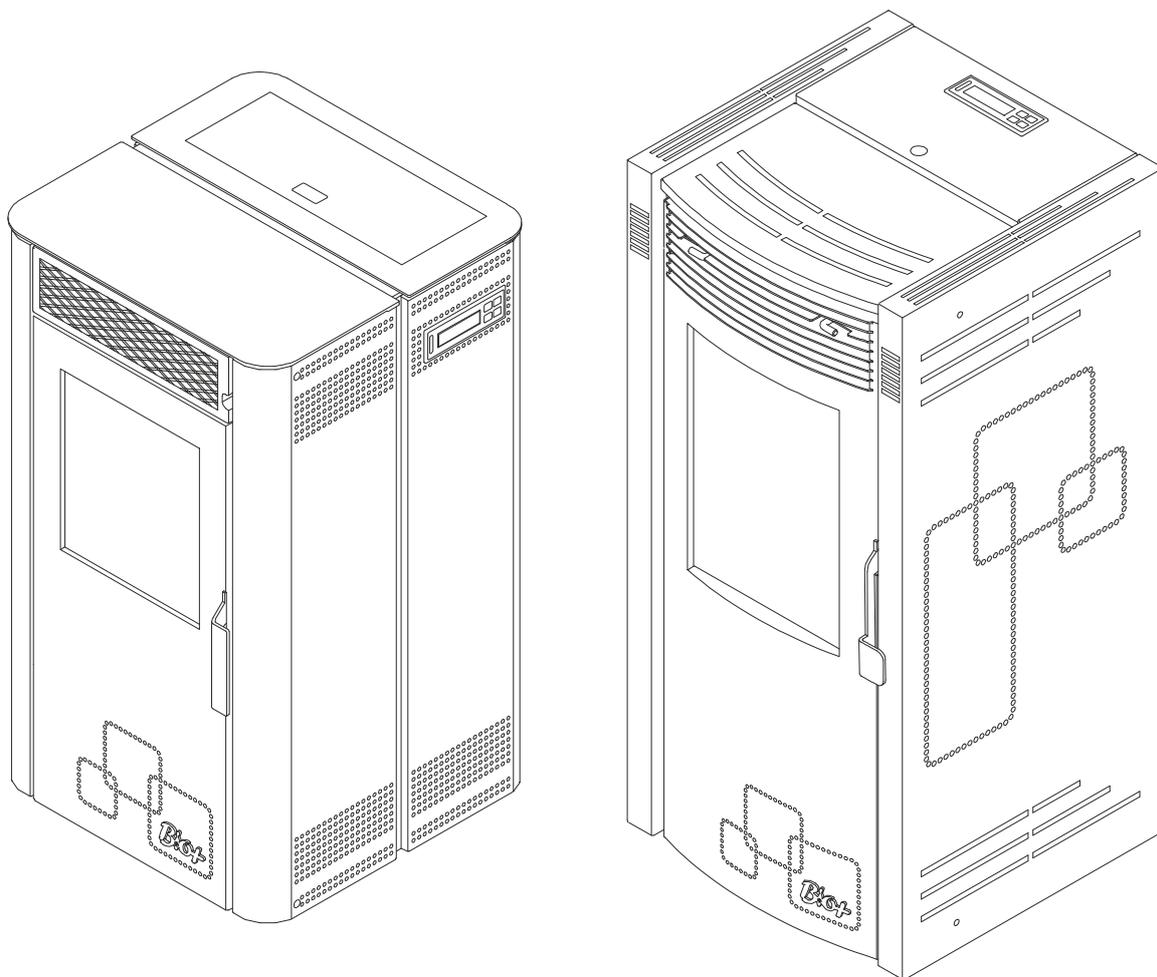


Biot+ PLUS

MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO.
INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL.
MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.



CE



ES Página 2.

EN Page 22.

PT Página 42.

MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO.

ES



POR FAVOR, DEBE LEER TODO EL MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE LA INSTALACIÓN Y UTILIZACIÓN DE SU ESTUFA DE PELLETS (BIOMASA).

IGNORAR ESTAS INSTRUCCIONES PUEDEN CAUSAR DAÑOS EN PROPIEDADES E INCLUSO DAÑOS PERSONALES.

MANUAL RÁPIDO DE PUESTA EN MARCHA.

Lo primero que debemos hacer es enchufar nuestra estufa a la red.

En el panel visualizador observaremos una secuencia de encendido en la que se nos indicará el modelo de estufa, versión de software y última fecha de revisión de dicho software.

A continuación llenar la tolva de combustible con pellets y cerrar dicha puerta.

Una vez realizadas estas operaciones debemos asegurarnos que el hogar de la estufa no tenga ningún objeto que impida la combustión, es decir, debe estar solamente el cestillo perforado.

Asegurarnos que la puerta de cristal se encuentre perfectamente cerrada para asegurar un perfecto funcionamiento.

Realizadas estas operaciones pasamos a encender nuestra estufa. En el primer encendido debemos abrir las ventanas de la habitación ya que la estufa desprenderá un ligero olor a pintura.

Para encender la estufa debemos presionar la tecla de encendido () señalizada con el número ② una vez presionada esta tecla la estufa se encenderá automáticamente.

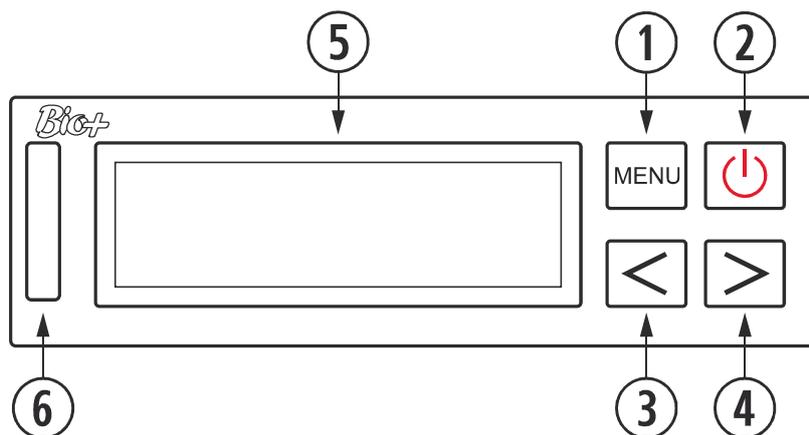
El proceso de encendido pasa por varias fases, encendido, precalentamiento y funcionamiento normal. El encendido es el paso en el que conseguimos la llama inicial. El precalentamiento es un proceso totalmente automático en el que la estufa buscará el nivel mínimo de temperatura. Por último el funcionamiento normal que es el paso en el que se encontrará la estufa para entregar la temperatura que nosotros le indicamos.

Para aumentar o disminuir calor presionaremos la tecla incremento () señalizada con el número ④ o la tecla decremento () señalizada con el número ③ según nuestras necesidades.

Para apagar la estufa debemos pulsar la tecla de apagado () señalizada con el número ② nunca desenchufen la estufa.

La programación la realizaremos con la tecla de MENÚ () (ver manual de usuario).

De todas formas y tras estas breves explicaciones es recomendable leer detenidamente el manual de usuario y el manual de instrucciones de instalación y funcionamiento, para evitar posibles fallos en la instalación y manejo.



①	Tecla de Menú.
②	Tecla de encendido – apagado.
③	Tecla de decremento de combustible.
④	Tecla de incremento de combustible.
⑤	Visualizador de cristal líquido.
⑥	Receptor de infrarrojos.

ÍNDICE

1.- TENGA EN CUENTA QUE...	Página 5
2.- ADVERTENCIAS Y RECOMENDACIONES.	Página 5
3.- CALIDAD DEL PELLET.	Páginas 5 – 6
4.- INSTALACIÓN.	Páginas 6 – 10
5.- LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO.	Páginas 11 – 14
6.- PROBLEMAS Y RECOMENDACIONES.	Páginas 15 – 19
7.- GARANTÍA.	Páginas 20 – 21
8.- ESQUEMA ELÉCTRICO.	Página 63
9.- DESPIECE VX 2011 (7 KW).	Página 64
10.- PARTES DE LA ESTUFA VX 2011 (7 KW).	Página 65
11.- DESPIECE MX 2013 (9,5 KW).	Página 68
12.- PARTES DE LA ESTUFA MX 2013 (9,5 KW).	Página 69
13.- MEDIDAS VX 2011 (7 KW).	Página 72
14.- ESPECIFICACIONES VX 2011 (7 KW).	Página 73
15.- MEDIDAS MX 2013 (9,5 KW).	Página 74
16.- ESPECIFICACIONES MX 2013 (9,5 KW).	Página 75

1. TENGA MUY EN CUENTA QUE...

Su estufa está diseñada para quemar pellets de madera, en caso de querer emplear otro tipo de biomasa consulte esta posibilidad con su distribuidor.

Para prevenir la posibilidad de accidentes debe realizarse una correcta instalación siguiendo las instrucciones que se especifican en este manual. Su distribuidor **Bio+** estará dispuesto a ayudarle y suministrarle información en cuanto a las normas y legislación de instalación de su zona.

El sistema de evacuación de gases de combustión de la estufa funciona por depresión en la cámara de fuego, por ello es imprescindible que dicho sistema esté herméticamente sellado, siendo recomendable una revisión periódica para asegurar una correcta salida de gases.

Es aconsejable limpiar la salida de gases cada semestre o **después de 500 Kg. de combustible**. Para prevenir la posibilidad de un funcionamiento defectuoso, **es imprescindible instalar la salida de gases en vertical empleando una "T" y un tubo en vertical con una longitud igual o superior a 2 metros, nunca en horizontal. (Ver punto 4).**

La toma eléctrica con tierra deberá conectarse a ~230/240V - 50Hz. Preste especial atención en que el cable de alimentación no quede bajo la estufa, se aproxime a zonas calientes del aparato o toque superficies cortantes que puedan deteriorarlo.

Cuando la estufa se instale en una casa móvil, la toma de tierra debe conectarse a una parte metálica en el suelo, ajustada perfectamente a la carrocería. Asegúrese que la estructura de la casa soporta el peso de la estufa.

Verifique cuando **el tubo de salida de gases pase por paredes y techos, no quede en contacto con algún material combustible**, con el fin de evitar cualquier peligro de incendio.

DEBIDO A LA INEXISTENCIA DE UN CONTROL DIRECTO SOBRE LA INSTALACIÓN DE SU ESTUFA, BIO+ NI LA GARANTIZA NI ASUME LA RESPONSABILIDAD QUE PUDIESE SURGIR DE DAÑOS OCASIONADOS POR UN MAL USO O UNA MALA INSTALACIÓN.

RECOMENDAMOS ENCARECIDAMENTE QUE EL CÁLCULO CALORÍFICO DE SU INSTALACIÓN SEA REALIZADO POR UN CALEFACTOR CUALIFICADO.

2. ADVERTENCIAS Y RECOMENDACIONES.

- 2.1. Procurar a la estufa un asentamiento estable para evitar desplazamientos no deseados.
- 2.2. No utilice nunca para encender su estufa, gasolina, combustible para linterna, queroseno, ni ningún líquido de naturaleza parecida. Mantenga este tipo de combustibles alejados de la estufa.
- 2.3. No intente encender la estufa si tiene el cristal roto.
- 2.4. Asegúrese que la puerta de cristal de la cámara de combustión y los registros de limpieza (si las ha tocado) estén bien cerrados durante el funcionamiento del aparato.
- 2.5. No sobrecargue la estufa, un continuo esfuerzo de calor puede originar un envejecimiento prematuro y provocar que la pintura se deteriore. Aunque se ajusta automáticamente es aconsejable que la temperatura de salida de gases no supere los 250 °C.
- 2.6. No utilicen la estufa como incinerador.
- 2.7. La estufa debe estar **siempre** conectada a una toma de tierra y con una alimentación estable de corriente alterna de ~230/240V - 50Hz y onda sinusoidal.
- 2.8. Este aparato no ha de ser usado por niños o por personas con sus capacidades físicas, sensoriales o mentales, reducidas o con falta de experiencia y conocimiento, sin la supervisión e instrucción adecuada. Los niños deben ser supervisados, para evitar el uso indebido de la máquina.
- 2.9. **¡ATENCIÓN!**: no abrir la puerta durante el funcionamiento de la estufa.
- 2.10. Para prevenir una posible descarga eléctrica, sólo el personal cualificado podrá acceder a los laterales y a la parte trasera de la estufa.

3. CALIDAD DEL COMBUSTIBLE.

Su estufa está preparada para funcionar con pellets de madera, aunque puede funcionar con otro tipo de biomasa (consulte a su distribuidor sobre esta posibilidad). En el mercado existen muchas clases de pellets y de calidades muy dispares, por ello es importante seleccionar aquellos que no contengan impurezas, una humedad

relativa demasiado alta (la correcta está entre 6 y 8%), longitud excesiva (la correcta sería entre 5 y 25mm) o aditivos para compactar el serrín.

El rendimiento de su estufa variará según el tipo del pellet que utilice.

BIO+ al no disponer de ningún tipo de control sobre la calidad del pellet que usted utilice, no puede garantizar el pleno rendimiento de su estufa, así como el posible deterioro prematuro de la estufa y de su instalación de salida de gases.

En el caso de utilizar otro tipo de biomasa, tenga en cuenta que los parámetros de funcionamiento y en la mayoría de los casos el cestillo para la combustión no son los mismos que los utilizados para el pellet de madera. Antes de quemar algún combustible distinto a pellet de madera consulte sobre la posibilidad de hacerlo, así como de los requisitos que debe tener dicho combustible y/o del tipo de cestillo si fuera necesario.

4. INSTALACIÓN.

Las distancias de seguridad y los esquemas de montaje descritos a continuación son meramente informativos, debiendo adaptar la instalación a las normas vigentes de salidas de gases a fachadas, potencias, así como distancias mínimas de seguridad a zonas públicas específicas de cada zona geográfica.

La instalación de la estufas se realizará de la misma forma, por lo tanto solamente se representará la estufa VX. Se obviarán la toma de entrada de aire en todos los dibujos ya que en el punto 4.11. van indicadas las medidas mínimas de seguridad para su instalación.

PARA DESEMBALAR LA ESTUFA.

- 4.1. Retirar el embalaje y bolsa protectora.
- 4.2. Retirar las tuercas o tornillos que fijan la estufa al palé y quitarlo.
- 4.3. Si nuestro modelo lleva plásticos de protección debemos retirarlos antes de encenderla.

MATERIALES NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN.

