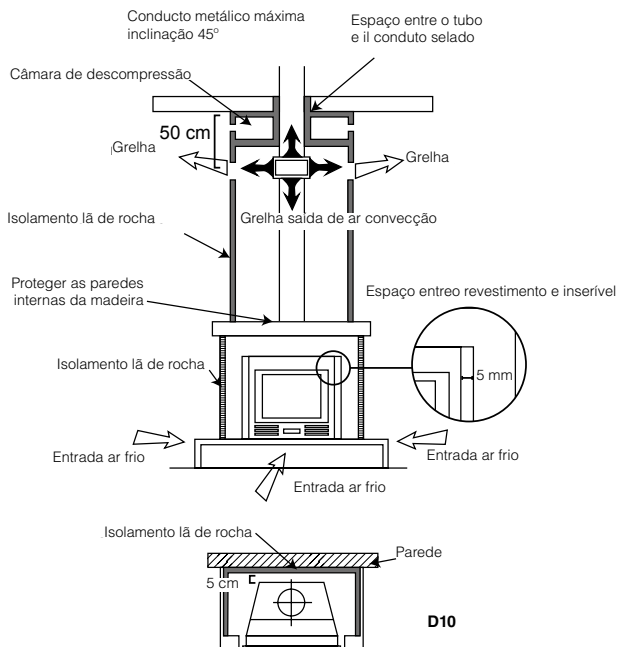
### **NÃO APAGAR O FOGO COM JACTOS DE ÁGUA.**

#### **ADVERTÊNCIA:**

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

### 3.3 REVESTIMENTO E INSTALAÇÃO DO FORNO

Quando o modelo Murano-E é instalado numa lareira existente ou tem um revestimento, é essencial que o espaço entre a parte superior, os lados do aparelho e o material incombustível da campanula (que fecha a base da chaminé) é constantemente ventilado. Por esta razão, é necessário permitir uma entrada do ar fresco pela parte inferior do revestimento e de uma saída no topo (saída do ar quente) através da campanula. Com isso vamos melhorar o funcionamento do conjunto, uma vez que estão estabelecendo um circuito de convecção natural. Cada uma destas aberturas deve ser livre e não ficar seladas, com uma área mínima de pelo menos 3 dm<sup>2</sup> (por exemplo, grelha de 30x10cm).



#### 4. CONDOTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS

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

- Evacuar os fumos e gases para fora da habitação.
- Proporcionar a tiragem suficiente no forno para que o fogo se mantenha vivo.

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 fornos 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 do forno.

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

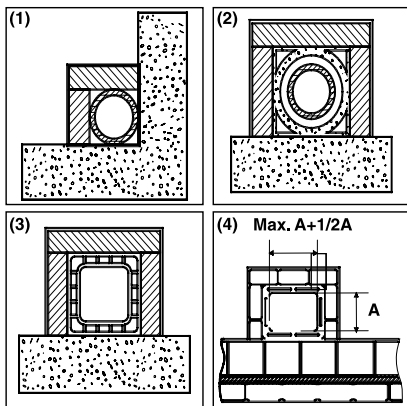
##### Para o instalador

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

Um valor inferior leva a uma má combustão e provoca depósitos carbónicos e excessiva formação de fumo, podendo-se observar fugas do mesmo e, o que é pior, um aumento da temperatura que poderia provocar danos Nos componentes estruturais do forno, 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 D11** mostram-se alguns exemplos de solução.





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

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

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

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

D11

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



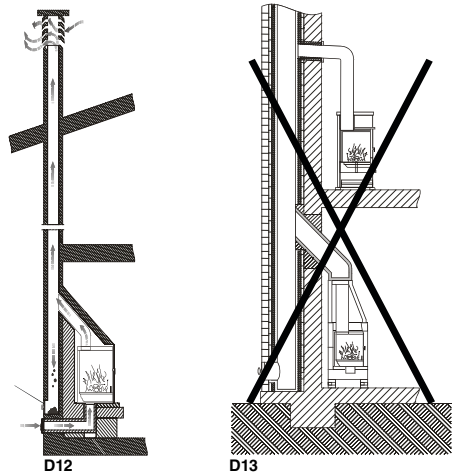
**Não utilizar nunca a mesma conduta para vários aparelhos ao mesmo tempo (ver desenhos D12 e D13).**

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

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

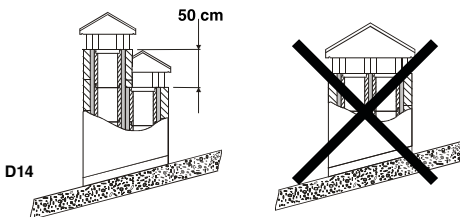
**A conduta de fumo tem de estar adequadamente afastada de materiais inflamáveis ou combustíveis através de um isolamento oportuno ou uma câmara de ar. No caso de atravessarem compostos de materiais inflamáveis, estes devem ser eliminados.**

**Fica proibido fazer transitar no interior tubagens de instalações ou canais de abdução de ar. Fica também proibido fazer aberturas móveis ou fixas no mesmo para a ligação de outros aparelhos diferentes. Utilizando tubos metálicos no interior de uma conduta de alvenaria é indispensável que os mesmos estejam isolados com materiais apropriados (revestimentos de fibra isolante) para evitar o deterioro das alvenarias ou do revestimento interior.**



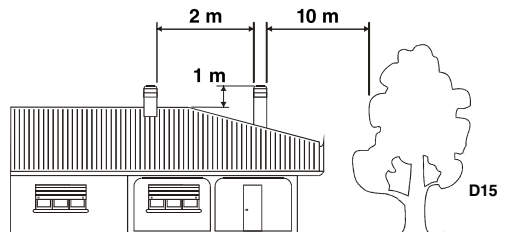
D12

D13



D14

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



D15

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

#### 4.1. LIGAÇÃO DO FORNO À CONDOTA DE FUMOS

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

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

O tubo de descarga de fumos deverá fixar-se hermeticamente na saída de fumos do forno, deverá ser rectilíneo e de um material que suporte altas temperaturas (mínimo 400°C). Poderá ter uma inclinação máxima de 45°, evitando assim depósitos excessivos de condensação produzidos nas fases iniciais de ligação e/ou a formação excessiva de fuligem. Além disso, evita a ralentição dos fumos quando saem.

Um incorrecta ligação pode causar 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 a DIN 1298.

## 4.2. COBERTURA

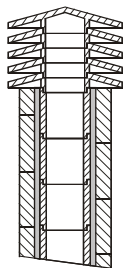
A tiragem da conduta de fumos também depende da idoneidade da cobertura.

A cobertura deverá assegurar a descarga do fumo, inclusive os dias de vento, tendo em conta que este deve ultrapassar a parte de cima do telhado (**ver desenho D16**).

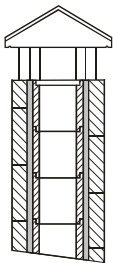
A cobertura tem de cumprir os seguintes requisitos:

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

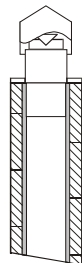
Se a cobertura for metálica, devido ao seu próprio design adaptado ao diâmetro do tubo, fica assegurada a descarga de fumos. Existem diferentes modelos de cobertura metálica, fixa, anti-embarramento, giratória ou extractor.



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



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



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

D16

## 5. ENTRADA DE AR EXTERIOR

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

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

## 6. COMBUSTÍVEIS PERMITIDOS / NÃO PERMITIDOS

O combustível permitido é a lenha. Devem utilizar-se única e **exclusivamente lenhas secas** (contendo uma humidade máx. de 20% que corresponde aproximadamente a lenhas que estão há dois anos cortadas). O comprimento da lenha dependerá do modelo (pode consultar a ficha técnica de cada modelo no nosso Site [www.bronpi.com](http://www.bronpi.com)).

Os briquetas de madeira prensadas devem utilizar-se com cuidado para evitar sobreaquecimentos prejudiciais para o aparelho, uma vez que têm um poder calorífico elevado.

A lenha utilizada como combustível deve armazenar-se num lugar seco. A lenha húmida tem aproximadamente 60% de água e, portanto, não é adequada para queimar porque faz com que a ligação seja mais difícil devido a que obriga a utilizar uma grande parte do calor produzido para vaporizar a água. Além disso, o conteúdo húmido apresenta a desvantagem de que, ao descer a temperatura, a água se condensa antes na chaminé 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 chaminé fica anulada. A combustão de desperdícios está proibida e, além disso, prejudicaria o aparelho**

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

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

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

## 7. ARRANQUE (PRIMEIRAS LIGAÇÕES)

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

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



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

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

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

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 forno 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 primeiras arranques, nenhum objecto deveria apoiar-se sobre o aparelho e, especialmente, sobre superfícies lacadas. As superfícies lacadas não devem tocar-se durante o aquecimento.