- 4.4. **Obligatoriamente** tubería de acero inoxidable (AISI 316), no debemos utilizar **nunca** tubería de aluminio, galvanizada o de hierro.
- 4.5. En casos de humedades relativas en el ambiente superiores al 60% es **altamente recomendable** instalar tubería aislada de doble pared en acero inoxidable.
- 4.6. En el caso de instalar la estufa en una casa de madera, el montaje de la tubería en vertical debemos realizarlo **OBLIGATORIAMENTE** con tubería de doble pared aislada y prestando especial atención a la zona que atraviesa los tabiques, siendo obligatorio aislar convenientemente el tubo si fuera necesario.
- 4.7. En el caso de montar la estufa en una chimenea francesa debemos utilizar una chapa protectora para evitar el retroceso de los gases.
- 4.8. Cinta de aluminio y silicona de alta temperatura (300 °C).

NORMAS DE SEGURIDAD PARA LA SALIDA DE GASES Y ENTRADA DE AIRE.

- 4.9. La salida de gases debe estar en una zona con ventilación, no puede estar en zonas cerradas o semi-cerradas, como garajes, pasillos, interior de la cámara de aire de la vivienda o sitios donde se puedan concentrar los gases.
- 4.10. Las superficies de la estufa pueden alcanzar temperaturas suficientes para causar quemaduras, recomendamos utilicen algún tipo de rejilla no combustible para evitar quemaduras en niños o personas mayores.

El final del tubo de salida de gases debe quedar más alto que la salida de la estufa. **Es imprescindible instalar al menos dos metros (2m) de tubos en vertical**, y así crear una corriente natural impidiendo la posibilidad de humos u olores en un posible corte de suministro eléctrico.

La longitud máxima de tubería en horizontal es de 1 metro, ya que a mayor longitud corremos el riesgo de acumulación de cenizas, condensaciones o corrosiones en dicha zona.

Ante los cortes de suministro eléctrico y en circunstancias climatológicas peculiares (tormentas, fuertes vendavales) conviene instalar un sistema de alimentación ininterrumpida (S.A.I.) que tenemos disponible de forma opcional. Dicho aparato, alimentaría única y exclusivamente el extractor de salida de gases.

4.11. Distancias desde puertas, ventanas, rejillas de ventilación o entradas de aire al edificio o casa:

A	Distancia desde rejilla de ventilación.	500 mm
B	Distancia desde rejilla de ventilación.	500 mm
C	Parte lateral de una ventana.	1250 mm
D	Parte superior de una ventana.	650 mm
E	Parte superior de una puerta.	650 mm
F	Parte lateral de una puerta.	1250 mm
G	Pared adyacente.	300 mm
H	Altura desde pared adyacente.	2300 mm
I	Edificio adyacente.	650 mm

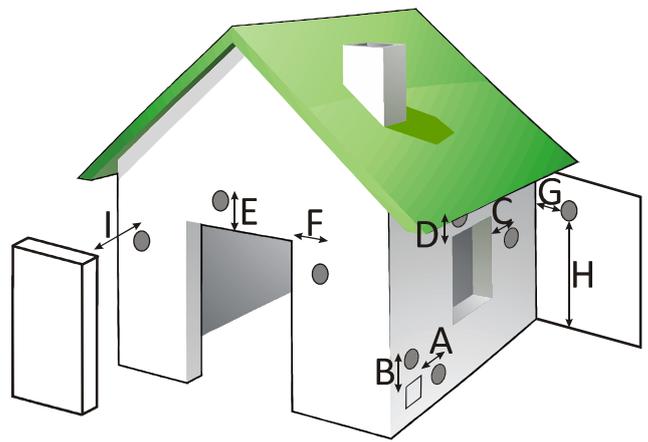


Figura 1

- 4.12.** La distancia mínima desde la salida de gases hasta el suelo, si la estufa lo permite, debe ser no menos de 65 centímetros, siempre dependiendo del tipo de superficie. Los gases pueden llegar a quemar césped, plantas y arbustos situados cerca de la salida de gases. En el supuesto de que la salida de la estufa sea más baja se deben tomar las medidas de seguridad que correspondan. El tubo de salida de gases no debe quedar nunca por debajo del propio extractor.
- 4.13.** La distancia de la salida de gases y la acera pública debe ser de 2,20 metros como mínimo. Consulte su normativa local.
- 4.14.** **Nunca** se debe embocar el tubo de la salida de gases de la estufa en una chimenea o en tubo ya instalado que tenga 4 veces la sección del tubo de la estufa ($\text{Ø}80$ máximo 200cm^2). En caso de instalar la estufa en una sección superior a la indicada, debe canalizarse la salida de gases hasta la parte superior. Si en el tubo que tenía instalado anteriormente trabajó con otro tipo de calefacción (leña, gasoil, etc), es **OBLIGATORIO** realizar una limpieza exhaustiva del mismo.
- 4.15.** No se puede instalar el tubo de la salida de gases en ninguna clase de tubería compartida, como por ejemplo la tubería de una campana extractora, otra estufa o sistema de calefacción.
- 4.16.** Si la instalación de la salida de gases no es la correcta, puede ocurrir que la mezcla de aire de combustión sea pobre y manche la pared de la casa o fachada del edificio, acumule un exceso de ceniza en el interior de la estufa y provoque un degradado prematuro de las diferentes piezas de la estufa y de la tubería de salida de gases.
- 4.17.** El **tubo de entrada de aire no debe canalizarse**, ya que afectaría al correcto funcionamiento de la estufa. Por ello y para facilitar la entrada de aire fresco, debemos colocar una rejilla de ventilación a **NO** menos de 50 centímetros, tanto en horizontal como en vertical, de la evacuación de gases, **ver punto 4.11.** También debemos evitar una incidencia directa de corrientes de aire exteriores ya que afectarían al correcto funcionamiento de la estufa y por lo tanto a su rendimiento calorífico.
- 4.18.** En ningún caso el diseño de la terminación de la chimenea obstaculizará la libre difusión en la atmósfera de los productos de la combustión. Se podrá colocar una malla metálica con una abertura de 3×3 cm, para evitar la entrada de pájaros u otros objetos indeseados.

YA QUE EL CUMPLIMIENTO DE ESTAS NORMAS ESTÁ FUERA DE NUESTRO CONTROL, NO NOS RESPONSABILIZAMOS DE CUALQUIER INCIDENTE DERIVADO DE ELLO.

SE RECOMIENDA QUE UN INSTALADOR AUTORIZADO INSTALE SU ESTUFA DE PELLETS.

UBICACIÓN Y DISTANCIAS DE SEGURIDAD.

- 4.19.** Compruebe los espacios entre la estufa, el combustible y cualquier tipo de material inflamable, compruebe figura 2.
- 4.20.** No instale la estufa en un dormitorio.
- 4.21.** El cable de corriente suministrado por **BIO+** es de 1,4 metros de longitud, puede que necesite un cable de mayor longitud. Utilizar **siempre** un cable con toma de tierra.

ESPACIOS LIBRES Y SEPARACIÓN MÍNIMA DE LOS MATERIALES COMBUSTIBLES.

Se deben respetar unas distancias de seguridad cuando la estufa se instala en espacios en los que los materiales, bien sean los propios de la construcción o distintos materiales que rodean la estufa sean susceptibles de ser inflamables.

4.22. Instale alguna protección ignífuga entre el suelo y la estufa, si el suelo es de algún material combustible.

A	Pared lateral.	$\geq E$
B	Parte trasera de la estufa.	≥ 80 mm
C	1,5 x profundidad estufa.	Ver cotas
D	Estantería.	≥ 400 mm
E	Profundidad de estufa.	Ver cotas

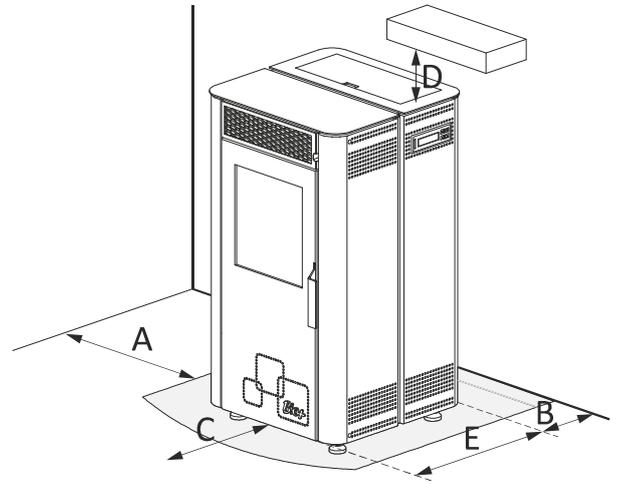


Figura 2

EJEMPLOS DE INSTALACIÓN SALIDA DE GASES.

Ante la imposibilidad de realizar un seguimiento o reflejar todas las opciones de instalación y normativas locales de instalación en su zona de residencia, Bio+ le garantiza que con las instalaciones sugeridas a continuación su estufa funcionará de una forma correcta, además de respetar unas medidas mínimas de seguridad tanto personales como materiales.

Si va a instalar su estufa en un edificio, además de respetar las normativas locales referentes a salidas de gases, le aconsejamos que consulte con la comunidad de vecinos para evitar futuros problemas.

Lea atentamente todo el manual de instrucciones y especialmente el apartado de instalación para asegurar un correcto funcionamiento y rendimiento en su estufa.

4.23. La instalación reflejada a continuación, es la más frecuente. Solamente debemos tener en cuenta que si el tubo de la salida de gases, ubicado en la parte exterior de la vivienda, va a estar ubicado en una zona transitada, debe ser instalado tubo aislado.

①	Sombrerete anti viento.
②	Abrazadera de sujeción de acero inoxidable.
③	Te de 135° con registro.
④	Codo de 45°.
⑤	Manguito aislante.
⑥	Suelo de madera.
⑦	Protector del suelo no combustible.
⑱	*Distancia igual o superior a 2 metros.
*	Si el tubo es mayor de 4m aumentaremos una medida.

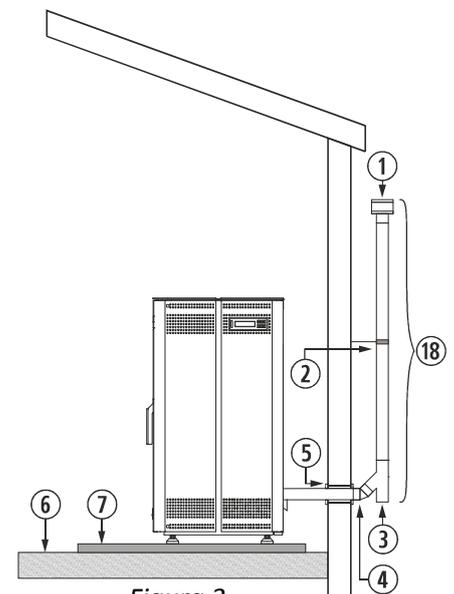


Figura 3

4.24. Si por cuestiones estéticas, normativas de seguridad o urbanísticas no podemos realizar la instalación anterior, siempre podemos instalar el tubo en la parte interior de la vivienda, prestando especial atención a las zonas de contacto de la misma, así como la altura mínima en vertical y longitud máxima en horizontal.

ES

①	Sombrerete anti viento.
②	Abrazadera de sujeción de acero inoxidable.
③	Te de 135° con registro.
④	Codo de 45°.
⑤	Manguito aislante.
⑥	Suelo de madera.
⑦	Protector del suelo no combustible.
⑭	Codo de 90°.
⑱	Distancia igual o superior a 2 metros.
⑲	MÁXIMO 1 metro.

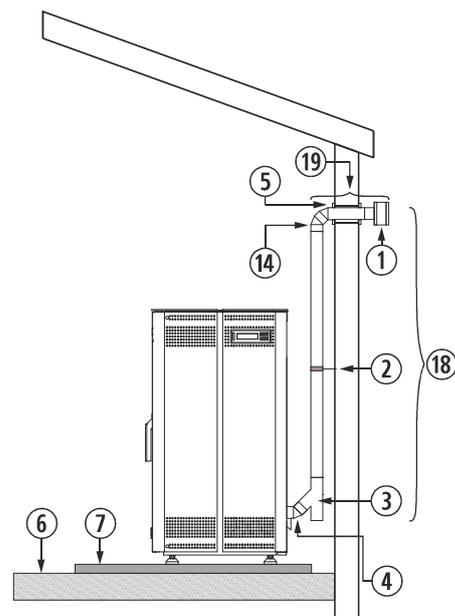


Figura 4

4.25. En el montaje a través de una chimenea de obra debe tenerse en cuenta el perfecto sellado entre la tubería flexible y la rígida, así como el aislamiento a colocar en las zonas de contacto entre la tubería y posibles zonas combustibles. La terminación del tubo se puede dejar dentro de la misma chimenea, teniendo en cuenta la abertura de la misma.

Una vez finalizada la instalación, debemos aislar la chimenea del interior de la vivienda.

②	Abrazadera de sujeción de acero inoxidable.
③	Te de 135° con registro.
④	Codo de 45°.
⑥	Suelo de madera.
⑦	Protector del suelo no combustible.
⑩	Tubo flexible de acero inoxidable.
⑪	Manguito unión rígido a flexible.
⑮	Mínimo 200mm.
⑯	Debe sobrepasar 1 metro el tejado.
⑰	Mayor a 4 m aumentaremos una medida.

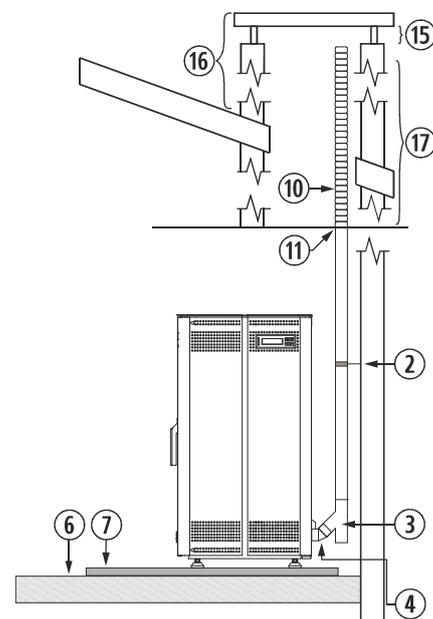


Figura 5

4.26. La instalación en una chimenea de obra, se puede realizar en toda su totalidad en tubo flexible, tal y como indica la figura 6. Debemos tener especial cuidado a la hora de realizar el aislamiento entre la chimenea y el tubo de la salida de gases, para evitar posibles retrocesos de gases en caso de tormenta.

②	Abrazadera de sujeción de acero inoxidable.
③	Te de 135° con registro.
④	Codo de 45°.
⑥	Suelo de madera.
⑦	Protector del suelo no combustible.
⑩	Tubo flexible de acero inoxidable.
⑪	Manguito unión rígido a flexible.
⑫	Aislante anti retroceso.
⑮	Mínimo 200mm.
⑯	Debe sobrepasar 1 metro el tejado.
⑰	Mayor a 4m aumentaremos una medida.

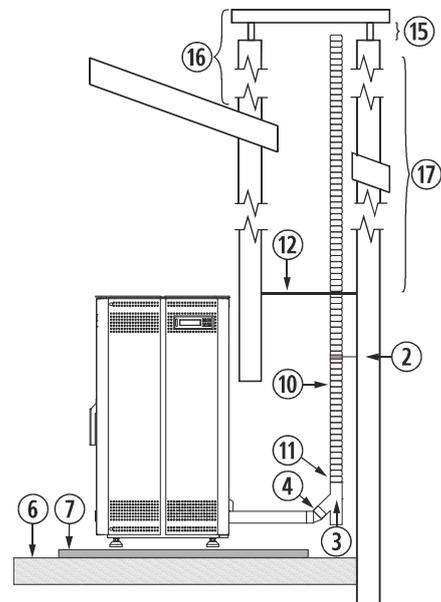


Figura 6

Al instalar el tubo flexible para la salida de gases, prestar especial cuidado que no se encuentre en contacto o próximo a la placa electrónica ni a material combustible.

CONEXIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN Y TERMOSTATO DE AMBIENTE.

En el hogar dentro de una caja, se envía la sonda de ambiente, mando a distancia, cable de alimentación y el cepillo de limpieza.

La sonda de ambiente y el cable de alimentación, se conectan en la parte trasera de la estufa como se indica en la figura 7. Sabremos que la estufa reconoce la sonda porque veremos reflejada la temperatura ambiente en el panel de mandos. Si conectamos un termostato o contacto en lugar de visualizar la temperatura ambiente, señalará (·) indicándonos que hay algo conectado en el puerto de comunicaciones.

ANTE CUALQUIER DUDA SOBRE EL CONEXIONADO, VIABILIDAD DE INSTALACIÓN O UTILIZACIÓN DE LOS MENCIONADOS DISPOSITIVOS CONSULTEN A SU DISTRIBUIDOR, EL CUAL LES INFORMARÁ AMABLEMENTE.

UNA MALA UTILIZACIÓN O CONFIGURACIÓN DE ESTOS DISPOSITIVOS PUEDE PROVOCAR UN MAL FUNCIONAMIENTO O DEGRADACIÓN PREMATURA DE SU ESTUFA.

①	Conexión de corriente ~230/240V - 50Hz.
②	Conexión de la sonda de ambiente.
③	Sonda de ambiente.

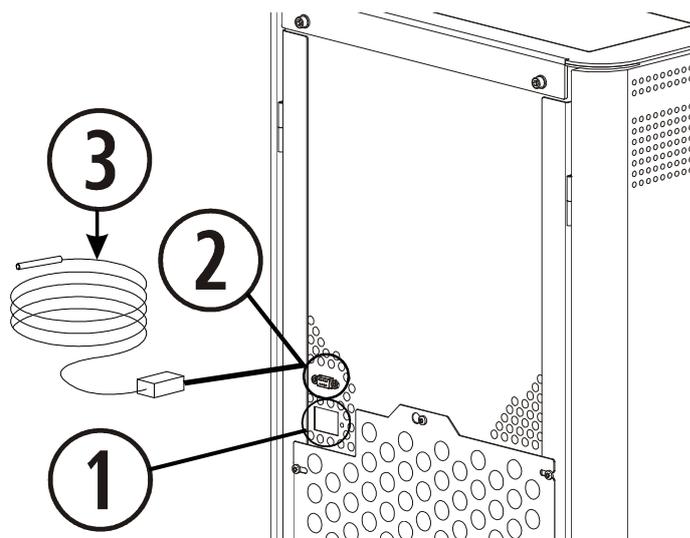


Figura 7

5. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO.

Para un buen funcionamiento de su estufa es imprescindible realizar las siguientes operaciones de limpieza y mantenimiento con la periodicidad que se indica. Siempre con la estufa en frío.

El deterioro de piezas de la estufa por una falta de limpieza suponer la pérdida de la garantía de dos años ofrecida por **Bio+** (véase el apartado de garantía).

ES

LIMPIEZA DIARIA EN FRÍO.

5.1. Intercambiador de calor.

Accionar los tiradores del rastrillo, esta labor es conveniente hacerla con la puerta de cristal cerrada para conseguir que la ceniza caiga dentro de la estufa. Del mismo modo, se debe realizar **todos los días** y con la estufa fría.

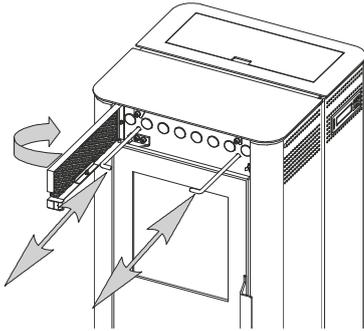


Figura 8

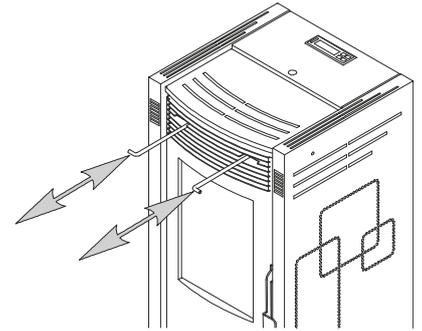


Figura 9

Se debe realizar una acción de limpieza a mayores sobre el intercambiador de calor (②) de la estufa VX, esta acción tendrá una frecuencia semanal. Para tener un mejor acceso al intercambiador y poder limpiarlo de forma exhaustiva, debemos empujar hacia arriba la placa superior del hogar (①), hasta desencajar las pestañas que la fijan a la placa central y tirar de ella. Al finalizar, colocamos de nuevo la placa superior asegurándonos que las patillas queden correctamente encajadas.

①	Tubos intercambiadores.
②	Placa superior del hogar.

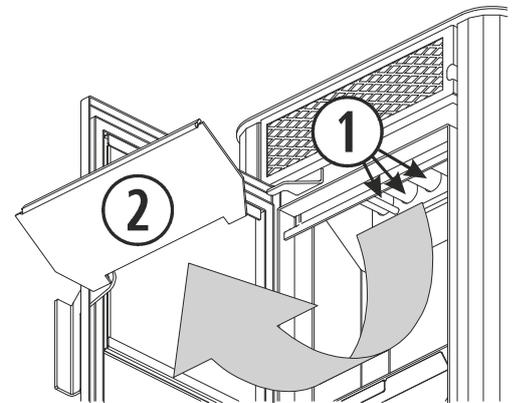


Figura 10

5.2. Ceniza en el hogar.

Abriendo la puerta de cristal accedemos al cestillo perforado donde se produce la combustión, aspírelo y posteriormente proceda a extraerlo (fíjese al colocarlo de nuevo) con el fin de limpiar todos los agujeros. Comprobar que todos queden bien limpios, para poder aspirar igualmente el cajón porta cestillo sobre el que va colocado.

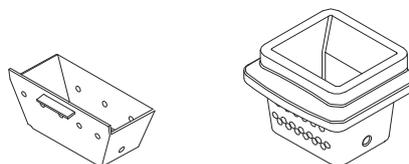


Figura 11

5.3. Puerta del hogar.

Limpie el cristal simplemente con un papel o aplicando un líquido limpiacristales, siempre en frío. Opcionalmente disponemos de un limpiacristales, véase despiece de la estufa.

La manilla de cierre, aunque está ajustada con una tuerca autoblocante, debe revisarse periódicamente, ajustándose si fuera necesario para impedir cualquier pérdida de hermeticidad en la cámara de fuego.

5.4. Rejilla de seguridad del hogar.

Basta con cepillar la rejilla desincrustando el hollín que se pueda quedar adherido, empleando la escobilla de limpieza que se envía en una caja de cartón dentro del hogar de la estufa. La rejilla se encuentra fijada al cuerpo de la estufa, no se puede extraer.

5.5. Cajón cenicero.

En los modelos de este manual, se accede al cajón cenicero abriendo la puerta de cristal del hogar.

①	Cajón cenicero.
②	Registro de limpieza.

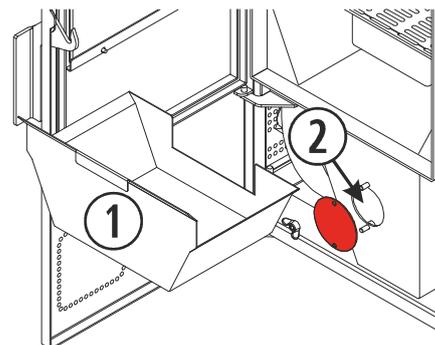


Figura 12

IMPORTANTE: Si la estufa funciona saturada de ceniza o residuos, puede llegar a deformar el cestillo y porta cestillo, cajón cenicero e incluso el hogar provocando así un funcionamiento defectuoso y una posible avería, **que no cubriría la garantía.**

MANTENIMIENTO FIN DE TEMPORADA O CADA 500 KG DE COMBUSTIBLE.

Es necesario para asegurar el correcto funcionamiento, consumo de combustible y prolongar la vida del aparato. En cuanto finalice la temporada invernal contacte con su distribuidor (si este todavía no lo ha hecho con usted) y reserve cita para realizar dicho mantenimiento; en él se deberán llevar a cabo los siguientes trabajos (siempre con la estufa desenchufada de la red eléctrica):

5.6. Apertura de las puertas laterales. ¡PRECAUCIÓN!, **DEBEMOS DESENCHUFAR LA ESTUFA ANTES DE REALIZAR ESTA OPERACIÓN).**

Retirar dos tornillos a cada lado, los localizaremos en las puertas laterales a través de las rejillas superior e inferior que tiene la misma puerta.

5.7. Limpieza del hogar.

Además de la limpieza diaria llevada a cabo de manera minuciosa, se procederá a limpiar los siguientes elementos:

- ✓ *Tubos intercambiadores de calor*, accionando los tiradores del rastrillo. En el caso de disponer de una estufa VX, desmontar la placa superior del hogar como se indica en el punto **5.1**.
- ✓ *Cestillo perforado.*
- ✓ *Porta cestillo.*
- ✓ *Cajón cenicero.*
- ✓ *Tornillos de partes móviles.*
- ✓ *Tubo de entrada de aire.*

5.8. Limpieza del circuito de salida de gases de la **estufa**, registros de limpieza y colector. Siempre con la estufa desenchufada (**muy importante**).

Desmontamos los accesos laterales (puertas), que nos dan acceso a las trampillas de limpieza, como ya se explicó en el punto 5.6. Debemos retirar los registros laterales e introducir el cepillo de alambre por ellos y moverlo repetidamente en todos los sentidos, para conseguir desprender toda la ceniza adherida a las paredes de la cámara de gases. Esta operación debemos realizarla también con el registro frontal de limpieza.

Tal y como indica la *figura 13*, accedemos a los registros de limpieza laterales e inferior, los cuales debemos limpiar minuciosamente, ya que de su limpieza dependerá el correcto funcionamiento de su estufa.

En el caso de los registros laterales debemos tener en cuenta que hay uno en cada lateral de la estufa, además del central que se encuentra debajo del cajón cenicero.

①	Cajón cenicero.
②	Registros de limpieza frontal y laterales (izquierda y derecha).

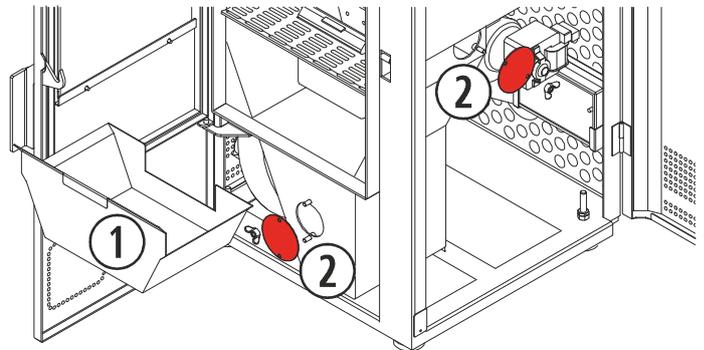


Figura 13

Es conveniente calcular la periodicidad con la que limpiamos el registro de limpieza teniendo en cuenta las horas de funcionamiento, evitando así que llegue a saturarse de ceniza.

Una vez tengamos limpias las paredes de la estufa, nos aseguraremos que *los registros de limpieza queden perfectamente cerrados*, ya que de ellos depende el buen funcionamiento de nuestra estufa.

5.9. Limpieza del circuito de salida de gases de la estufa, colector de la salida de gases.

Para una óptima limpieza del colector del extractor es recomendable desmontar el propio extractor, esto nos dará acceso total a toda la zona para una mejor limpieza.

Una vez tengamos el extractor desmontado lo limpiaremos con una brocha seca, prestando especial atención a la turbina y a la carcasa.

①	Extractor de la salida de gases.
②	Tuercas y arandelas (5 unidades).
③	Retirar extractor.
④	Junta de fibra cerámica (sustituir).

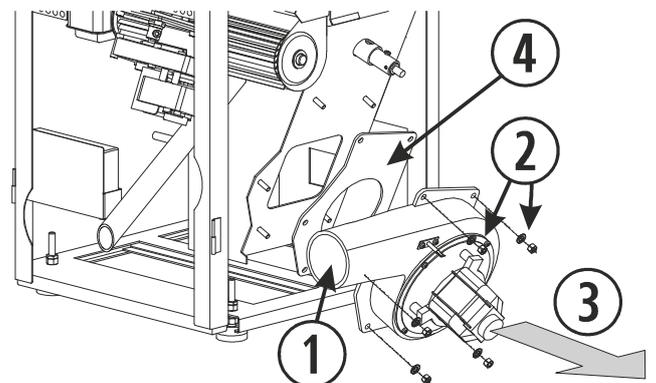


Figura 14

A la hora de volver a montar el extractor, es **OBLIGATORIO** sustituir la junta del extractor por una nueva ya que corremos el riesgo de que entren gases en nuestra vivienda.

5.10. Desmontar y limpiar la tubería de salida de gases.

Cuando se vuelva a montar la tubería de salida de gases nos debemos asegurar de que quede bien sellada, preferiblemente con silicona. Si la tubería dispone de juntas de estanqueidad, debemos verificar su correcto estado y sustituir las si fuera necesario.

5.11. Lubricación de los casquillos de latón del eje sin fin parte superior e inferior con un aceite lubricante, una pequeña cantidad es suficiente para toda la temporada. **Operación recomendada única y exclusivamente en el caso de algún ruido.**

Al casquillo inferior tenemos acceso desde el interior de la tolva, retirando todo el combustible lo veremos claramente.

Para acceder al casquillo superior, debemos desmontar el tornillo sin fin desde la parte trasera de la estufa, sólo sería necesario en caso de ruidos, ya que de fábrica sale lubricado con grasa de alto rendimiento, suficiente para varios años.

①	Motor reductor del sin fin.
②	Casquillo de latón y punto de engrase.