## 8. LIGAÇÃO E FUNCIONAMENTO NORMAL

Para realizar uma ligação correcta da chaminé vamos seguir os seguintes passos:

- a. Abrir a porta da casa. Abriremos ao máximo o regulador da entrada de ar primário e o regulador de ar secundário. (nos modelos que são ajustáveis, ver secção 2)
- b. Introduzir uma pastilha de ligação ou uma bola de papel e algumas farpas de madeira no interior da câmara.
- c. Acender o papel ou a pastilha. Fechamos a porta lentamente, deixando-a entreaberta uns 10-15 min até o vidro aquecer.
- d. Quando existir chama suficiente, vamos abrir a porta lentamente e fazer um carregamento com madeira seca. Fechar a porta lentamente.
- e. Quando os troncos já estiverem a arder, usar os ajustes Situados na parte da frente do aparelho, (entradas de ar primário e secundário), vamos regular a emissão de calor da chaminé. 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 chaminé necessita uma regulação mais reduzida do ar para a combustão, enquanto uma tiragem escassa necessita ainda mais uma regulação exacta do ar para a combustão.

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

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



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

## 9. MANUTENÇÃO E CUIDADO

**A chaminé, 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 forno em frio. Estes trabalhos em caso algum estão cobertos pela garantia.

### 9.1. LIMPEZA DA CONDUTA DE FUMOS

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

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

Esta operação deve ser feita por um limpa-chaminé 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 forno.

### 9.2. LIMPEZA DO VIDRO

#### IMPORTANTE:

**A limpeza do vidro tem de se realizar única e exclusivamente com o vidro frio para evitar uma possível explosão do mesmo. Para a limpeza podem utilizar-se produtos específicos como limpa-vitrocêramicas. 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 forno.

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

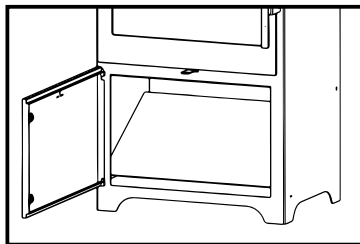
### 9.3. LIMPEZA DA CINZA

Todos os fornos têm uma gaveta para recolher a cinza.

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

No modelo Murano-L existe uma separação através de uma bandeja, entre o móvel lenheiro e a zona da gaveta de cinzas.

Deve fazer a limpeza regularmente do depositado na bandeja, levantando a peça através do frontal do lenheiro e soltar no interior da mesmo, como mostrado no **desenho D17** e aspirar as cinzas depositadas e, em seguida, colocá-lo de volta na posição correcta.



D17

### 9.4. LIMPEZA EXTERIOR



**Não limpar a superfície exterior do forno com água ou produtos abrasivos, uma vez que se poderia deteriorar. Passar um espanador ou um pano ligeiramente humedecido.**

## 10. PARAGENS SAZONAIS

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

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

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

## 11. GUIA PARA A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSSÍVEL	SOLUÇÃO	
Forno emite fumo	Manuseamento desadequado do forno depois abra à porta	Abra a entrada de ar primário unos minutos e depois abra à porta	
	Conduta de fumos fria	Pré-aqueça o aquecedor	
	Conduta de fumos obstruída	Inspeccione a conduta e o conector para verificar se está obstruído ou tem excesso de fuligem	PROF.
	Conduta de fumos sobredimensionada	Reinstale com um diâmetro adequado	PROF.
	Conduta de fumos estreita	Reinstale com um diâmetro adequado	PROF.
	Tiragem conduta de fumos insuficiente	Acrescente comprimento à conduta	PROF.
	Conduta de fumos com infiltrações	Sele as ligações entre secções	PROF.
	Mais do que um aparelho ligado à conduta	Desligue os restantes aparelhos e sele as bocas	PROF.
Saída de ar	Manuseamento desadequado do forno.	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 forno com um intervalo adequado. Aumentar a entrada de ar primário	
	Excessiva acumulação de cinzas	Esvaziar o conceito com frequência	
	Conduta de fumos não sobressai da parte de cima do telhado	Acrescentar comprimento à conduta	PROF.
Combustão descontrolada	Porta mal soldada ou aberta	Feche bem a porta ou mude os cordões de um só lado	PROF.
	Tiragem excessiva	Reveja a instalação ou instale uma válvula corta-tiragem	PROF.
	Pasta refractária deteriorada	Reveja as juntas de novo com massa refractária	PROF.
	Conduta de fumos sobredimensionada	Reinstale com um diâmetro adequado	PROF.
	Ventos fortes	Instale uma cobertura adequada	PROF.
	Lenha verde ou húmida de má qualidade	Utilizar lenha que foi secada ao ar pelo menos durante 1 ano	
Calor insuficiente	Lenha verde ou húmida de má qualidade	Utilizar lenha seca ao ar pelo menos 2 anos	
	Falta de ar primário	Aumentar a entrada de ar primário	
	Conduta de fumos com filtrações de ar	Usar um sistema isolado de forno	
	Exterior de alvenaria do forno fria	Isole termicamente o forno	PROF.
	Perdas de calor na casa	Selar as janelas, aberturas, etc.	
A porta do modelo Figaro não fecha por si mesma	A mola perdeu tensão	Tensionar a mola, usando o regulador na parte traseira.	

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



# INDICE

<b>1. AVVERTENZE GENERALI</b>	<b>47</b>
<b>2. DESCRIZIONE GENERALE</b>	<b>47</b>
2.1. FORNO	47
2.2. INTERNO DEL FORNO	48
<b>3. NORME DI INSTALLAZIONE E SICUREZZA</b>	<b>48</b>
3.1. MISURE DI SICUREZZA	49
3.2. INTERVENTO IN CASO DI EMERGENZA	49
3.3. RIVESTIMENTO E INSTALLAZIONE DEL FORNO	49
<b>4. CANNA FUMARIA</b>	<b>50</b>
4.1. CONNESSIONE DEL FORNO CON LA CANNA FUMARIA	51
4.2. COMIGNOLO	51
<b>5. PRESA D'ARIA ESTERIORE</b>	<b>51</b>
<b>6. COMBUSTIBILI AMMESSI/NON AMMESSI</b>	<b>52</b>
<b>7. AVVIAMENTO (PRIMI ACCENSIONI)</b>	<b>52</b>
<b>8. ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO NORMALE</b>	<b>52</b>
<b>9. MANUTENZIONE E CURA</b>	<b>53</b>
9.1. PULIZIA DELLA CANNA FUMARIA	53
9.2. PULIZIA DEL VETRO	53
9.3. PULIZIA DELLA CENERE	53
9.4. PULIZIA ESTERIORE	53
<b>10. INTERRUZIONI STAGIONALI</b>	<b>54</b>
<b>11. GUIDA PER LA RISOLUZIONE DI PROBLEMI</b>	<b>54</b>

Gentile cliente:

Vogliamo ringraziarvi per aver scelto uno dei nostri prodotti. Il forno 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 forno 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.**

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 o forno (se presente) che deve essere rimosso prima della messa in funzione.**

## 2. DESCRIZIONE GENERALE

Il modello che ha ricevuto è composto dalle seguenti parti:

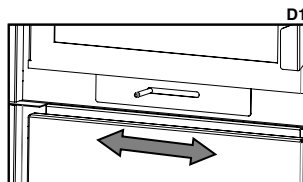
- Struttura completa del forno sul pallet.
- All'interno della camera di combustione è: una scatola/sacchetto con un guanto termico che ci permette di manipolare i controlli di aria, valvola taglia-tiraggio, porta, ecc, per evitare bruciature. Un barattolo di vernice spray per eventuali riparazioni di graffi, etc.
- All'interno del forno di cottura: 1 vassoio in acciaio inossidabile e una griglia.

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

I modelli hanno regolazioni per controllare perfettamente la combustione:

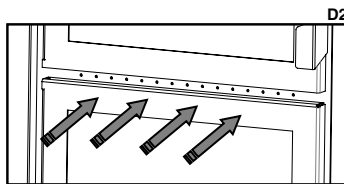
### L'entrata di aria primaria (vedere disegno D1)

Nei modelli **Murano** la regolazione di questa presa d'aria si trova sotto la porta. Il movimento è da sinistra (minore entrata d'aria) a destra (maggiore entrata d'aria). Regola il passaggio dell'aria attraverso il cassetto cenere e la griglia nella direzione del 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.

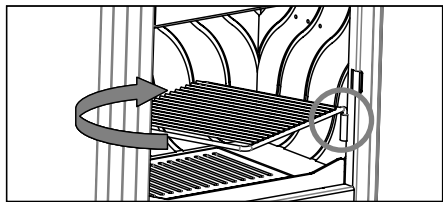
L'entrata d'aria secondaria nei modelli **Murano** si trova nella parte superiore della porta di combustione. Il movimento di questa regolazione è da sinistra (minore entrata d'aria) a destra (maggiore entrata d'aria), favorendo che il carbonio incombusto nella combustione primaria può soffrire una post-combustione aumentando le prestazioni e assicurando la pulizia del vetro. (vedere disegno D2)



### Doppia combustione

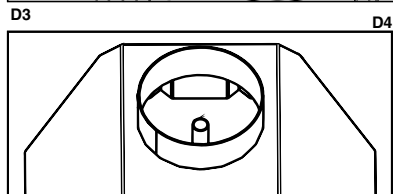
I modelli **Murano** hanno doppia combustione. Attraverso questo sistema si ottiene un secondo ingresso di aria preriscaldata nella camera di combustione. Così, si ottiene una seconda combustione dei gas incombusti durante la prima combustione, ottenendo prestazioni elevate, grande economia di combustibile ed emissioni ridotte.