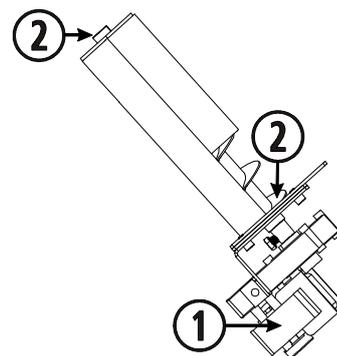


Figura 15

5.12. Limpieza del conducto de caída de pellets.

Utilice el cepillo suministrado por **Bio+** para arrastrar toda la suciedad que pudiera quedar adherida hasta el final del conducto.

①	Cepillo de limpieza.
②	Tubo de caída de combustible.

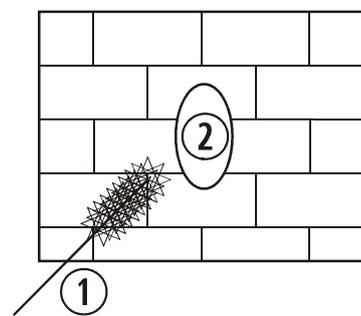


Figura 16

5.13. Lubricación de los tornillos y manilla de la puerta de cristal.

5.14. Revisión de las juntas de la puerta de cristal.

Revisar al detalle cualquier imperfección que pueda producir una entrada de aire. Proceder a su sustitución en caso de que sea necesario.

5.15. Limpieza de la suciedad que pudiera acumularse en el interior de la estufa, accediendo a ella por la parte trasera de la misma.

5.16. Vaciar la tolva del combustible restante, para evitar que el pellet absorba humedad.

IMPORTANTE: Después de hacer una limpieza o una puesta a punto es necesario comprobar el correcto funcionamiento de la estufa. Una vez se apague la estufa y durante la temporada que no se utilice debemos dejarla desenchufada para evitar posibles desperfectos en la electrónica por posibles tormentas eléctricas.

REVISIÓN PRINCIPIO DE TEMPORADA.

Se reduce a controlar que tanto en la entrada de aire de combustión como en la salida de gases, no haya ningún elemento extraño (como nidos de aves) que impida una normal circulación. También se deberá inspeccionar la salida de gases en busca de posibles infiltraciones de agua.

Además es muy aconsejable limpiar la base o suelo de la estufa, la parte trasera de la estufa a la que se tiene acceso a través de la rejilla posterior o las puertas laterales, para extraer el posible polvillo acumulado durante la temporada estival.

6. PROBLEMAS Y RECOMENDACIONES.

LO QUE NO SE DEBE HACER.

- 6.1. No tocar la estufa con las manos mojadas.** Aunque la estufa está equipada con toma de tierra no deja de ser un aparato eléctrico que nos podría proporcionar una descarga eléctrica si se maneja de forma incorrecta. Sólo un técnico cualificado debe solucionar los posibles problemas.
- 6.2.** No encender y apagar la estufa intermitentemente, ya que esto puede causar daños internos en los componentes electrónicos y distintos motores de ~230/240V - 50Hz.
- 6.3.** No retirar ningún tornillo de las zonas expuestas a altas temperaturas sin haber sido lubricados con aceite lubricante.

QUE HACER SI...

NO LE LLEGA CORRIENTE A LA ESTUFA:

- 6.4.** Asegúrese que la estufa esté enchufada y que el enchufe tenga corriente.
- 6.5.** Verificar que el cable no se encuentre deteriorado o cortado.
Con la estufa desenchufada abrir la puerta lateral derecha, y verificar en la C.P.U. si hay alguna regleta suelta.
- 6.6.** Compruebe el piloto de la C.P.U. Si se encuentra apagado, verificar el estado del fusible de la C.P.U.

NO CAEN PELLETS LA ESTUFA NO ENCIENDE:

- 6.7.** Compruebe si hay pellets en la tolva.
- 6.8.** Compruebe que la puerta de cristal esté bien cerrada.
- 6.9.** Observe que el tubo de salida de gases no esté atascado por algún cuerpo extraño, nido de pájaro, plástico, etc.
- 6.10.** Asegúrese que funcione el motor extractor, ya que si no funciona no cae combustible.
- 6.11.** En caso que el motor reductor no gire y el visualizador indique los impulsos, lo primero que debemos hacer es desenchufar la estufa y verificar si el termostato de seguridad no se ha activado. **Con la estufa desenchufada**, comprobar el termostato de seguridad que se encuentra en el interior de la estufa, abriendo la puerta derecha. Para activarlo se debe pulsar el botón, si el termostato se encuentra activado escuchará un "clic". Si el termostato de seguridad ya había sido activado con anterioridad, consulte con su distribuidor.

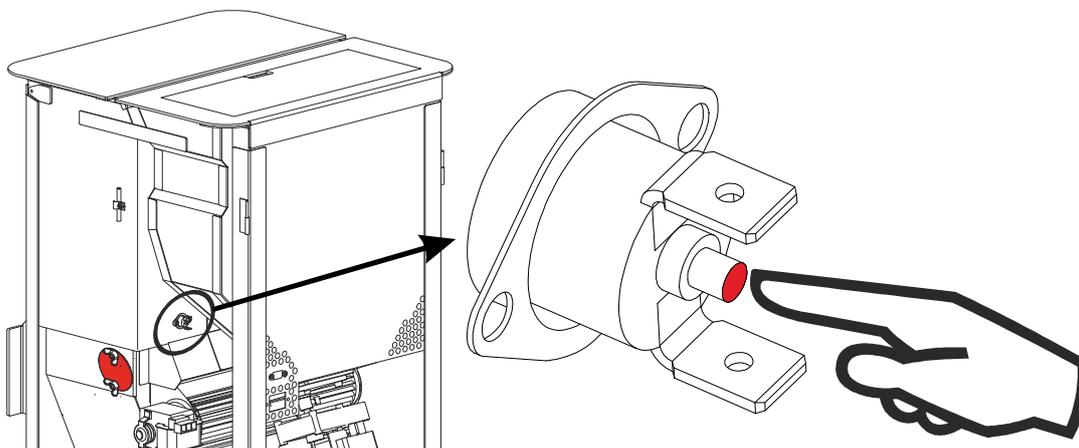


Figura 17

- 6.12. Si al motor reductor le llega corriente y gira más despacio de lo normal, puede tener algo atascado, un tornillo, un trozo de madera, etc. Para solucionar esto habría que vaciar la tolva, e incluso si fuera necesario desmontar el tornillo sin fin.
- 6.13. Si el motor reductor cada vez que gira hace un ruido es por falta de engrase, se debe engrasar el tornillo del sin fin, **nunca el propio motor reductor**, ver punto 5.11.

CAEN PELLETS Y LA ESTUFA NO ENCIENDE:

- 6.14. Compruebe que la puerta de cristal esté bien cerrada.
- 6.15. Verifique que el cestillo esté colocado de forma correcta, que toque con el tubo de la resistencia y el agujero central del cestillo coincida con ese mismo tubo.

①	Cestillo.
②	Porta cestillo.
③	Entrada de aire de la resistencia.
④	Guía de la resistencia.
⑤	Resistencia de encendido.
⑥	Tubo soporte de la resistencia.
⑦	Tornillo prisionero de la resistencia.
⑧	Guía del tubo soporte de la resistencia.
⑨	Tubo soporte de la resistencia, mal colocado.
⑩	Tubo soporte de la resistencia, mal colocado.
⑪	Resistencia de encendido, mal colocada.
⑫	Tubo soporte de la resistencia, mal colocado.

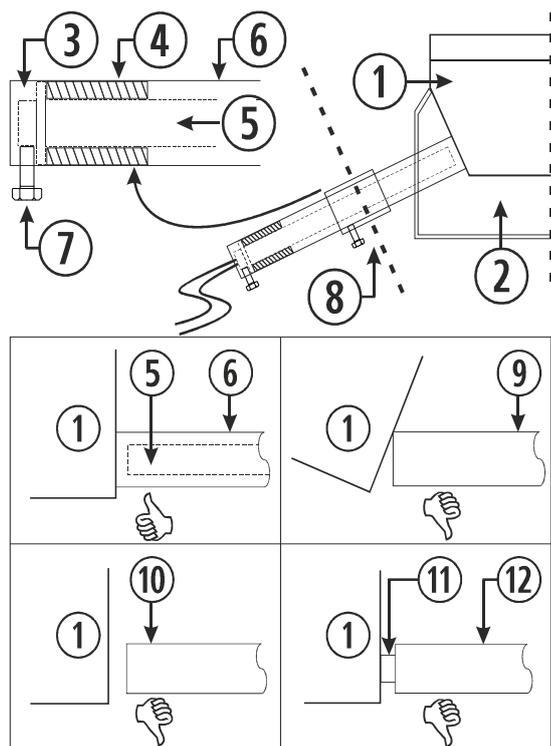


Figura 18

- 6.16. Preste especial atención a la limpieza de la estufa, ya que una excesiva suciedad puede conseguir que no encienda.

LA RESISTENCIA DE ENCENDIDO NO FUNCIONA:

- 6.17. Verifique que la resistencia caliente, sacando el cestillo y observando si se pone al rojo vivo (**no tocar**).

EL EXTRACTOR DE SALIDA DE GASES NO FUNCIONA O FUNCIONA MAL:

- 6.18. Asegúrese que el motor no está agarrotado con orín haciéndolo girar con la mano y siempre con la estufa desenchufada.
- 6.19. Compruebe si llega corriente al motor, encendiendo su estufa.
- 6.20. Verifique también la regleta de conexiones del extractor y la C.P.U.

EL VENTILADOR DE CONVECCIÓN NO GIRA:

6.21. Asegúrese que la turbina no está agarrotada. Para ello, debe desenchufar la estufa, abrir la puerta lateral derecha y hacerla girar con la mano, para asegurarse que gira con total libertad.

LA ESTUFA SE APAGA:

6.22. La estufa se pudo quedar sin pellets.

6.23. Una programación olvidada en el reloj programador puede apagar la estufa. Revise la programación de la estufa en el menú 1-2 o 1-3. Ver también, que la activación del crono en el Menú 1-4a se encuentre en NO.

6.24. Una mala calidad de los pellets, humedad, exceso de serrín, puede ser motivo de un apagado no deseado.

6.25. Si la estufa se apaga y hay pellets medio quemados en el cestillo de combustión puede estar motivado por una falta de limpieza. Revise el apartado de limpieza y mantenimiento.

6.26. Suciedad interior en la estufa o un uso demasiado prolongado sin limpiarla.

6.27. Si la estufa está apagada y no tiene pellets en el cestillo revisar el motor reductor, el ventilador de convección y el extractor.

ADEMÁS DEBE TENER EN CUENTA QUE...

MENSAJE	DESCRIPCIÓN	SOLUCIONES
SI NO ENCIENDE NADA.	<ul style="list-style-type: none">• No le llega corriente.• Cable de alimentación mal enchufado o cortado.• Fusible de la C.P.U. quemado.• Filtro EMI de corriente averiado.	<ul style="list-style-type: none">• Asegúrese que el enchufe tiene corriente.• Sustituir el cable.• Si el fusible está quemado, es porque tenemos el test de hardware anulado y tenemos un elemento de ~230/240V - 50Hz en cortocircuito. <i>Verificar con un polímetro si hay algún elemento en cortocircuito.</i>• Avise a su distribuidor para que lo sustituya.
AL ENCHUFAR LA ESTUFA HACE UN PITIDO PERO NO SE ENCIENDE EL VISUALIZADOR.	<ul style="list-style-type: none">• Revisar la conexión de la cinta plana del teclado.• Cinta plana averiada.• Teclado de mando averiado.• C.P.U. averiada.	<ul style="list-style-type: none">• Si está doblada o deformada sustituir.• Sustituir.• Sustituir.• Avise a su distribuidor para proceder a su reparación o sustitución.
SE ENCIENDE TODO PERO EL TECLADO NO RESPONDE A LAS ÓRDENES.	<ul style="list-style-type: none">• Revisar la conexión de la cinta plana del teclado.• Cinta plana averiada.• Teclado de mando averiado.• C.P.U. averiada.	<ul style="list-style-type: none">• Si está doblada o deformada sustituir.• Sustituir.• Sustituir.• Avise a su distribuidor para proceder a su reparación o sustitución.
DESPUÉS DE UN TIEMPO FUNCIONANDO INDICA MODULANDO NIVEL DE AIRE Y ACUMULA PELLET EN EL CESTILLO.	<ul style="list-style-type: none">• La estufa necesita aire para la combustión.• Comprobar horas de funcionamiento desde el último mantenimiento (Menú 2-5).• Comprobar calidad del pellet.	<ul style="list-style-type: none">• Asegúrese que la puerta del hogar y del cajón cenicero están bien cerradas.• Realizar mantenimiento.• Sustituir el pellet por otro saco, intente que el pellet esté en un sitio seco.
PUERTA ABIERTA O ERROR EN DEPRESIÓN.	<ul style="list-style-type: none">• Como su nombre indica, la puerta del hogar o está abierta o tenemos un fallo en la lectura de aire necesario para la combustión.	<ul style="list-style-type: none">• Puerta del hogar abierta. <i>Cerrar la puerta.</i>• Tubo de la salida de gases atascado. <i>Limpiar la salida de gases.</i>• Interior de la estufa atascado de ceniza. <i>Realizar mantenimiento.</i>• Tubo de entrada de aire atascado. <i>Limpiar el tubo de entrada de aire.</i>• Tubo de lectura de aire (tubo de silicona transparente que une la C.P.U. con el tubo de entrada de aire), desconectado o cortado.

		<p><i>Conectar o sustituir.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • El extractor no arranca. • Fallo en el lector de depresión de la C.P.U., verificar en el nivel de aire de depresión generado en el menú 3 apartado 1 (S.A.T.)
MOTOR CONVECTOR DESCONECTADO.	<ul style="list-style-type: none"> • La C.P.U. no detecta el Convector. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si la estufa es nueva puede estar provocado por fallos en la red eléctrica. • Comprobar si llega corriente al motor convector a través del menú 3 apartado 0. • Comprobar el cable gris que sale de la C.P.U. <i>Conectar si fuera necesario.</i>
MOTOR EXTRACTOR DESCONECTADO.	<ul style="list-style-type: none"> • La C.P.U. no detecta el Extractor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si la estufa es nueva puede estar provocado por fallos en la red eléctrica. • Comprobar si llega corriente al motor extractor a través del menú 3 apartado 1. • Comprobar el cable rojo que sale de la C.P.U. <i>Conectar si fuera necesario.</i>
MOTOR SIN FIN DESCONECTADO.	<ul style="list-style-type: none"> • La C.P.U. no detecta el Motor reductor del sin fin. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si la estufa es nueva puede estar provocado por fallos en la red eléctrica. • Comprobar si llega corriente al motor del sin fin a través del menú 3 apartado 2. • Verificar si está activado el termostato de seguridad. <i>Rearmar si fuera necesario.</i>
ELECTRODO DESCONECTADO (RESISTENCIA ENCENDIDO).	<ul style="list-style-type: none"> • La C.P.U. no detecta el Electrodo de encendido (resistencia de encendido). 	<ul style="list-style-type: none"> • Si la estufa es nueva puede estar provocado por fallos en la red eléctrica. • Comprobar si llega corriente a la resistencia de encendido a través del menú 3 apartado 3. • Comprobar el cable negro que sale de la C.P.U. <i>Conectar si fuera necesario.</i>
CORTOCIRCUITO MOTOR CONVECTOR.	<ul style="list-style-type: none"> • La C.P.U. detecta que el convector o la salida de tensión de la C.P.U. que corresponde al convector se encuentra en cortocircuito. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si la estufa es nueva puede estar provocado por fallos en la red eléctrica. • Verificar con un polímetro si el motor se encuentra derivado a tierra o el bobinado se encuentra en cortocircuito. • Comprobar si llega corriente al motor convector a través del menú 3 apartado 0. • Comprobar el cable gris que sale de la C.P.U. <i>Conectar si fuera necesario.</i>
CORTOCIRCUITO MOTOR EXTRACTOR.	<ul style="list-style-type: none"> • La C.P.U. detecta que el Extractor o la salida de tensión de la C.P.U. que corresponde al extractor se encuentra en cortocircuito. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si la estufa es nueva puede estar provocado por fallos en la red eléctrica. • Verificar con un polímetro si el motor se encuentra derivado a tierra o el bobinado se encuentra en cortocircuito. • Comprobar si llega corriente al motor convector a través del menú 3 apartado 1. • Comprobar el cable rojo que sale de la C.P.U. <i>Conectar si fuera necesario.</i>
CORTOCIRCUITO MOTOR SIN FIN.	<ul style="list-style-type: none"> • La C.P.U. detecta que el motor reductor o la salida de tensión de la C.P.U. que corresponde al motor reductor se encuentra en cortocircuito. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar si llega corriente al motor del sin fin a través del menú 3 apartado 2. • Verificar con un polímetro si el motor se encuentra derivado a tierra o el bobinado se encuentra en cortocircuito. • Comprobar el cable marrón que sale de la C.P.U. <i>Conectar si fuera necesario.</i>
CORTOCIRCUITO EN EL ELECTRODO (RESISTENCIA DE ENCENDIDO).	<ul style="list-style-type: none"> • La C.P.U. detecta que el electrodo de encendido o la salida de tensión de la C.P.U. que corresponde al electrodo se encuentra en cortocircuito. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si la estufa es nueva puede estar provocado por fallos en la red eléctrica. • Verificar con un polímetro si la resistencia se encuentra derivada a tierra, o se encuentra en cortocircuito. • Comprobar si llega corriente al motor

		<p>convector a través del menú 3 apartado 3.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprobar el cable negro que sale de la C.P.U. <i>Conectar si fuera necesario.</i>
FALTA DE PELLETS O MOTOR ATASCADO.	<ul style="list-style-type: none"> • La temperatura de la salida de gases no es suficiente para el funcionamiento, como mínimo debe ser de 100 °C. • El sensor de salida de gases no detecta la temperatura suficiente para el funcionamiento. • Termostato de seguridad activado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es el primer encendido de la estufa, espere a que se apaguen los motores y vuelva a encender. • La estufa se quedó sin pellets. <i>Llenar la tolva.</i> • El tornillo del sinfín está atascado. <i>Hay que desatascarlo.</i> • Comprobar la calidad del pellet, sobre todo si tiene mucho serrín o está húmedo. <i>Cambiar el saco de pellet.</i> • La estufa está sucia y recortó la caída de pellets por seguridad. <i>Realizar mantenimiento.</i> • Rearmar el termostato de seguridad. • Sensor de la salida de gases averiado. <i>Sustituir.</i> • C.P.U. averiada. <i>Sustituir.</i>
SALIDA DE MOTORES DESCONECTADA.	<ul style="list-style-type: none"> • La C.P.U. no detecta los elementos de ~230/240V - 50Hz. Si la estufa es nueva puede estar provocado por fallos en la red eléctrica. Si es por una reparación puede estar provocado por no haber conectado la regleta de los motores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desconectar el Test de Control de hardware en el menú 1-7b, desenchufar la estufa y volver a enchufar, si todo funciona correctamente tenemos caídas de tensión o ruido en la red eléctrica.
ERROR EN UNIDAD DE CONTROL.	<ul style="list-style-type: none"> • Fallo o posible fallo en la C.P.U. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar con un polímetro, que los motores no se encuentran en corto. • Desconectar el Test de Control de hardware en el menú 1-7b, desenchufar la estufa y volver a enchufar de nuevo.
SENSORES TEMPERATURA INTERCAMBIADOS	<ul style="list-style-type: none"> • El sensor temperatura de gases está intercambiada por la NTC. 	<ul style="list-style-type: none"> • El termopar y la NTC están intercambiados, ver esquema eléctrico.

7. GARANTÍA.

Bio+ (fabricado por C.I.F. A - 36.796.944) garantiza este producto durante 2 (dos) años desde la fecha de compra en el caso de defectos de fabricación y de materiales.

La responsabilidad de **BIO+** se limita al suministro del aparato, el cual debe ser instalado como es debido y siguiendo las indicaciones contenidas en las publicaciones entregadas al adquirir el producto y en conformidad con las leyes en vigor.

La instalación debe ser efectuada por personal autorizado, quien asumirá por completo la responsabilidad de la instalación definitiva y del consiguiente buen funcionamiento del producto. No existirá responsabilidad por parte de **BIO+** en el caso de que no sean adoptadas estas precauciones. Las instalaciones realizadas en lugares de pública concurrencia están sujetas a normativas específicas de cada zona.

Es indispensable efectuar una prueba de funcionamiento del producto antes de completar la instalación con los correspondientes acabados de albañilería (elementos decorativos de la chimenea, revestimiento externo, pilastras, pintado de muros, etc.).

BIO+ no asume responsabilidad alguna por los posibles daños y los consiguientes gastos de reparación de los acabados mencionados arriba, aun cuando aquellos fueran ocasionados por la sustitución de piezas averiadas.

BIO+ asegura que todos sus productos se fabrican con materiales de calidad óptima y con técnicas de elaboración que garantizan su mejor eficiencia.

Si durante el uso normal de los mismos se detectaran piezas defectuosas o averiadas, la sustitución de estas piezas será efectuada de forma gratuita por el distribuidor que haya formalizado la venta o por el revendedor de la zona correspondiente.

Para productos vendidos en el extranjero dicha sustitución será llevada a cabo igualmente de forma gratuita, siempre en nuestro establecimiento excepto cuando existan acuerdos especiales con distribuidores de nuestros productos en extranjero.

CONDICIONES Y VALIDEZ DE LA GARANTIA:

Para que la garantía sea reconocida como válida se deben verificar las siguientes condiciones:

- Estar en posesión del justificante o albarán de compra del producto.
- El montaje y la puesta en marcha del aparato sea efectuada por un técnico autorizado que considere idóneas las características técnicas de la instalación a la que se conecte el aparato, de todas formas dicha instalación deberá respetar las indicaciones contenidas en el manual de instrucciones que se entrega con el producto.
- El aparato sea utilizado tal como indica el manual de instrucciones que se entrega junto al producto.

La garantía no cubre daños causados por:

- Agentes atmosféricos, químicos y/o uso impropio del producto, falta de mantenimiento, modificaciones o manipulaciones indebidas del producto, ineficacia y/o falta de adecuación del conducto de salida de humos y/u otras causas que no dependan del producto.
- Sobrecalentamiento de la estufa debido a la combustión de materiales que no concuerden con el tipo (pellet de madera) indicado en el manual que se entrega junto con el aparato.
- Transporte del producto, por lo tanto se recomienda controlar minuciosamente la mercancía cuando se reciba, avisando inmediatamente al vendedor de cualquier posible daño, y anotando las anomalías en el albarán de transporte, incluida la copia para el transportista. Dispone de 24 horas para presentar la reclamación por escrito a su distribuidor y/o transportista.
- Sólo se aceptarán las devoluciones siempre que hayan sido aceptadas previamente por escrito por **BIO+**, que esté en perfectas condiciones y que además sean devueltas en su embalaje original, con una breve explicación del problema, copia de albarán y factura si la hubiese, portes pagados así como escrito aceptando estas condiciones.

Están excluidas de la garantía:

- Todas las piezas sujetas a desgaste: Las juntas de fibra de las puertas, los cristales cerámicos de la puerta, cestillo perforado, chapas del hogar, piezas pintadas, partes cromadas o doradas, resistencia de encendido y la turbina del extractor (hélice).
- Las variaciones cromáticas, cuarteados y pequeñas diferencias de tamaño de las piezas de cerámica (si el modelo de estufa y/o caldera la llevara) no constituyen motivo de reclamación, pues aquellas son características intrínsecas de este tipo de material.
- Las obras de albañilería y/o fontanería que hubiera que realizar para la instalación de la estufa o caldera.
- Para aquellos aparatos que permitan la producción de agua caliente sanitaria (termos o acumuladores): las piezas pertenecientes a la instalación del agua caliente no suministradas por **BIO+**. Así mismo, los calibrados o regulaciones del producto que deban realizarse debido al tipo de combustible o a las características de la instalación, están excluidos de la garantía.
- Esta garantía es válida sólo para el comprador y no puede ser transferida.
- La sustitución de piezas no prolonga la garantía.
- No se asumirán indemnizaciones fundamentadas en la ineficiencia del aparato por un cálculo calorífico mal realizado del producto durante un periodo determinado.
- Ésta es la única garantía válida y nadie está autorizado a aportar otras en nombre o por cuenta de **BIO+** INTERVENCIÓN DURANTE EL PERIODO GARANTÍA.
- **BIO+** no asumirá indemnización alguna por daños directos o indirectos causados por el producto o derivados de éste.
- Modificaciones no autorizadas por **BIO+** en el conexionado eléctrico, en los componentes o en la estructura de la estufa.

La solicitud de intervención debe ser cursada al establecimiento vendedor del producto.

BIO+ se reserva el derecho a incluir modificaciones en sus manuales, garantías y tarifas sin necesidad de notificarlas.

Cualquier tipo de sugerencia y/o reclamación se deben enviar por escrito a:

Bio+ (C.I.F.: A - 36.796.944).

Polígono industrial A Pasaxe, C/15 – N° 22 – Parcela 139.

36316 – Vincios / Gondomar – España.

Fax: + 34 986 262 186

Teléfono.: + 34 986 262 184 / 34 986 262 185 / 34 986 417 700

estufabiopluspt.wordpress.com

Datos que debe incluir en la sugerencia y/o reclamación:

Nombre y dirección de su proveedor.

Nombre, dirección y teléfono del instalador.

Nombre, dirección y teléfono del comprador.

Factura y/o albarán de compra.

Fecha de la instalación y primera puesta en marcha.

Número de serie y modelo de la estufa.

Control, revisiones y mantenimiento anuales sellados por su distribuidor.

Asegúrese de explicar con claridad el motivo de su consulta, aportando todos los datos que considere necesarios para evitar que se produzcan interpretaciones erróneas.

Las intervenciones durante el periodo de garantía prevén la reparación del aparato sin costo alguno, como está previsto por la legislación vigente.

JURISDICCIÓN:

Ambas partes por el simple hecho de cursar y aceptar pedidos se someten a la jurisdicción de los juzgados y tribunales de Vigo, haciendo renuncia expresa de cualquier otro fuero que pudiera corresponderles, incluso en el caso de efectos de pagos domiciliados en otra población española o de diferente país.

INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL.

EN



**PLEASE READ THIS MANUAL COMPLETELY BEFORE THE INSTALLATION OF YOUR PELLETS (BIOFUEL) STOVE.
NOT CONSIDERING PRESENT INSTRUCTIONS MAY CAUSE DOMESTIC AND/OR PERSONAL DAMAGES.**

EN

QUICK MANUAL FOR START-UP.

The first step consists in connecting the stove to current.

On the display panel, a start-up sequence appears indicating the model of your stove, the version of the software as well as the last date of revision of the software.

Then, add pellets in the fuel hopper the and close the door.

Once these operations achieved, please make sure the hopper is free from any object that might prevent combustion – that is, it should contain only the burn pot.

Make sure the glass door is perfectly closed to ensure optimal operation.

Now, the stove can be turned on. At first operation, it is necessary to open the windows as a light smell of paint might appear.

Press the On button (☰) represented by ② symbol, the stove will turn on automatically.

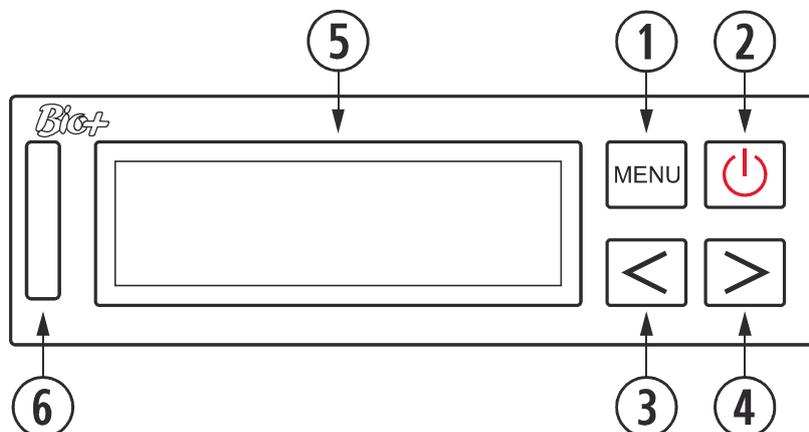
This process goes through different phases: ignition, preheating, and normal operation. This is the process where the flame first appears. The preheating is a completely automatic step during which the stove will reach the minimum temperature level. The normal functioning step is where the stove is ready to get the temperature that you will indicate.

In order to increase or decrease the temperature, please push the increase button (➤) represented by “④” or the decrease button (➤) represented by symbol “③” as you wish.

To stop it, please press the off button (⏻) represented by symbol ②; please do not disconnect the stove.

Programming will be done with the MENU button (MENU), (see user manual).

In any case, and after these brief explanations, it is highly recommended to read the installation and maintenance manual and the user manual carefully so as to avoid eventual mistakes in the installation and use.



①	Menu button.
②	Turning on-off button.
③	Fuel decreasing button.
④	Fuel increasing button.
⑤	Liquid crystal display (LCD).
⑥	Infrared receiver.