- I modelli **Murano** hanno l'entrata d'aria per la doppia combustione, ma non è regolabile, l'apporto dell'aria avviene attraverso piccoli fori esistenti nella parete posteriore della camera di combustione.



### Griglia

La griglia è un accessorio che incorpora i modelli **Monaco** di serie (vedere disegno D3). Per evitare il deterioramento della stessa si consiglia di rimuoverla quando non sia in uso. Questa griglia è regolabile in due livelli a seconda della guida laterale che usiamo.



## 2.1. FORNO

Si trova nella parte superiore del modello e ha una camera di cottura stagna. La base è di mattoni refrattari (assorbe il calore e lo irradia lentamente). Il calore è prodotto dal passaggio di fumo nei pareti del forno.

Nel soffitto c'è un tubo che collega la camera di cottura con la canna fumaria per evacuare i gas generati (vedere disegno D4).



Il forno comprende i seguenti componenti:

**Termometro:** Lo troviamo smontato sopra il vassoio. Visualizza la temperatura di cottura del forno. Per l'installazione, introdurre la guaina attraverso il foro della porta e poi inserire il dado che la fissa alla parte posteriore (**vedere disegni D5 e D6**).

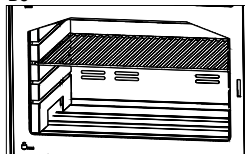


**ATTENZIONE!! Il termometro marca la temperatura di cottura del forno. In nessun caso marca la temperatura della camera di combustione. La temperatura massima di cottura del forno è 200-230°C. In tempi in cui il termometro indica che il forno raggiunge una temperatura più alta, questo significa che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

- **Vassoi:** I modelli Murano incorporano solo un vassoio.

Regolabile in diverse altezze a seconda della guida laterale che si usi. Per evitare il deterioramento dello stesso è consigliabile di estrarre il vassoio al di fuori quando non è in uso (**vedere disegno D7**).

D8



Opzionalmente è possibile acquistare griglie per il forno per l'uso in sostituzione dei vassoi del forno (**vedere disegno D8**).

**NOTA:** I modelli Murano hanno di serie una griglia

- **Mattoni refrattari o pezzi di ceramica.** Collocati nella base del forno, la sua funzione è assorbire il calore e lo irradia lentamente.

## 2.2. INTERNO DEL FORNO

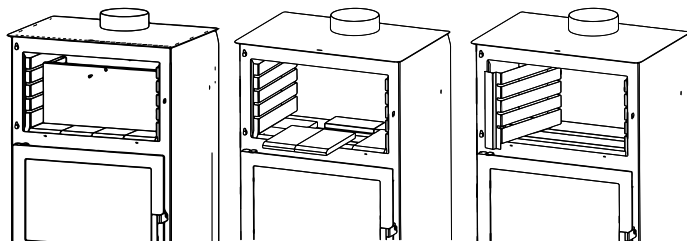
Nella gamma di forni Bronpi ci sono modelli dove all'interno della camera di cottura ci sono parti smontabili in acciaio inossidabile e modelli in cui ci sono due versioni: interno in acciaio laccato o interno in acciaio inossidabile. In ogni caso, un modello con interno in lamiera può diventare inossidabile per mezzo del KIT INOX-2 corrispondente (verificare disponibilità).

## Serie Murano

In questi modelli, l'interno del forno è costituito da tre parti in acciaio laccato (due guide e parte posteriore), rimovibili per una facile rimozione, facilitando così la pulizia.

Per smontare questi pezzi, ripetere il processo seguente (**vedere disegno D9**):

1. Rimuovere la parte posteriore, allentando la vite esistente.
2. Rimuovere i mattoni della base
3. Rimuovere le guide laterali integrati con la parte frontale del forno.



D9

## 3. NORME DI INSTALLAZIONE E SICUREZZA

Il modo di installare il forno 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 forno non è installato bene, può causare gravi danni.**

Prima dell'installazione, eseguire i seguenti controlli:

- Assicurarsi che il pavimento può sopportare il peso dell'apparecchio ed eseguire un adeguato isolamento in caso di essere fatto in materiale 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 del forno 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 forno 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 100cm, compresa l'area di fronte alla porta di carico. Non devono essere utilizzati misure al di sotto delle misure indicate.

### 3.1. MISURE DI SICUREZZA

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

- Non collocare oggetti infiammabili sopra il forno.
- Non posizionare il forno in prossimità di pareti infiammabili.
- Il forno deve essere utilizzato solo se il cassetto porta-ceneri è introdotto.
- Si consiglia di installare un rilevatore 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.



#### AVVISO!!

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

### 3.2. INTERVENTO IN CASO DI EMERGENZA

In caso di incendio nel forno o nella canna fumaria:

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

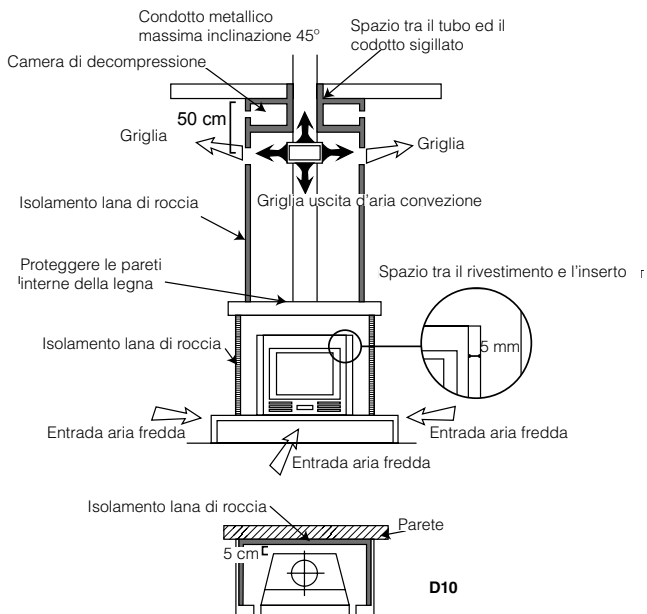
#### NON SPEGNERE IL FUOCO CON GETTI D'ACQUA.



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

### 3.3 RIVESTIMENTO E INSTALLAZIONE DEL FORNO

Quando il modello Murano-E è installato in un camino esistente o viene realizzato un rivestimento, è essenziale che lo spazio tra il lato superiore dell'apparecchio e il materiale non combustibile della cappa (che chiude la base della canna fumaria) sia costantemente ventilato. Per questo motivo, è necessario permettere un'entrata d'aria fresca nella parte inferiore del rivestimento e un'uscita nella parte superiore (uscita d'aria calda) attraverso la cappa. Così, si migliora il funzionamento dell'intero poiché stiamo stabilendo un circuito di convezione naturale. Ciascuna di queste aperture devono essere libere e non essere sigillate, con una superficie minima di almeno 3 dm<sup>2</sup> (per esempio, griglia di 30x10cm).



## 4. CANNA FUMARIA

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

- Evacuare il fumo e gas in modo sicuro fuori dalla casa.

- Fornire sufficiente tiraggio al forno 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 camini metallici si riferiscono esclusivamente ad un tiraggio inadatto).

La canna fumaria può essere fatta da muratura o composto di tubo metallico.

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

- 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 forni varia da 12 +/- 2 Pa (1,0-1,4 mm di colonna d'acqua). Si consiglia di controllare la scheda tecnica del prodotto.

Un valore più basso provoca una povera combustione con conseguente depositi carbonici ed eccessiva formazione di fumo. In questo caso, è possibile osservare perdita di fumi e aumento della temperatura che potrebbero danneggiare i componenti strutturali del forno, 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 D11**, ci sono alcuni esempi di soluzioni.

Tutti i forni 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 D12 e D13).**

Il diametro minimo deve essere di 4 dm<sup>2</sup> (per esempio 20 x 20 cm) per i camini con un diametro di condotto inferiore a 200 mm o 6,25 dm<sup>2</sup> (per esempio 25 x 25 cm) per i camini con un diametro superiore a 200 mm.

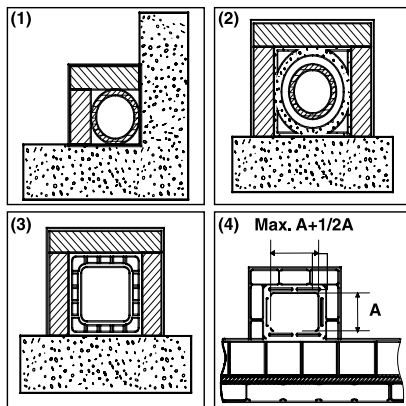
Una sezione della canna fumaria troppo grande (ad esempio, tubo di diametro superiore a quello raccomandato) può avere un volume eccessivo per riscaldare e quindi causare difficoltà di funzionamento del dispositivo. Per evitare questo fenomeno, è necessario intubare lungo la sua lunghezza. Al contrario,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

**La canna fumaria deve essere ben lontano da materiali infiammabili o combustibili mediante un isolamento adeguato o una camera d'aria. Si devono eliminare i composti di materiali infiammabili.**

**E' vietato fare transitare all'interno tubi di installazioni o canali di abduzione d'aria. E' anche vietato fare aperture mobili o fisse per il collegamento di altre apparecchi.**

Utilizzando tubi metallici all'interno di un condotto di muratura

**è essenziale che essi siano isolati con materiali idonei (rivestimenti in fibra isolante) per evitare il degrado della muratura e il rivestimento interiore.**



### D11

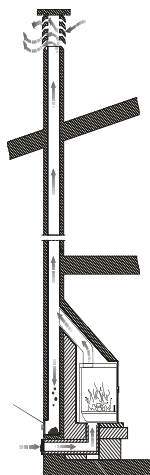
(1) Canna fumaria in acciaio AISI 316 con doppia camera isolata con materiale resistente a 400°C.

**Efficienza 100% ottimale.**

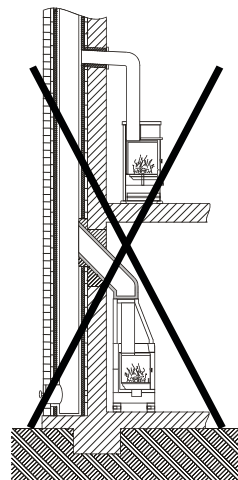
(2) Canna fumaria tradizionale di argilla con sezione quadrata e fori. **Efficienza 80% ottimale.**

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

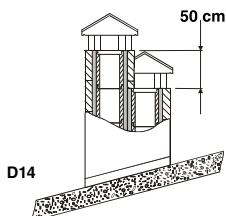
(4) Evitare canne fumarie con sezione rettangolare inferiore diversa da quella del disegno. **Efficienza 40% mediocre.** Non consigliato



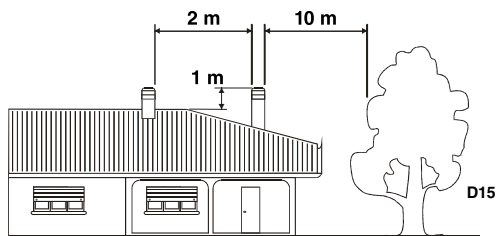
D12



D13



(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.



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

#### 4.1. CONNESSIONE DEL FORNO CON LA CANNA FUMARIA

La connessione con il forno 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 forno. 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. COMIGNOLO

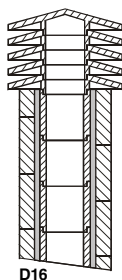
Il tiraggio della canna fumaria dipende anche dell'idoneità del comignolo.

Il comignolo deve assicurare lo scarico di fumo anche nelle giornate ventose, visto che deve oltrepassare la cima del tetto (**disegno D16**).

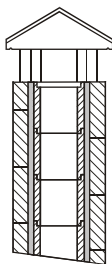
Il comignolo deve soddisfare i seguenti requisiti:

- Avere una sezione interna equivalente a quella del camino.
- Avere una sezione utile di uscita che è due volte quella interna 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.

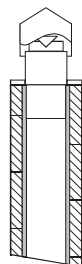
Se il comignolo è metallico, per il suo disegno adattato al diametro del tubo, l'uscita dei fumi è assicurata. Ci sono diversi modelli di comignolo metallico, fisso, anti-ritorno, aspiratore o rotante.



(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.

## 5. PRESA D'ARIA ESTERIORE

Per un corretto funzionamento del forno 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 di installazione del dispositivo ed essere protetta da una griglia.
- La superficie minima di presa non deve essere inferiore a 100 cm<sup>2</sup>. Verificare le norme sulla materia.
- Quando il flusso d'aria si ottiene attraverso aperture comunicanti con gli ambienti adiacenti esterni dovranno evitare prese d'aria in collegamento con garage, cucine, servizi, ecc.

## 6. COMBUSTIBILI AMMESSI/NON AMMESSI

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

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

La legna usata come combustibile deve essere conservata in un luogo asciutto. La legna umida ha circa il 60% di acqua e, quindi, non è ideata per bruciare già che provoca una accensione più difficile perché richiede 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 forno e poi nella canna fumaria, provocando un notevole accumulo di fuliggine e condensazione, con il conseguente rischio di incendio.



**Tram 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 di informazioni sul tipo e la qualità della legna per la combustione.

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

## 7. AVVIAMENTO (PRIMI ACCENSIONI)

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

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



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

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

- I materiali di fabbricazione dei prodotti in questione non sono omogenei, in quanto coesistono parti di ghisa e di acciaio.
- La temperatura alla quale il corpo del prodotto è soggetto non è uniforme: temperature variabili tra zone da 300°C a 500°C.
- Durante la sua vita, il prodotto è soggetto a cicli alternati di on e off e anche durante il giorno, così come cicli di uso intenso o riposo totale secondo le stagioni.
- Quando l'apparecchio è nuovo, prima da definirsi come utilizzato, deve essere sottoposto a diversi cicli di avviamento per tutti i materiali e vernice 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-spendo di breve durata.
4. Durante i primi accensioni, alcun oggetto deve essere sull'apparecchio e in particolare sulle superfici verniciate. Le superfici laccate non devono essere toccate durante il riscaldamento.

## 8. ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO NORMALE

Per una corretta accensione del camino seguire i seguenti passi:

- a. Aprire la porta. Aprire al massimo il regolatore dell'aria primaria e il regolatore dell'aria secondaria. (nei modelli che sono regolabili, vedere sezione 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), regoleremo la produzione di calore del camino. Queste regolazioni devono essere aperte a seconda delle esigenze di calore. La migliore combustione (con emissioni minime) viene raggiunta quando la maggior parte dell'aria di combustione passa attraverso la regolazione dell'aria secondaria.

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

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

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



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

## 9. MANUTENZIONE E CURA

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



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

### 9.1. PULIZIA DELLA CANNA FUMARIA

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

L'eccessivo accumulo di fuliggine può causare problemi nella evacuazione di fumo e persino l'incendio della canna fumaria. Uno spazzacamino dovrebbe fare questa operazione e, allo stesso tempo, dovrebbe effettuare un controllo della stessa. Durante la pulizia è necessario rimuovere il cassetto porta-ceneri, 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 fuoco e possono essere acquistati nello stesso rivenditore Bronpi dove hanno acquistato il forno.

### 9.2. PULIZIA DEL VETRO

#### **IMPORTANTE:**

**La pulizia del vetro deve essere fatta se e solo se il vetro è freddo per evitare una possibile esplosione dello stesso.**

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

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

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

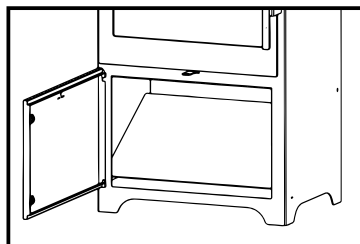
### 9.3. PULIZIA DELLA CENERE

Tutti i forni hanno un cassetto porta-ceneri.

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

Nel modello Murano-L c'è una separazione attraverso un vassoio, tra il mobile della legnaia e la zona del cassetto-ceneri.

Deve pulire regolarmente quello che si trova depositato nel vassoio, sollevando il pezzo attraverso la parte frontale della legnaia e lasciarla cadere all'interno dello stesso, come mostrato **nel disegno D17** e aspirare la cenere depositata e, poi, mettere di nuovo nella posizione corretta.



D17

### 9.4. PULIZIA ESTERIORE



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

## 10. INTERRUZIONI STAGIONALI

Dopo completare la pulizia della canna fumaria e del forno, 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 forno! Pertanto, sarebbe necessario sostituire le giunture. È possibile acquistare questo ricambio nello stesso rivenditore Bronpi dove si è acquistato il forno. In caso di umidità nel luogo di installazione del forno, collocare sali assorbenti all'interno dell'apparato. Proteggere le parti interne con vaselina neutrale per mantenere il suo aspetto estetico inalterato nel tempo.

## 11. GUIDA PER LA RISOLUZIONE DI PROBLEMI

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE	
Il forno emette fumo	Uso improprio del forno	Aprire la presa d'aria primaria alcuni minuti e poi aprire la porta	
	Canna fumaria fredda	Preriscaldare il forno	
	Canna fumaria bloccata	Ispezionare la canna fumaria e il connettore per sapere se è ostruito o ha eccesso di fuliggine	PROFES
	Canna fumaria sovradimensionata	Rinstallare con un diametro adeguato	PROFES
	Canna fumaria stretta	Rinstallare con un diametro adeguato	PROFES
	Tiraggio della canna fumaria insufficiente	Aggiungere lunghezza al condotto	PROFES
Ritorni d'aria	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
	Uso improprio del forno	Aprire completamente la presa d'aria primaria un minuto e dopo aprire la porta per pochi minuti	
	Rango di combustione troppo basso. Mancanza di tiraggio	Utilizzare il forno con un rango adeguato. Aumentare la presa d'aria primaria	
Combustione incontrollata	Eccessivo accumulo di cenere	Svuotare frequentemente il cassetto porta-cenere	
	La canna fumaria non sporge la cima del tetto	Aggiungere lunghezza al condotto	PROFES
	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
Calore insufficiente	Venti forti	Installare un comignolo adeguato	PROFES
	Legno verde o umido di scarsa qualità	Utilizzare legno secco. Secco d' almeno 1 anno	
	Legno verde o umido di scarsa qualità	Utilizzare legno secco. Secco d' almeno 2 anno	
	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 forno	PROFES
La porta del modello Figaro non si ferma da sola	Perdite di calore nella casa	Sigillare finestre, aperture, etc	
	La molla ha perso tensione	Pressare la molla, utilizzando il regolatore nella parte posteriore.	