INDEX

1.- PLEASE BEWARE THAT...	Page 25
2.- ADVICE AND RECOMMENDATIONS.	Page 25
3.- FUEL QUALITY.	Pages 25 – 26
4.- INSTALLATION.	Pages 26 – 30
5.- CLEANING AND MAINTENANCE.	Pages 31 – 34
6.- PROBLEMS AND RECOMMENDATIONS.	Pages 34 – 39
7.- WARRANTY.	Pages 40 – 41
8.- ELECTRICAL DRAWING.	Page 63
9.- QUARTERING VX 2011 (7 KW).	Page 64
10.- PARTS OF VX 2011 STOVE (7 KW).	Page 66
11.- QUARTERING MX 2013 (9,5 KW).	Page 68
12.- PARTS OF THE MX 2013 STOVE (9,5 KW).	Page 70
13.- MEASURES VX 2011 (7 KW).	Page 72
14.- SPECIFICATIONS VX 2011 (7 KW).	Page 73
15.- MEASURES MX 2013 (9,5 KW).	Page 74
16.- SPECIFICATIONS MX 2013 (9,5 KW).	Page 75

1. PLEASE BEWARE THAT...

Your stove is designed to burn wood pellets, if you want to use other kinds of biomass fuels, check with your dealer first.

In order to prevent the risk of accident, a correct installation must be done following the instructions of this manual. Your **BIO+** distributor will be available to help you and provide you information related to codes, assembly and installation norms in your area.

The gas outlet system works is a vacuum system (no air within the burn pot), for this reason, it is necessary for this system to be hermetically sealed. A regular check may be required to ensure a correct gas outlet.

It is recommended to clean the gas outlet system twice a year or **after having used 500kg of pellets**. To prevent defects in operation, **it is required to install the gas outlet in a vertical position using a "T" a vertical tube at least two metres in length (2m), never horizontally (see point 4).**

The ground plug shall be connected to ~230/240V - 50Hz. Please make sure the power cable does not remain under the stove nor close to hot areas of the stoves and it is not in contact with sharp areas that could damage it.

When the stove is installed in a mobile-home, the ground plug shall be connected to a metallic part on the ground and perfectly adjusted. Make sure the structure of the house supports the stove's weight.

Make sure **the gas outlet flex going through the roof is not in contact with any flammable material** to avoid any risk of fire.

AS BIO+ DO NOT HAVE DIRECT CONTROL ON THE INSTALLATION OF YOUR STOVE, BIO+ DO NOT GUARANTEE IT AND DO NOT BEAR THE RESPONSIBILITY OF ANY DAMAGE THAT COULD RESULT FROM A BAD USE OR A BAD INSTALLATION.

WE CAREFULLY RECOMMEND THE HEAT CALCULATION TO BE MADE BY A QUALIFIED HEATING ENGINEER.

2. ADVICE AND RECOMMENDATIONS.

- 2.1. Place the stove on a stable area to avoid unexpected shifts.
- 2.2. Never use petrol, fuel for lanterns, kerosene nor any similar liquid. Keep this kind of fuel away from your stove.
- 2.3. Do not try to turn on your stove if some glass is broken.
- 2.4. Make sure the glass door of the fireplace is well closed while the stove is in operation; also check the cleaning hatches (if you have touched them).
- 2.5. Do not overload the stove; continuous heating efforts might cause premature aging and damage paint (it is recommended not to exceed 250°C for gas outlet temperature).
- 2.6. Do not use the stove as a burner.
- 2.7. The stove shall always be connected to a ground plug and an AC stable supply of ~230/240V - 50Hz and sine wave.
- 2.8. This device should not be used by children or persons with reduced physical, sensory or mental capacities, or lack of experience and knowledge, without proper supervision and instruction. Children should be supervised to prevent misuse of the machine.
- 2.9. **WARNING:** Do not open the door while the stove is operating.
- 2.10. To prevent possible electrical shocks, only trained personnel should have access to the sides and the back of the stove.

3. FUEL QUALITY.

Your stove is designed to operate with wood pellets; however, it can also work with other biomass fuels (ask your dealer about this). Many types of pellets are sold on the market, with very different quality levels. For this reason, it is very important to choose pellets free from dirt, with no excessive level of damp nor additives that compact sawdust.

The stove output may vary depending on the type of pellets you use.

BIO+ do not have any control on the quality of the pellets you use. For this reason, **BIO+** cannot guarantee the full output of your stove nor the eventual premature aging or eventual damage of the gas outlet.

If you use other biomass fuels, please note that the stove's operating parameters and, in most cases, the combustion grate, are not the same as those used for wood pellets. Before burning any fuel other than wood pellets, consult your dealer on whether the desired type of fuel can be used, as well as the requirements it should meet, and/or the type of grate necessary.

4. INSTALLATION.

The below security distances and assembly diagrams are given for information only as an adaptation shall be made depending on the norms in force regarding gas outlet, power, security minimum distances specific to geographic areas.

The installation of the stoves must be done in the same way, for this reason, only the VX model will be exposed. Air inlets will be missed in all drawings as section 4.11 indicates the minimum security distances to be respected for their installation.

UNPACKING THE STOVE.

- 4.1. Remove the packaging and the protective plastic.
- 4.2. Remove the screws or bolts that fasten the stove to the pallet and remove it.
- 4.3. If our model has a plastic protection, it must be removed before starting it.

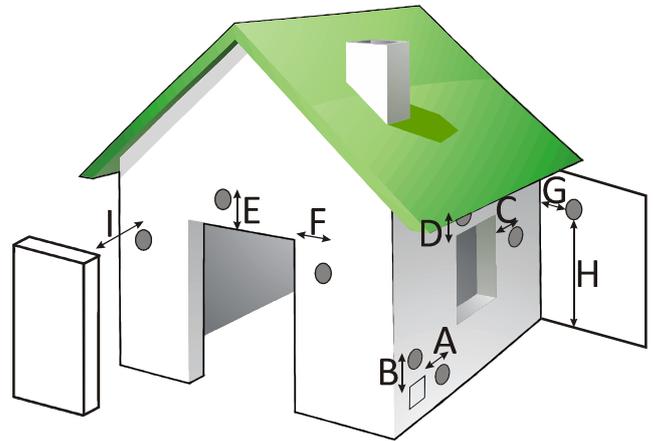
MATERIAL REQUIRED FOR INSALLATION.

- 4.4. **Mandatory** stainless steel pipe (AISI 316), **never** use aluminum, galvanized or iron pipe.
- 4.5. In cases of humidity in the atmosphere above 60% is **highly recommended** installing a double-walled pipe of stainless steel.
- 4.6. If the stove is installed in a wooden house, the vertical pipe **MUST** be installed using double-wall insulation and special attention should be paid to the area where it goes through the wall, isolated sockets are mandatory.
- 4.7. If the stove is mounted in a French style, a protective plate must be used to prevent a backflow of gases.
- 4.8. Aluminium belt and silicone of high temperature (300 °C).

SECURITY NORMS FOR GAS OUTPUT AND AIR INPUT.

- 4.9. Gas output must be located in a ventilated area, not in closed or half-closed areas e.g. garage, corridor, air space of the house or places where gas may concentrate.
- 4.10. The external parts of the stove may reach high temperatures that might burn when touching; it is recommended to use a non flammable grid to avoid risk of burn for children and old people. The end of the gas outlet flex should remain higher than the stove's output. ***It is mandatory to install at least two metres in length vertically*** to create natural current preventing smoke, odors or eventual cut of electric supply. ***The horizontal pipe must not be longer than 1 metre***; greater lengths mean ash, condensation or corrosion may build up in this area. Faced with cut of electric supplies and unusual weather conditions (storms, strong winds) it is recommendable to install an uninterruptible power supply (UPS) which we have available as an option. This only supplies the exhaust blower.
- 4.11. Distances from doors, Windows, ventilation grids or air input to the house or building:

A	Distance from ventilation grid.	500 mm
B	Distance from ventilation grid.	500 mm
C	Lateral side of a window.	1250 mm
D	Top of a window.	650 mm
E	Top of a door.	650 mm
F	Lateral side of a door.	1250 mm
G	Adjacent wall.	300 mm
H	Height from adjacent wall.	2300 mm
I	Adjacent building.	650 mm



Drawing 1

- 4.12.** The minimum distance from gas outlet to ground shall be minimum 65cm, depending however on the surface. Gas may burn grass, plants, trees located near the gas outlet. In the event that the stove outlet is lower, suitable safety measures should be taken. The outlet pipe should never be below the extractor itself.
- 4.13.** The distance between gas outlet and public pavement shall be minimum 2.20 m. See your local regulations.
- 4.14.** **Never** fix the gas outlet flex in a chimney or a flex already installed which diameter is 4 times as large as the stove's flex ($\varnothing 80$ max. 200 cm²). When installing the stove in higher section the gas outlet must be channeled to the top.
If the tube that was installed previously was used with another type of heating (wood, oil, etc.), you **MUST** clean it thoroughly.
- 4.15.** Gas outlet flex cannot be installed in a share pipe such as the pipe of an extractor hood, another stove or heating system.
- 4.16.** If gas outlet installation is wrong, combustion air's homogeneity might be bad which could make the wall of the house or the building dirty, aggregate trash inside the stove and thus be the source of premature degradation of the spare parts and gas outlet pipe.
- 4.17.** The air input pipe should not be drained with the risk of affecting the correct operation of the stove. For this reason, and in order to facilitate fresh air input, it is necessary to set up a ventilation grid **AT NOT LESS** than 50cm both horizontally and vertically from gas output, **see point 4.11.**
Direct air currents shall also be avoided as they might prevent a correct operation of the stove and as a consequence, heat performance.
- 4.18.** In any case the design of the chimney termination will impede the free diffusion in the atmosphere of combustion products. A metallic mesh with a gap of 3x3 cm can be placed to avoid the entry of birds or unwanted objects.

COMPLIANCE WITH THESE NORMS ARE OUT OF BIO+ CONTROL; BIO+ DOES NOT BEAR THE RESPONSIBILITY FOR ANY RESULTING DAMAGE.

WE RECOMMEND THAT A CONFIRMED SPECIALIST SETS UP YOUR PELLETS STOVE.

LOCATION AND SAFETY DISTANCES.

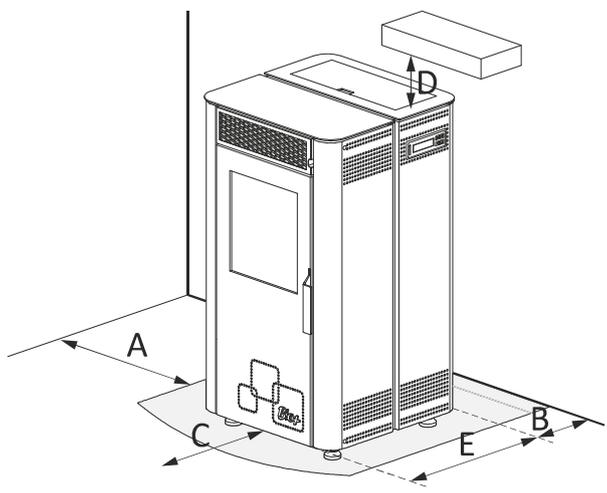
- 4.19.** Check the space between the stove, the fuel, and any flammable material, check *drawing 2*.
- 4.20.** Do not install the stove in a sleeping room.
- 4.21.** The power cable provided by **BIO+** is 1.4m long; you might need a longer one. **Always** use a cable with ground plug.

FREE SPACES AND MINIMUM DISTANCES WITH FLAMMABLE MATERIAL.

Security distances should be respected when the stove is installed in spaces where materials, either construction materials or those surrounding the stove, are likely to be flammable.

- 4.22.** If the floor is made of a combustible material, install a fire protection between the floor and the stove.

A	Lateral wall.	$\geq E$
B	Back of the stove.	≥ 80 mm
C	1,5 x depth of stove.	See dimensions
D	Shelf.	≥ 400 mm
E	Depth of stove.	See dimensions



Drawing 2

EXAMPLES OF FLUE INSTALLATIONS.

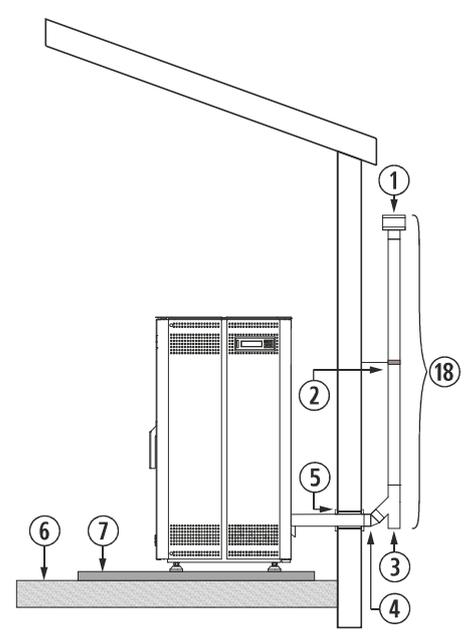
Although we cannot keep track of or describe every single installation, option, or the local installation regulations corresponding to your area, Bio+ guarantees that the installations suggested below will enable your stove to function properly, and to conform to minimum personal and material safety measures.

If you are installing your stove in a building, in addition to respect local regulations on gas flues, you should consult with the residents' association to avoid future problems.

Please read the entire manual carefully, especially the chapter on installation to ensure your stove operates properly and at full power.

4.23. The installation shown below is the most common. Please bear in mind that if the gas flue pipe located on the outside of the dwelling is in an area where people pass by, insulated tube must be used.

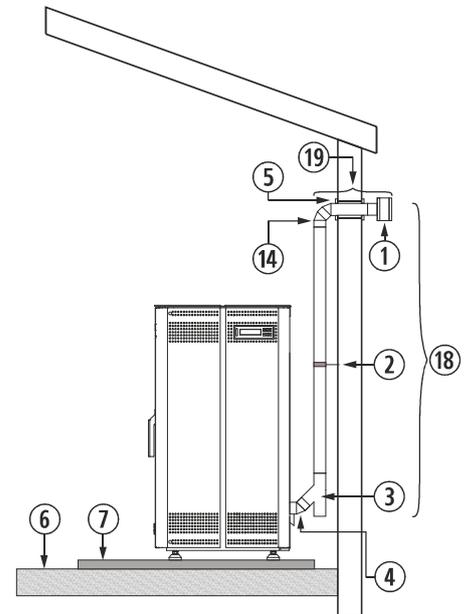
①	Windbreak.
②	Stainless steel hose clamp.
③	T of 135° with outlet.
④	Elbow of 45°.
⑤	Insulator.
⑥	Wooden ground.
⑦	Non flammable floor protection.
⑱	*Distance equal to or less than 2 metres.
*	If the tube over 4 m in length, the next larger size will be used.



Drawing 3

4.24. If for aesthetic, safety or municipal regulations we cannot install the stove as described above, we can always install the pipe on the inside of the dwelling, paying special attention to the areas where the pipe touches structures, and the minimum vertical and maximum horizontal lengths.

①	Windbreak.
②	Stainless steel hose clamp.
③	T of 135° with outlet.
④	Elbow of 45°.
⑤	Insulator.
⑥	Wooden ground.
⑦	Non flammable floor protection.
⑭	Elbow of 90°.
⑱	*Distance equal to or over 2 metres.
⑲	MAXIMUM 1 metre.

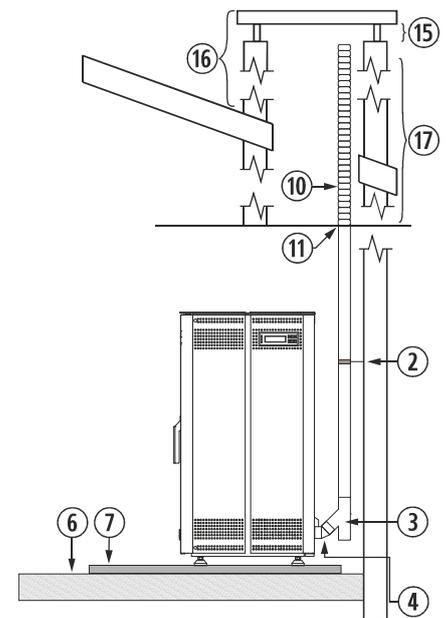


Drawing 4

4.25. When fitting stoves in brickwork chimneys a perfect seal between the flexible and the rigid pipe must be achieved. Similarly, the insulation to be placed at the contact areas between the pipe and possibly inflammable zones must be taken into account. The tube end may be left inside the chimney itself, taking into account its opening.

Once installation is complete, we must seal the chimney from the inside of the house.

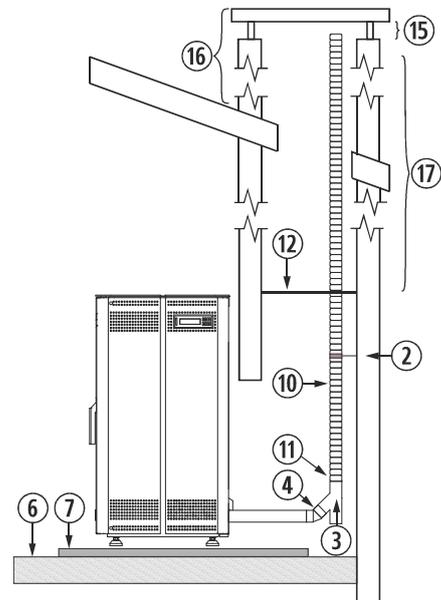
②	Stainless steel hose clamp.
③	T of 135° with outlet.
④	Elbow of 45°.
⑥	Wooden ground.
⑦	Non flammable floor protection.
⑩	Stainless steel flexible tube.
⑪	Rigid flexible pole adapter.
⑮	Minimum 200mm.
⑯	It must exceed roof height by 1 metre.
⑰	If the tube over 4 m in length, the next larger size will be used.



Drawing 5

4.26. Installing in a brickwork chimney can be done using flexible piping in its entirety, as indicated in *drawing 6*. We must take special care when sealing the chimney and gas venting to avoid gas blowing back during storms.

②	Stainless steel hose clamp.
③	T of 135° with outlet.
④	Elbow of 45°.
⑥	Wooden ground.
⑦	Non flammable floor protection.
⑩	Stainless steel flexible tube.
⑪	Rigid flexible pole adapter.
⑫	Anti blow-back seal.
⑮	Minimum 200mm.
⑯	It must exceed roof height by 1 metre.
⑰	If the tube over 4 m in length, the next larger size will be used.



Drawing 6

When installing a flexible tube for gas outlet, be careful that this is not in contact or close to the circuit board or combustible material.

POWER WIRING CONNECTION AND ROOM THERMOSTAT.

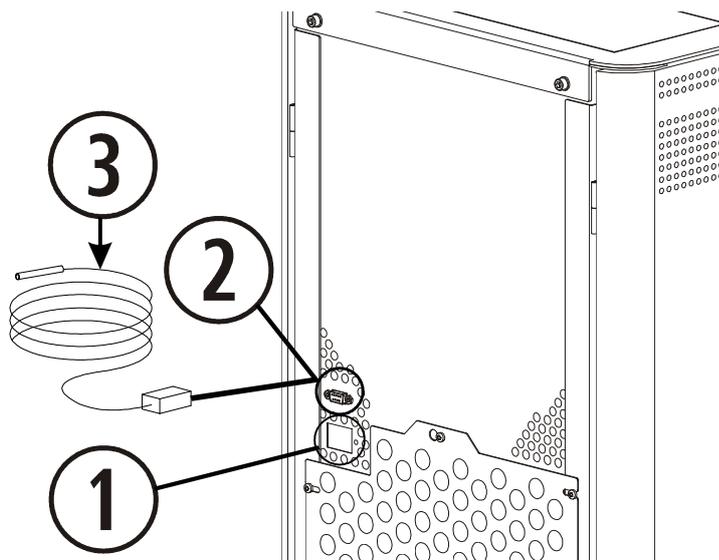
In the fireplace inside a box is sent the remote control, room thermostat, power wiring, and cleaning brush.

The room sensor and the power wire are connected at the rear of the stove as shown in the *drawing 7*. You will know the stove recognize it because the room temperature will be shown in the control panel. If you connect a thermostat or contact instead of displaying the room temperature it will be shown (·) indicating this that there is something connected in the communication port.

IF YOU HAVE ANY DOUBT ABOUT THE CONNECTION, THE INSTALLATION PRACTICABILITY OR THE USE OF SUCH DEVICES, CONTACT YOUR DISTRIBUTOR WHO WILL INFORM YOU.

A BAD USE OR SETTING OF THESE DEVICES MAY CAUSE A MALFUNCTION OR EARLY DEGRADATION OF THE STOVE.

①	Power connection ~230/240V - 50Hz.
②	Thermostat connection.
③	Thermostat.



Drawing 7

5. CLEANING AND MAINTENANCE.

To ensure the correct operation of your stove, the following Cleaning and maintenance operations are necessary at the indicated frequency. The stove must always be cold.

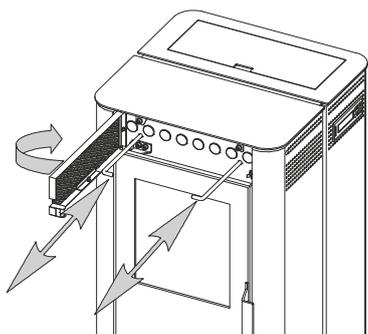
The deterioration of the stove parts by a lack of cleaning involves the loss of the two-year warranty offered by **BIO+** (see warranty section).

EN

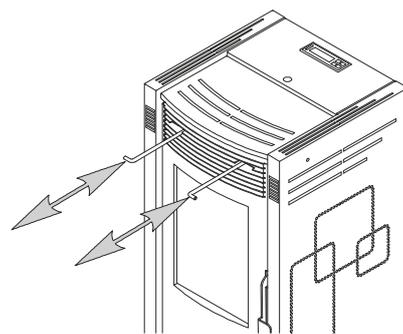
DAILY CLEANING WHEN THE STOVE IS COLD.

5.1. Heat Exchanger.

Pull the drawers of the rake-this shall be done while the glass door closed in order to reach the ash inside the stove. This shall be done **every day** when the stove is cold.



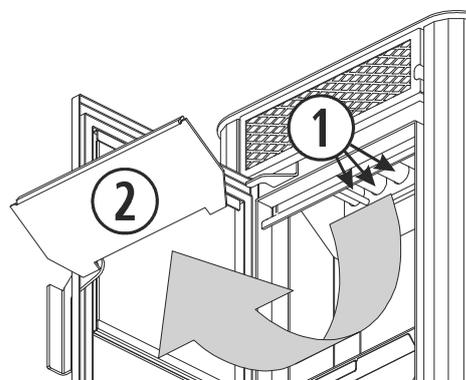
Drawing 8



Drawing 9

A greater weekly cleaning must be made on the heat exchanger (②), for the VX model. To gain better access to the exchanger and clean it perfectly, you have to push up the top plate of the fireplace (①), to disengage the tabs which secure it to the center plate and pull it. When finished, put back the top plate being sure that the tabs are properly seated.

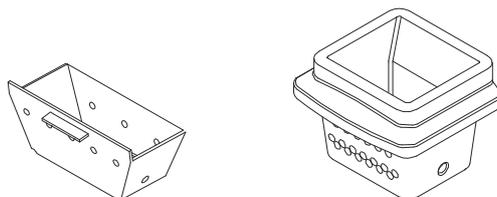
①	Heat exchanger tubes.
②	Top plate of the fireplace.



Drawing 10

5.2. Ash in the fireplace.

When opening the door, you reach the burn pot where combustion takes place; Hoover it and remove it (make sure you'll put it back properly) in order to clean all holes; make sure they're clean and Hoover the support of the burn pot as well.



Drawing 11

5.3. Fireplace door.

Clean the glass with a towel, using a liquid for glass cleaning, always when cold.

The handle, though adjusted with an auto-blocking screw, should be revised periodically to be adjusted whenever needed so as to remain tight.

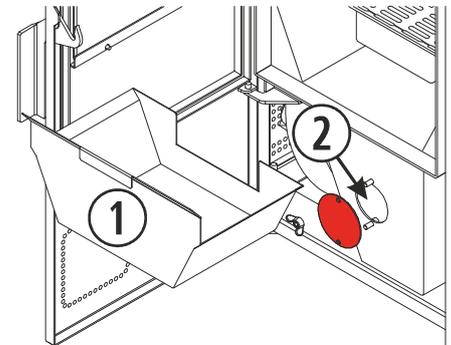
5.4. Security grill of the fireplace.

Simply brush the grill descaling the soot which may be adhered, using the cleaning brush sent in a cardboard box inside the stove fireplace. The grill is fixed to the stove body, it cannot be removed.

5.5. Ash box.

In models in this manual, you can access to the ash box by opening the glass door of the fireplace.

①	Ash box.
②	Cleaning outlet.



Drawing 12

IMPORTANT: If the stove is operating while full of ash or residues, that might stretch the basket and its support, the ash box and even the burn pot, being the cause of bad operation or possible breakdown, wouldn't be under warranty.

MAINTENANCE AT END OF SEASON OR EVERY 500 KG OF FUEL.

This is necessary to ensure correct operation and maintain the stove's life duration. When winter ends, contact your provider (if he did not contact you) and meet to carry out this maintenance; the following shall be done (the stove must always be disconnected from power):

5.6. Opening of the side doors. **CAUTION! (WE MUST UNPLUG THE STOVE BEFORE PERFORMING THIS OPERATION).**

You must remove the screws on each side and locate them on the side doors through the upper and lower grills which the doors has.

5.7. Cleaning the fireplace.

In addition to daily cleaning carried out with great attention, the following items must be cleaned:

- ✓ Heat exchanger pipes. By activating the drawers of the rake. If you have a VX model, remove the top plate of the fireplace as indicated in section 5.1.
- ✓ Burn pot.
- ✓ Burn pot support.
- ✓ Ash box.
- ✓ Screws of Mobile parts.
- ✓ Air entrance pipe.

5.8. Cleaning of the exhaust circuit of the **stove**, cleaning outlets and collector. Always with the stove unplugged. **(Very Important).**

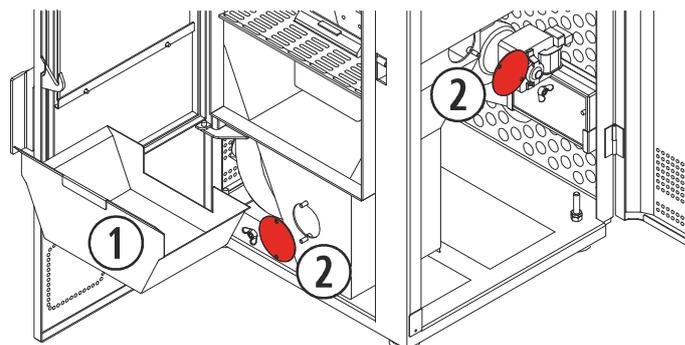
Dismantle the side entrances (doors) which allow you access to the cleaning hatches, as indicated in section 5.6. You must remove the side outlets, enter the wire brush and move it through the entire surface in order to remove all the ash attached to the walls of the gas chamber. This operation must also be performed with the front cleaning outlet.

As indicated in *drawing 13* you can access to the lateral and lower cleaning outlet, which must be thoroughly cleaned, since the correct operation of the stove will depend on its cleaning.

In the case of the lateral outlets, you must be aware that there is one on each side of the stove, in addition to the core outlet located under the ash box.

EN

①	Fireplace door.
②	Front cleaning outlet.
③	Lateral cleaning outlets (left and right side).



Drawing 13

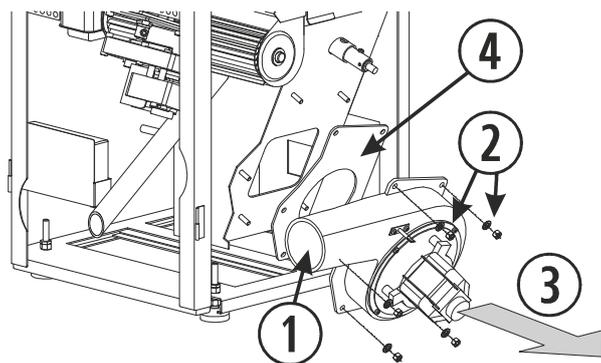
It is recommendable to calculate the frequency with which you clean the outlet cleaning considering the hours of operation, thus avoiding ash saturation.

Once you clean the walls of the stove, you must be sure that the cleaning outlet is securely closed, since the proper operation of the stove depends on this cleaning.

5.9. *Cleaning of the exhaust circuit of the **stove**, extractor's collector.*

For an optimal cleaning of the extractor's collector, it is recommended to dismantle the extractor itself in order to have full access to this zone for a better cleaning. Once the extractor is dismantled, clean it with a dry brush and be careful with the turbine and structure.

①	Gas outlet extractor.
②	Nuts and washers (5 units).
③	Gas outlet direction.
④	Ceramic fiber joint (replace).



Drawing 14

When reassembling the exhaust it is **COMPULSORY** to replace the exhaust joint with a new one as you run the risk of gas entering in our home.

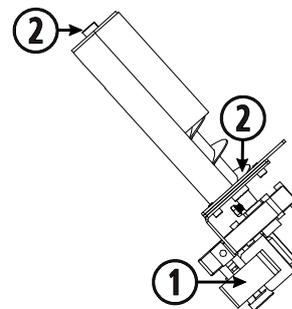
5.10. *Dismantling and Cleaning of gas outlet pipes.*

When mounting the gas outlet pipeline, make sure it is well assembled, preferably sealed with silicone. If the pipe has sealing joints, you must verify its good condition and replace it if necessary.