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

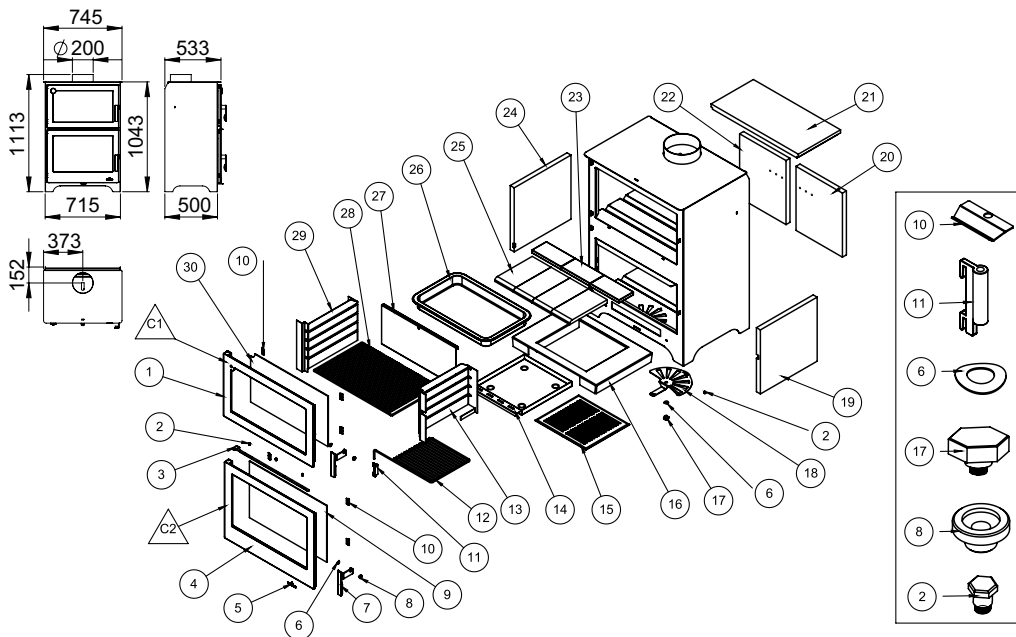
# INDICE | INDEX | INDEX | ÍNDICE | INDICE

12.	FICHAS TÉCNICAS - DESPIECES   TECHNICAL SPECIFICATIONS - EXPLODED DRAWINGS   FICHES TECHNIQUES - DÉCOUPES   FICHAS TÉCNICAS - DESMONTAGEM   SCHEDA TECNICA - ESPLOSI	56
12.1	MURANO	57
12.2	MURANO-L	58
12.3	MURANO-R	59
12.4	MURANO-E	60



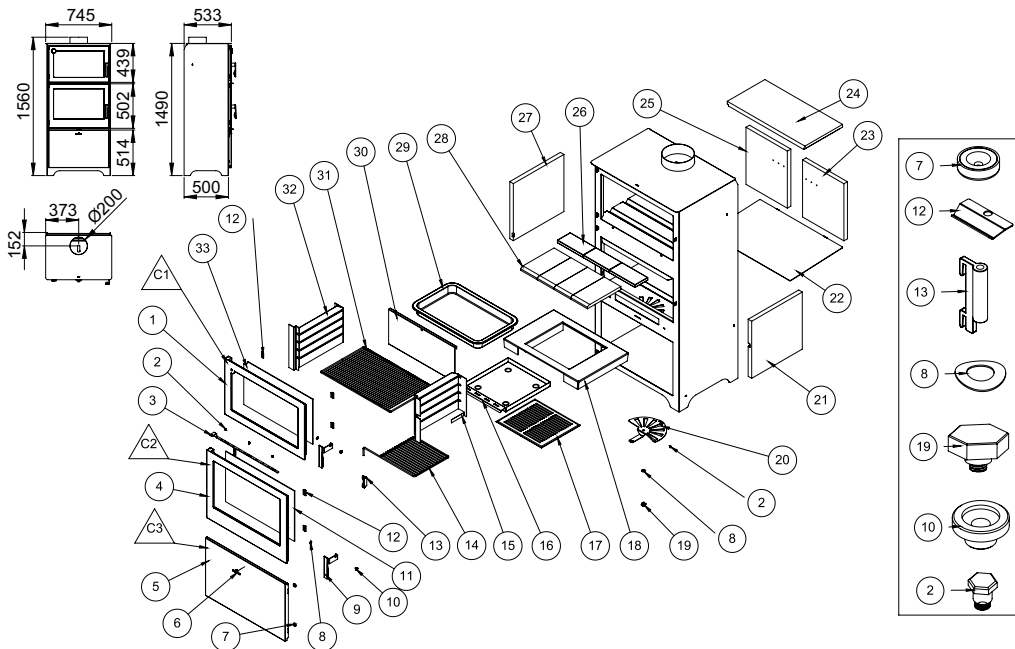
**12. FICHAS TÉCNICAS - DESPIECES | TECHNICAL SPECIFICATIONS - EXPLODED DRAWINGS | FICHES  
TECHNIQUES - DÉCOUPES | FICHAS TÉCNICAS - DESMONTAGEM | SCHEDEA TECNICA - ESPLOSI**

DATOS	MURANO	MURANO-L	MURANO-R	MURANO-E
Potencia térmica nominal (Kw) Nominal thermal power (Kw) Puissance thermique nominale (Kw) Potência térmica nominal (Kw) Potenza termica nominale (Kw)	14	14	14	14
Rendimiento (%) Efficiency (%) Rendement (%) Rendimento (%) Rendimento (%)	80	80	80	80
Temperatura humos °C Smoke temperature (°C) Température de fumées (°C) Temperatura fumos °C Temperatura fumi (°C)	269	269	269	269
Emisión CO (13% O2) CO emission (13% O2) Émission CO (13% O2) Emissão CO (13% O2) Emissione CO (13% O2)	0,16	0,16	0,16	0,16
Depresión en la chimenea (Pa) Depression in the chimney (Pa) Dépression en la cheminée (Pa) Depressão no aquecedor (Pa) Depressione nel camino (Pa)	12+-2	12+-2	12+-2	12+-2
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)	4,1	4,1	4,1	4,1
Interior horno desmontable Interior of the oven is detachable Interior horno desmontable Interior forno desmontável Interiore forno smontabile	√	√	√	√
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
Longitud máxima de leños (cm) Maximum length of logs (cm) Longueur maximale des bûches (cm) Comprimento máxima lenhos (cm) Lunghezza massima dei tronchi (cm)	62	62	62	62
Cajón de ceniza extraíble Removable ash pan Bac à cendres amovible Gaveta da cinza extraível Cassetto porta-cenere estraibile	√	√	√	√
Aire primario regulable Adjustable primary air Air primaire réglable Ar primário regulável Aria primaria regolabile	√	√	√	√
Aire secundario regulable Adjustable secondary air Air secondaire réglable Ar secundário regulável Aria secundaria regolabile	√	√	√	√
Peso (Kg) Weight (kg) Poids (kg) Peso (kg) Peso (kg)	168	208	204	176
Mueble leñero opcional Optional woodshed Meuble bûcher optionel Móvel de lenha opcional Legnaia opzionale				



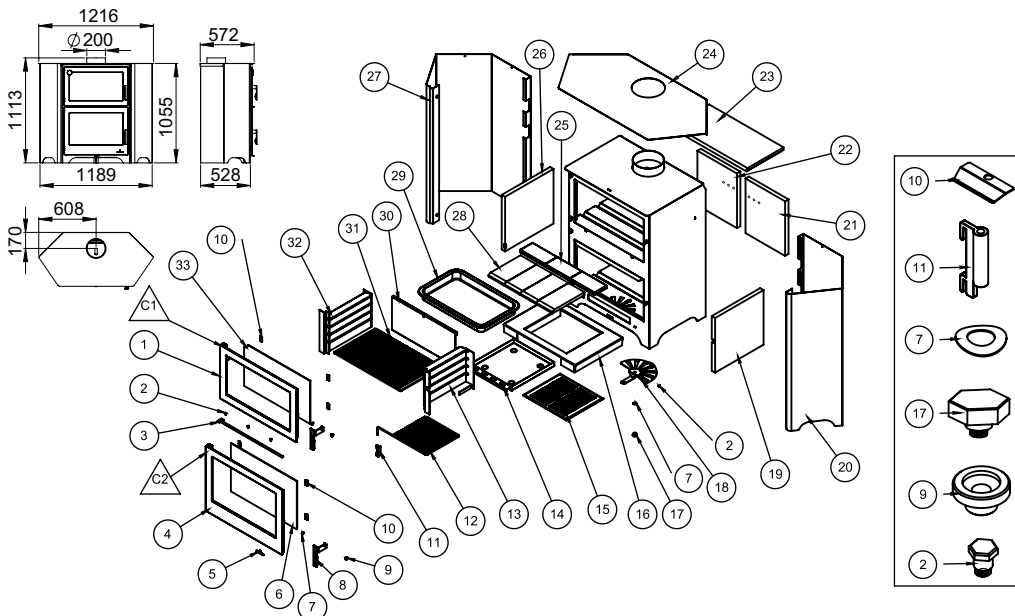
N°	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRIZIÃO	DESCRIZIONE
1	Puerta horno	Oven door	Porte du four	Porta forno	Porta forno
2	Tornillo m5x11	m5x11 screw	Vis m5x11	Parafuso m5x11	Vite m5x11
3	Regulacion secundaria	Secondary air control	Réglage secondaire	Regulação secundária	Regolazione secondaria
4	Puerta cámara de combustión	Combustion chamber door	Porte de la chambre de combustion	Porta câmara de combustão	Porta camera di combustione
5	Logo Bronpi	Bronpi Logo	Logo Bronpi	Logo Bronpi	Logo Bronpi
6	Arandela muelle aplastada	Crushed spring washer	Rondelle ressort écrasée	Arandela mola esmagada	Rondella molla schiacciata
7	Maneta	Handle	Manette	Alavanca	Maniglia
8	Casquillo para maneta	Handle cap	Douille manette	Ânel Alavanca	Innesto maniglia
9	Cristal cámara de combustión	Combustion chamber glass	Vitre de la chambre de combustion	Vidro câmara de combustão	Vetro camera di combustione
10	Chapa sujeta cristal	Glass support sheet	Tôle fixateur vitre	Chapa agarrada vidro	Lastra supporto vetro
11	Soporte parrilla asados	Roasting grille support	Grille de rôtir	Grelha assados	Griglia da arrostire
12	Parrilla asados inferior	Lower roasting grille	Grille de rôtir inférieur	Grelha assados inferior	Griglia da arrostire inferiore
13	Guia derecha horno	Right over guide way	Guide droit du four	Guia direita forno	Guida destra del forno
14	Cajon cenicero	Ash pan	Bac à cendres	Gaveta de cinzas	Cassetto porta-cenere
15	Parrilla fundicion	Cast-iron grille	Grille en fonte	Grelha fundição	Griglia in ghisa
16	Soporte parrilla fundicion	Cast-iron grille support	Fixer grille en fonte	Prende grelha fundição	Supporto griglia in ghisa
17	Sujeccion primario m8	Primary regulation fastener m8	Fixation primaire m8	Fixação primário m8	Fissaggio primario m8
18	Regulacion primaria	Primary air regulation	Réglage d'air primaire	Regulação ar primário	Regolazione d'aria primaria
19	Vermiculita lateral derecha	Right lateral vermiculite	Vermiculite latérale droit	Vermiculite lateral direita	Vermiculita laterale destra
20	Vermiculita trasera derecha	Rear right vermiculite	Vermiculite arrière droit	Vermiculite traseira direita	Vermiculita posteriore destra
21	Vermiculita deflector	Baffle plate vermiculite	Vermiculite déflecteur	Vermiculite deflector	Vermiculita deflettore
22	Vermiculita trasera izquierda	Rear left vermiculite	Vermiculite arrière gauche	Vermiculite traseira esquerda	Vermiculita posteriore sinistra
23	Ladrillo refractario	Firebrick	Brique réfractaire	Tijolo refractário	Mattone refrattario
24	Vermiculita lateral izquierda	Left lateral vermiculite	Vermiculite latérale gauche	Vermiculite lateral esquerda	Vermiculita laterale sinistra
25	Ladrillo refractario	Firebrick	Brique réfractaire	Tijolo refractário	Mattone refrattario
26	Bandeja asados inox.	Stainless steel roasting tray	Plateau de rôtir inox	Tabuleiro assados inox.	Vassoio inox
27	Trasera horno	Oven back part	Arrière four	Traseira forno	Parte posteriore forno
28	Parrilla asados horno	Oven roasting grille	Grille de rôtir four	Grelha assados forno	Griglia da arrostire forno
29	Guia izquierda horno	Left oven guide way	Guide gauche du four	Gua esquerda forno	Guida sinistra del forno
30	Cristal horno	Oven glass	Vitre de la porte du four	Vidro forno	Vetro forno
C1	Puerta horno completa sin cristal	Complete oven door without glass	Porte four complète sans vitre	Porta forno completa sem vidro	Porta forno completa senza vetro
C2	Puerta inferior completa sin cristal	Lower complete door without glass	Porte complète inférieur sans vitre	Porta completa inferior sem vidro	Porta completa inferiore senza vetro

12.2 MURANO-L

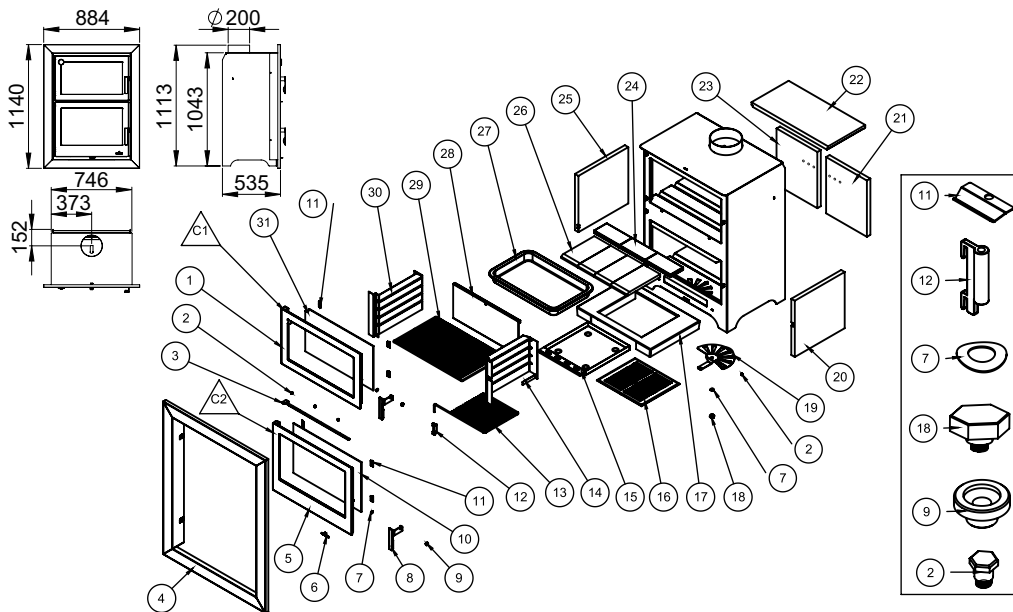


Nº	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRIZIÃO	DESCRIZIONE
1	Puerta horno	Oven door	Porte du four	Porta forno	Porta forno
2	Tornillo m5x11	m5x11 screw	Vis m5x11	Parafuso m5x11	Vite m5x11
3	Regulacion secundaria	Secondary air control	Réglage secondaire	Regulação secundária	Regolazione secondaria
4	Puerta cámara de combustión	Combustion chamber door	Porte de la chambre de combustion	Porta câmara de combustão	Porta camera di combustione
5	Puerta leñero	Woodshed door	Porte bûcheur	Porta para lenha	Porta legnaia
6	Logo bronpi	Bronpi Logo	Logo Bronpi	Logo Bronpi	Logo Bronpi
7	Iman	Magnet	Iman	Iman	Iman
8	Arandela muelle aplastada	Crushed spring washer	Rondelle ressort écrasée	Arandela mola esmagada	Rondella molla schiacciata
9	Maneta	Handle	Manette	Alavanca	Maniglia
10	Casquillo para maneta	Handle cap	Douille manette	Anel Alavanca	Innesto maniglia
11	Cristal cámara de combustión	Combustion chamber glass	Vitre de la chambre de combustion	Vidro câmara de combustão	Vetro camera di combustione
12	Chapa sujeta cristal	Glass support sheet	Tôle fixateur vitre	Chapa agarrada vidro	Lastra supporto vetro
13	Soporte parrilla asados	Roasting grille support	Grille de rôtir	Grelha assados	Griglia da arrostitre
14	Parrilla asados inferior	Lower roasting grille	Grille de rôtir inférieur	Grelha assados inferior	Griglia da arrostitre inferiore
15	Guía derecha horno	Right over guide way	Guide droit du four	Guia direita forno	Guida destra del forno
16	Cajon cenicero	Ash pan	Bac à cendres	Gaveta de cinzas	Cassetto porta-cenere
17	Parrilla fundicion	Cast-iron grille	Grille en fonte	Grelha fundição	Griglia in ghisa
18	Soporte parrilla fundicion	Cast-iron grille support	Fixer grille en fonte	Prende grelha fundição	Supporto griglia in ghisa
19	Sujecion primario m8	Primary regulation fastener m8	Fixation primaire m8	Fixação primário m8	Fissaggio primario m8
20	Regulacion primaria	Primary air regulation	Réglage d'air primaire	Regulação ar primário	Regolazione d'aria primaria
21	Vermiculita lateral derecha	Right lateral vermiculite	Vermiculite latérale droit	Vermiculite lateral direita	Vermiculita laterale destra
22	Chapa separador leñero	Rear right vermiculite	Vermiculite arrière droit	Vermiculite traseira direita	Vermiculita posteriore destra
23	Vermiculita trasera derecha	Baffle plate vermiculite	Vermiculite déflecteur	Vermiculite deflector	Vermiculita deflettore
24	Vermiculita trasera izquierda	Rear left vermiculite	Vermiculite arrière gauche	Vermiculite traseira esquerda	Vermiculita posteriore sinistra
25	Ladrillo refractario	Firebrick	Brique réfractaire	Tijolo refractario	Mattone refrattario
26	Vermiculita lateral izquierda	Left lateral vermiculite	Vermiculite latérale gauche	Vermiculite lateral esquerda	Vermiculita laterale sinistra
27	Ladrillo refractario	Firebrick	Brique réfractaire	Tijolo refractario	Mattone refrattario
28	Bandeja asados inox.	Stainless steel roasting tray	Plateau de rôtir inox	Tabuleiro assados inox.	Vassoio inox
29	Trasera horno	Oven back part	Arrière four	Traseira forno	Parte posteriore forno
30	Parrilla asados horno	Oven roasting grille	Grille de rôtir four	Grelha assados forno	Griglia da arrostitre forno
31	Guía izquierda horno	Left oven guide way	Guide gauche du four	Guia esquerda forno	Guida sinistra del forno
32	Cristal horno	Oven glass	Vitre de la porte du four	Vidro forno	Vetro forno
C1	Puerta horno completa sin cristal	Complete oven door without glass	Porte four complète sans vitre	Porta forno completa sem vidro	Porta forno completa senza vetro
C2	Puerta inferior completa sin cristal	Lower complete door without glass	Porte complète inférieur sans vitre	Porta completa inferior sem vidro	Porta completa inferiore senza vetro
C3	Puerta leñero completa	Complete Woodshed door	Porte bûcheur complète	Porta para lenha completa	Porta legnaia completa

12.3 MURANO-R



Nº	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE
1	Puerta horno	Oven door	Porte du four	Porta forno	Porta forno
2	Tornillo m5x11	m5x11 screw	Vis m5x11	Parafuso m5x11	Vite m5x11
3	Regulación secundaria	Secondary air control	Réglage secondaire	Regulação secundária	Regolazione secondaria
4	Puerta cámara de combustión	Combustion chamber door	Porte de la chambre de combustion	Porta câmara de combustão	Porta camera di combustione
5	Logo Bronpi	Bronpi Logo	Logo Bronpi	Logo Bronpi	Logo Bronpi
6	Cristal cámara de combustión	Combustion chamber glass	Vitre de la chambre de combustion	Vidro câmara de combustão	Vetro camera di combustione
7	Arandela muelle aplastada	Crushed spring washer	Rondelle ressort écrasée	Arandela mola esmagada	Rondella molla schiacciata
8	Maneta	Handle	Manette	Alavanca	Maniglia
9	Casquillo para maneta	Handle cap	Douille manette	Anel Alavanca	Innesto maniglia
10	Chapa sujeta cristal	Glass support sheet	Tôle fixateur vitre	Chapa agarrada vidro	Lastra supporto vetro
11	Soporte parrilla asados	Roasting grille support	Grille de rôtir	Grelha assados	Griglia da arrostitire
12	Parrilla asados inferior	Lower roasting grille	Grille de rôtir inférieur	Grelha assados inferior	Griglia da arrostitire inferiore
13	Guía derecha horno	Right over guide way	Guide droit du four	Guia direita forno	Guida destra del forno
14	Cajon cenicero	Ash pan	Bac à cendres	Gaveta de cinzas	Cassetto porta-cenere
15	Parrilla fundicion	Cast-iron grille	Grille en fonte	Grelha fundição	Griglia in ghisa
16	Soporte parrilla fundicion	Cast-iron grille support	Fixer grille en fonte	Prende grelha fundição	Supporto griglia in ghisa
17	Sujecion primario m8	Primary regulation fastener m8	Fixation primaire m8	Fixação primário m8	Fissaggio primario m8
18	Regulación primaria	Primary air regulation	Réglage d'air primaire	Regulação ar primário	Regolazione d'aria primaria
19	Vermiculita lateral derecha	Right lateral vermiculite	Vermiculite latérale droit	Vermiculite lateral direita	Vermiculita laterale destra
20	Cámara rincón derecha	Right corner chamber	Chambre coin droit	Câmara esquina direita	Camera angolo destra
21	Vermiculita trasera derecha	Rear right vermiculite	Vermiculite arrière droit	Vermiculite traseira direita	Vermiculita posteriore destra
22	Vermiculita trasera izquierda	Left lateral vermiculite	Vermiculite latérale gauche	Vermiculite lateral esquerda	Vermiculita laterale sinistra
23	Vermiculita deflector	Baffle plate vermiculite	Vermiculite déflecteur	Vermiculite deflector	Vermiculita deflettore
24	Techo rincón	Corner ceiling	Toit coin	Tecto esquina	Tetto angolo
25	Ladrillo refractario	Firebrick	Brique réfractaire	Tijolo refractário	Mattone refrattario
26	Vermiculita lateral izquierda	Left lateral vermiculite	Vermiculite latérale gauche	Vermiculite lateral esquerda	Vermiculita laterale sinistra
27	Cámara rincón izquierda	Left corner chamber	Chambre coin gauche	Câmara esquina esquerda	Camera angolo sinistra
28	Ladrillo refractario	Cast-iron side corner	Latéral coin fonte	Lateral esquina fundição	Laterale angolo ghisa
29	Bandeja asados inox.	Stainless steel roasting tray	Plateau de rôtir inox	Tabuleiro assados inox.	Vassoio inox
30	Trasera horno	Oven back part	Arrière four	Traseira forno	Parte posteriore forno
31	Parrilla asados horno	Oven roasting grille	Grille de rôtir four	Grelha assados forno	Griglia da arrostitire forno
32	Guía izquierda horno	Left oven guide way	Guide gauche du four	Guia esquerda forno	Guida sinistra del forno
33	Cristal horno	Oven glass	Vitre de la porte du four	Vidro forno	Vetro forno
C1	Puerta horno completa sin cristal	Complete oven door without glass	Porte four complète sans vitre	Porta forno completa sem vidro	Porta forno completa senza vetro
C2	Puerta inferior completa sin cristal	Lower complete door without glass	Porte complète inférieur sans vitre	Porta completa inferior sem vidro	Porta completa inferiore senza vetro



Nº	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRIPÇÃO	DESCRIZIONE
1	Puerta horno	Oven door	Porte du four	Porta forno	Porta forno
2	Tornillo m5x11	m5x11 screw	Vis m5x11	Parafuso m5x11	Vite m5x11
3	Regulación secundaria	Secondary air control	Réglage secondaire	Regulação secundária	Regolazione secundaria
4	Marco	Frame	Cadre	Moldura	Cornice
5	Puerta cámara de combustión	Combustion chamber door	Porte de la chambre de combustion	Porta câmara de combustão	Porta camera di combustione
6	Logo Bronpi	Bronpi Logo	Logo Bronpi	Logo Bronpi	Logo Bronpi
7	Arandela muelle aplastada	Crushed spring washer	Rondelle ressort écrasée	Arandela mola esmagada	Rondella molla schiacciata
8	Maneta	Handle	Manette	Alavanca	Maniglia
9	Casquillo para maneta	Handle cap	Douille manette	Anel Alavanca	Innesto maniglia
10	Cristal cámara de combustión	Combustion chamber glass	Vitre de la chambre de combustion	Vidro câmara de combustão	Vetro camera di combustione
11	Chapa sujeta cristal	Glass support sheet	Tôle fixateur vitre	Chapa agarrada vidro	Lastra supporto vetro
12	Soporte parrilla asados	Roasting grille support	Grille de rôtir	Grelha assados	Griglia da arrostitre
13	Parrilla asados inferior	Lower roasting grille	Grille de rôtir inférieur	Grelha assados inferior	Griglia da arrostitre inferiore
14	Guía derecha horno	Right over guide way	Guide droit du four	Guia direita forno	Guida destra del forno
15	Cajon cenicero	Ash pan	Bac à cendres	Gaveta de cinzas	Cassetto porta-cenere
16	Parrilla fundicion	Cast-iron grille	Grille en fonte	Grelha fundição	Griglia in ghisa
17	Soporte parrilla fundicion	Cast-iron grille support	Fixer grille en fonte	Prende grelha fundição	Supporto griglia in ghisa
18	Sujecion primario m8	Primary regulation fastener m8	Fixation primaire m8	Fixação primário m8	Fissaggio primario m8
19	Regulación primaria	Primary air regulation	Réglage d'air primaire	Regulação d'aria primária	Regolazione d'aria primaria
20	Vermiculita lateral derecha	Right lateral vermiculite	Vermiculite latérale droit	Vermiculite lateral direita	Vermiculita laterale destra
21	Vermiculita trasera derecha	Rear right vermiculite	Vermiculite arrière droit	Vermiculite traseira direita	Vermiculita posteriore destra
22	Vermiculita deflector	Baffle plate vermiculite	Vermiculite déflecteur	Vermiculite deflector	Vermiculita deflettore
23	Vermiculita trasera izquierda	Left lateral vermiculite	Vermiculite latérale gauche	Vermiculite lateral esquerda	Vermiculita laterale sinistra
24	Ladrillo refractario	Cast-iron side corner	Latéral coin fonte	Lateral esquina fundição	Laterale angolo ghisa
25	Vermiculita lateral izquierda	Left lateral vermiculite	Vermiculite latérale gauche	Vermiculite lateral esquerda	Vermiculita laterale sinistra
26	Ladrillo refractario	Cast-iron side corner	Latéral coin fonte	Lateral esquina fundição	Laterale angolo ghisa
27	Bandeja acero inoxidable	Stainless steel roasting tray	Plateau de rôtir inox	Tabuleiro assados inox.	Vassoio inox
28	Trasera horno	Oven back part	Arrière four	Traseira forno	Parte posteriore forno
29	Parrilla asados horno	Oven roasting grille	Grille de rôtir four	Grelha assados forno	Griglia da arrostitre forno
30	Guía izquierda horno	Left oven guide way	Guide gauche du four	Guia esquerda forno	Guida sinistra del forno
31	Cristal horno	Oven glass	Vitre de la porte du four	Vidro forno	Vetro forno
C1	Puerta horno completa sin cristal	Complete oven door without glass	Porte four complète sans vitre	Porta forno completa sem vidro	Porta forno completa senza vetro
C2	Puerta inferior completa sin cristal	Lower complete door without glass	Porte complète inférieur sans vitre	Porta completa inferior sem vidro	Porta completa inferiore senza vetro

# INDICE | INDEX | INDEX | ÍNDICE | INDICE

<b>13. CONDICIONES DE GARANTÍA</b>	<b>62</b>
13.1. CONDICIONES PARA RECONOCER COMO VÁLIDA LA GARANTÍA	62
13.2. CONDICIONES PARA RECONOCER COMO NO VÁLIDA LA GARANTÍA	62
13.3. QUEDAN EXCLUIDOS DE LA GARANTÍA	62
13.4. EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD	62
13.5. INDICACIONES EN CASO DE FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL MODELO	62
<b>13. WARRANTY CONDITIONS</b>	<b>63</b>
13.1. WARRANTY WILL BE VALID IF	63
13.2. WARRANTY WILL NOT BE VALID IF	63
13.3. EXCLUDED FROM THE WARRANTY	63
13.4. EXCLUSION OF LIABILITY	63
13.5. INDICATIONS IN CASE OF ABNORMAL FUNCTIONING OF THE MODEL	63
<b>13. CONDITIONS DE LA GARANTIE</b>	<b>64</b>
13.1. CONDITIONS D'ACCEPTATION DE LA GARANTIE	64
13.2. CONDITIONS DE NON-ACCEPTATION DE LA GARANTIE	64
13.3. NE SONT PAS COUVERTS PAR LA GARANTIE	64
13.4. EXCLUSION DE RESPONSABILITÉ	64
13.5. INDICATION EN CAS DE FONCTIONNEMENT ANORMAL DU MODÈLE	64
<b>13. CONDIÇÕES DA GARANTIA</b>	<b>65</b>
13.1. CONDIÇÕES PARA RECONHECER COMO VÁLIDA A GARANTIA	65
13.2. CONDIÇÕES PARA RECONHECER COMO NÃO VÁLIDA A GARANTIA	65
13.3. FICAM EXCLUÍDOS DA GARANTIA	65
13.4. EXCLUSÃO DE RESPONSABILIDADE	65
13.5. INDICAÇÕES EM CASO DE FUNCIONAMENTO INCORRECTO DO MODELO	65
<b>13. CONDIZIONI DI GARANZIA</b>	<b>66</b>
13.1. CONDIZIONI PER RICONOSCERE COME VALIDA LA GARANZIA	66
13.2. CONDIZIONI PER RICONOSCERE COME NON VALIDA LA GARANZIA	66
13.3. ESCLUSI DELLA GARANZIA	66
13.4. ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ	66
13.5. INDICAZIONI IN CASO DI MALFUNZIONAMENTO ANOMALO DEL PRODOTTO	66

### 13. CONDICIONES DE GARANTÍA

**Bronpi Calefacción S.L.** certifica que este aparato satisface todos los requisitos y normativas de fabricación y se compromete a reparar o reponer las piezas cuya rotura o deterioro en la estructura de chapa se manifieste en un período de 5 años, ampliándose a 7 años en el caso de estructura o cuerpo fijo en aparatos de fundición. La pintura, así como las partes móviles como el salva troncos, rejilla, deflector así como el sistema eléctrico (ventiladores, termostato, resistencia) en aquellos modelos que lo posean, tendrán en todos los casos garantía de 2 años, siempre y cuando se hayan cumplido las normas de instalación y uso indicados por el fabricante y que se adjuntan en el presente manual.

El presente certificado de garantía expedido por Bronpi Calefacción S.L. se extiende a la reparación o sustitución del aparato o cualquier pieza defectuosa del mismo bajo los siguientes condicionantes:

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

La garantía únicamente será reconocida como válida si:

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

LA GARANTÍA VIENE RECOGIDA SEGÚN LA DIRECTIVA EUROPEA Nº 1999/44.

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

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

#### 13.3. QUEDAN EXCLUIDOS DE LA GARANTÍA

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

#### 13.4. EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD

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

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

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

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

## 13. WARRANTY CONDITIONS

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

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

### 13.1. WARRANTY WILL BE VALID IF

The warranty will only be valid if:

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

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

### 13.2. WARRANTY WILL NOT BE VALID IF

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

### 13.3. EXCLUDED FROM THE WARRANTY

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

### 13.4. EXCLUSION OF LIABILITY

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

### 13.5. INDICATIONS IN CASE OF ABNORMAL FUNCTIONING OF THE MODEL

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

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



### 13. CONDITIONS DE LA GARANTIE

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

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

#### 13.1. CONDITIONS D'ACCEPTATION DE LA GARANTIE

La garantie sera uniquement valable si:

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

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

#### 13.2. CONDITIONS DE NON-ACCEPTATION DE LA GARANTIE

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

#### 13.3. NE SONT PAS COUVERTS PAR LA GARANTIE

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

#### 13.4. EXCLUSION DE RESPONSABILITÉ

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

#### 13.5. INDICATION EN CAS DE FONCTIONNEMENT ANORMAL DU MODÈLE

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

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

## 13. CONDIÇÕES DA GARANTIA

A Bronpi Calefacción S.L. certifica que este aparelho satisfaz todos os requisitos e normativas de fabrico e compromete-se a reparar ou repor as peças cuja rotura ou deterioro na estrutura da chapa se manifestar num período de 5 anos, ampliando-se até 7 anos no caso de estrutura ou corpo fixo em aparelhos de fundição. A pintura, assim como as partes móveis como o salva troncos, grelha, deflector bem como o sistema eléctrico (ventiladores, termostato, resistência) nos modelos que o possuírem têm em todos os casos uma garantia de 2 anos, desde que se tenham cumprido as normas de instalação e uso indicados pelo fabricante e que se anexam no presente manual. O presente certificado de garantia emitido pela Bronpi Calefacción S.L. estende-se à reparação ou substituição do aparelho ou qualquer peça com defeito tendo em conta as seguintes condicionantes:

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

A garantia unicamente será reconhecida como válida nos seguintes casos:

1. O modelo foi instalado por pessoal qualificado com acreditação conforme às normas de aplicação e respeitando as normas de instalação do presente manual e a normativa vigente em cada região ou país.
2. O aparelho deve ser testado em funcionamento durante um tempo suficiente prévio às operações complementares de montagem de revestimentos, pinturas, ligações várias, etc. A garantia no responde perante cargas derivadas da desinstalação e posterior instalação do mesmo bem como do valor dos objectos e/ou pertenças do lugar de localização.
3. Tenha sido preenchido e assinado o certificado de garantia onde figure o nome do vendedor autorizado, o nome do comprador.
4. O defeito aparece num prazo de tempo anterior ao estipulado desde a factura de compra do cliente. A data será constatada com a própria factura que deverá estar correctamente preenchida e onde vai aparecer o nome do vendedor autorizado, o nome do comprador, a descrição do modelo adquirido e o valor pago. O referido documento deve estar conservado em bom estado e ser mostrado ao SAT em caso de actuação. Decorrido esse tempo ou após o não cumprimento das condições expostas a seguir, a garantia fica anulada.

A GARANTIA MENCIONADA ESTÁ EM CONFORMIDADE COM A DIRECTIVA EUROPEIA Nº 1999/44.

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

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

### 13.3. FICAM EXCLUÍDOS DA GARANTIA

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

### 13.4. EXCLUSÃO DE RESPONSABILIDADE

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

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

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

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

### 13. CONDIZIONI DI GARANZIA

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

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

#### 13.1. CONDIZIONI PER RICONOSCERE COME VALIDA LA GARANZIA

La garanzia sarà considerata valida solo se:

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

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

#### 13.2. CONDIZIONI PER RICONOSCERE COME NON VALIDA LA GARANZIA

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

#### 13.3. ESCLUSI DELLA GARANZIA

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

#### 13.4. ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ

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

#### 13.5. INDICAZIONI IN CASO DI MALFUNZIONAMENTO ANOMALO DEL PRODOTTO

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

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



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 altri informazioni.