5.11. Lubrication of the brass tips of the endless shaft's upper and lower parts with lubricant oil; a small quantity is enough for all the season.

You get access to the lower tip from inside the hopper, you will see it clearly after removing all pellets. In order to reach the upper tip, you have to dismantle the endless screw from the back side of the stove; this shall be necessary only in case of noise as it has been lubricated at manufacturing, with a high quality lubricant sufficient for many years.

①	Reducing motor of endless.
②	Brass fitting and lubrication point.

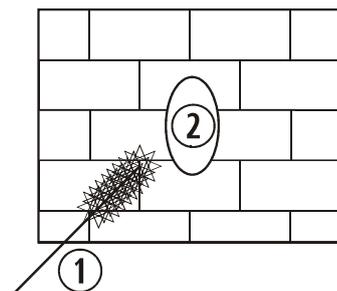


Drawing 15

5.12. Cleaning of the pellets drop tube.

Use the brush provided by **BIO+** to remove the dust until the end of the tube.

①	Cleaning brush.
②	Pipe of pellets fall.



Drawing 16

5.13. Lubricate the screws and the glass door handle.

5.14. Review the glass door joints.

Review in detail any imperfections which may cause an air inlet. Replace them if necessary.

5.15. Cleaning the dirt which may be accumulated inside the stove, accessing through the back.

5.16. Empty the hopper to take remaining pellets out to avoid pellets absorb humidity.

IMPORTANT: After cleaning or fixing, make sure the stove operates correctly. Once you turn the stove off or during the seasons when you do not use it, disconnect the stove to avoid electronic damages.

CHECKING AT BEGINNING OF SEASON.

It consists in controlling the combustion air inlet and gas outlet; make sure nothing prevents normal circulation (e.g. bird nests). The gas outlet must also be inspected for possible water infiltrations.

In addition, it is recommended to clean the base of floor of the stove, the back side of the stove that you reach through the back grid or lateral doors, in order to take eventual dust away that might have stacked during summer time.

6. PROBLEMS AND RECOMMENDATIONS.

WHAT NOT TO DO.

6.1. Do not turn the stove on and off successively because this might damage the electronical components and motors ~230/240V - 50Hz.

6.2. *Do not touch the stove while your hands are wet.* Though the stove is equipped with ground plug, it remains an electric machine that could cause electric discharge if handled incorrectly. A qualified technician only shall resolve the eventual problems.

- 6.3. Do not remove any screw of the zones exposed to high temperature before they have been lubricated properly with lubrication oil.

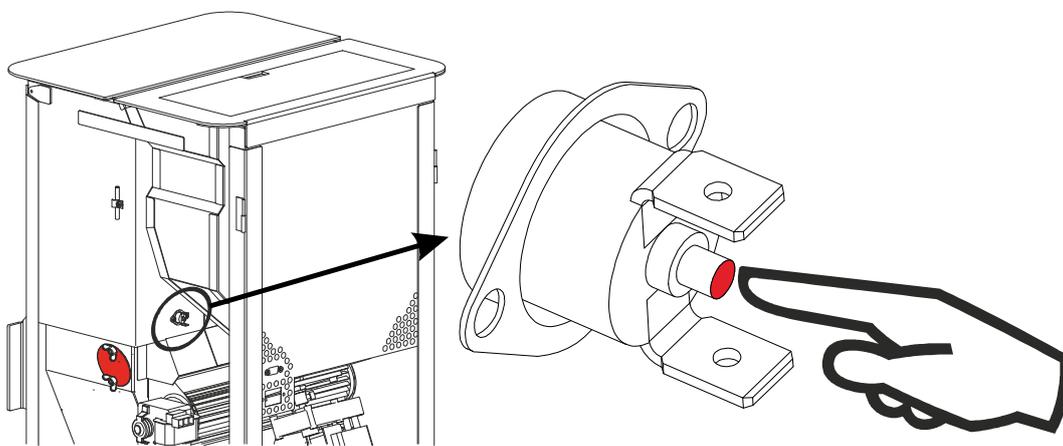
WHAT DO TO IF...

THE STOVE REMAINS OUT OF POWER:

- 6.4. Make sure the stove is connected and the plug is leading power.
- 6.5. Make sure the cable is not damage or cut.
While the stove is disconnected, dismantle the right door of the stove and check if any lead of the C.P.U. is slack.
- 6.6. Check the C.P.U. pilot. If it is OFF, check also the fuse on the C.P.U.

PELLETS DO NOT FALL AND THE STOVE DOES NOT TURN ON:

- 6.7. Check if there are pellets in the hopper.
- 6.8. Make sure the glass door is closed.
- 6.9. Make sure the gas outlet tube is not obstructed by anything (e.g. bird nest, plastic, etc.).
- 6.10. Make sure the exhaust motor works, because if it does not work fuel will not fall.
- 6.11. If the reducer motor does not rotate and the displays indicates the pulses, the first thing to do will be unplug the stove and verify if the safety thermostat has been activated. **With the stove unplugged**, check that the safety thermostat is located inside the stove, by opening the right side. To activate it, you must press the button. If the thermostat is activated you will hear a “click”. If the safety thermostat had been activated before, consult your dealer.



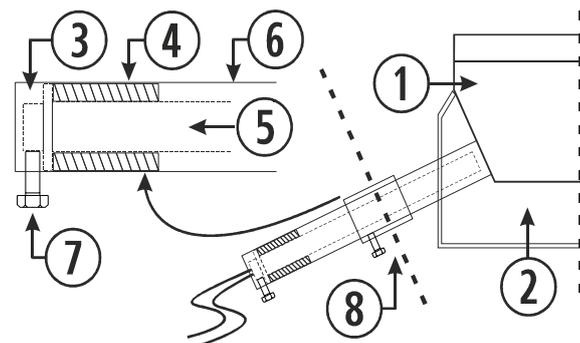
Drawing 17

- 6.12. If the reducer motor receives current and rotate slower than usually, it may have something blocked such as a screw, a piece of wood, etc. To solve this problem, you must empty the hopper and, even if necessary, to remove the auger screen.
- 6.13. If when the reducer motor rotates makes a noisy is due to a lack of lubrication- you have to lubricate only the auger screen, **not the reducer motor**, see point 5.11.

PELLETS FALL BUT THE STOVE DOES NOT TURN ON:

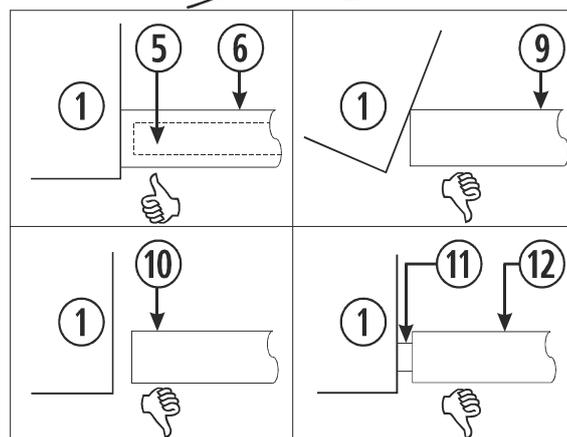
- 6.14. Make sure the glass door is well closed.

- 6.15. Make sure the hollowed basket is correctly placed, that it is in contact with the resistance tube and the central hole of the basket goes along with this tube.



EN

①	Burn pot.
②	Burn pot support.
③	Resistance air inlet.
④	Resistance drive.
⑤	Start-up resistance.
⑥	Resistance tube support.
⑦	Screw of resistance.
⑧	Resistance support guide.
⑨	Resistance support tube, badly fixed.
⑩	Resistance support tube, badly fixed.
⑪	Start-up resistance, badly fixed.
⑫	Resistance support tube; badly fixed.



Drawing 18

- 6.16. Pay special attention to the cleaning of the stove as excess of dust may prevent the stove from starting on.

THE START-UP RESISTANCE DOES NOT WORK:

- 6.17. Make sure the resistance heats, take the burn pot and see if it becomes light red (**do not touch**).

THE GAS OUTLET EXTRACTOR DOES NOT WORK OR DOES NOT WORK CORRECTLY:

- 6.18. Make sure the motor rotates properly by rotating it with your hand (the stove should be disconnected to do so).

- 6.19. Check that power reaches the motor, by turning the stove on.

- 6.20. Also check the exhaust connection strip and the C.P.U.

THE CONVECTION FAN DOES NOT ROTATE:

- 6.21. Make sure that the turbine is not stalled by unplugging the stove. Then access to the right door and rotate it with your hand to ensure that it rotates perfectly.

THE STOVE TURNS OFF:

- 6.22. There might be no pellets in the stove.

- 6.23. A forgotten set programme might have stopped the stove. Check the programming of the stove at points 1-2 or 1-3. Also see chrono settings at point 1-4a show a NO.

- 6.24. A bad quality of pellets, humidity can be causes of unexpected stops.

6.25. If the stove turns off and there are half burnt pellets in the burn pot, this might be due to a lack of cleaning. Revise chapter related to cleaning and maintenance.

6.26. Internal dirt or ongoing use without cleaning.

6.27. If the stove is off and there are no pellets in the burn pot, check the reducer motor, convection motor and extractor.

ALSO CONSIDER THE FOLLOWING...

MESSAGE	DESCRIPTION	SOLUTIONS
IF NOTHING STARTS-UP.	<ul style="list-style-type: none"> No power supply. Power cable badly connected or cut. Fuse C.P.U. burned. EMI power filter damaged. 	<ul style="list-style-type: none"> Make sure there is power. Replace cable. Replace fuse. If the fuse is burnt, this is the reason why the hardware is cancelled and there is a short-circuit with a ~230/240V - 50Hz item. <i>Check any possible short-circuits with a multimeter.</i> Inform your distributor so that he replaces it.
AT START-UP, THE STOVE PRODUCES A BIP BUT DISPLAY DOES NOT START.	<ul style="list-style-type: none"> Check connection of keyboard's belt. Flat belt damaged. Keyboard panel damaged. Control unit damaged. 	<ul style="list-style-type: none"> If it is doubled or deformed, replace it. Replace it. Replace it. Advise your distributor to repair or replace it.
EVERYTHING STARTS-UP BUT KEYBOARD DOES NOT EXECUTE.	<ul style="list-style-type: none"> Check connection of keyboard's belt. Flat belt damaged. Keyboard panel damaged. Control unit damaged. 	<ul style="list-style-type: none"> If it is doubled or deformed, replace it. Replace it. Replace it. Advise your distributor to repair or replace it.
AFTER SOME TIME OF OPERATION, IT INDICATES CHANGES IN AIR LEVEL AND PELLETS STACK IN THE BASKET.	<ul style="list-style-type: none"> The stove needs air for combustion. Check the Lumber of hours of operation since last maintenance (Menu 2-5). Check pellets quality. 	<ul style="list-style-type: none"> Make sure fireplace door and ashtray basket are well closed. Carry out maintenance. Replace the bag of pellets by another bag; make sure it is stored in a dry place.
DOOR OPEN OR ERROR IN DEPRESSION.	<ul style="list-style-type: none"> As indicated, the fireplace door is open or there is a failure in the air Redding system necessary for combustion to happen. 	<ul style="list-style-type: none"> Fireplace door open. <i>Close the door.</i> Gas outlet pipe stacked. <i>Clean gas outlet.</i> Stove full of ash inside. <i>Carry out maintenance.</i> Air entrance pipe stacked. <i>Clean air Entrance pipe.</i> Air reading pipe (transparent silicone pipe linking the C.P.U. to the air inlet pipe), disconnected or cut. <i>Connect or replace.</i> Extractor does not turn. Failure in depression reading system of the C.P.U., check depression air level, cf. Menu 3, chapter 1 (S.A.T.)
CONVECTOR MOTOR DISCONNECTED.	<ul style="list-style-type: none"> The C.P.U. does not detect the Convector. 	<ul style="list-style-type: none"> If the stove is new, this might be due to electric power problems. Check the convection motor is connected to power through menu 3 section 0. Check the grey cable going out from the C.P.U. <i>Connect it if necessary.</i>
EXTRACTION MOTOR DISCONNECTED.	<ul style="list-style-type: none"> The C.P.U. does not detect the Extractor. 	<ul style="list-style-type: none"> If the stove is new, this might be due to electric power problems. Check is power is being supplied to the exhaust motor through menu 3 section 1. Check the red cable going out from the C.P.U. <i>Connect it if necessary.</i>
ENDLESS MOTOR	<ul style="list-style-type: none"> The C.P.U. does not detect the reduction 	<ul style="list-style-type: none"> If the stove is new, this may be due to

DISCONNECTED.	motor of the endless motor.	<p>electrical problems.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Check if the endless motor is connected to power, see menu 3 section 2. • If power does not reach the endless motor, check-with the stove disconnected- if the safety thermostat is activated. <i>Reactivate if necessary.</i>
ELECTRODE (START-UP RESISTANCE) DISCONNECTED.	<ul style="list-style-type: none"> • The C.P.U. does not detect the start-up Electrode (start-up resistance). 	<ul style="list-style-type: none"> • If the stove is new, this might be caused by electrical problems. • Make sure power reaches the start-up resistance, see menu 3 section 3. • Check the black cable going out from the C.P.U. <i>Connect it if necessary.</i>
CONVECTOR MOTOR IN SHORT-CIRCUIT.	<ul style="list-style-type: none"> • The Unicontril detects that the convector or the output voltage of the C.P.U. corresponding to the convector is in short-circuit. 	<ul style="list-style-type: none"> • If the stove is new, this might be caused by electrical problems. • Check with a multimeter if the motor is clamped to earth or the winding is in short-circuit. Make sure power reaches the convection motor, see menu 3 section 0. • Check the grey cable going out from the C.P.U. <i>Connect it if necessary.</i>
SHORT-CIRCUIT OF THE EXTRACTION MOTOR.	<ul style="list-style-type: none"> • The C.P.U. detects that the Extractor of tension outlet of the C.P.U. corresponding to the extractor is in short-circuit. 	<ul style="list-style-type: none"> • If the stove is new, this might be caused by electrical problems. • Check with a multimeter if the motor is clamped to earth or the winding is in short-circuit. Make sure power reaches the convection motor, see menu 3 section 1. • Check the red cable going out from the C.P.U. <i>Connect it if necessary.</i>
ENDLESS MOTOR SHORT-CIRCUIT.	<ul style="list-style-type: none"> • The C.P.U. detects that the reduction motor or tension output of the C.P.U. corresponding to the reduction motor is in short-circuit. 	<ul style="list-style-type: none"> • Make sure power reaches the endless motor, see menu 3 section 2. • Check with a multimeter if the motor is clamped to earth or the winding is in short-circuits. • Check the brown cable going out from the C.P.U. <i>Connect it if necessary.</i>
SHORT-CIRCUIT IN THE ELECTRODE (START-UP RESISTANCE).	<ul style="list-style-type: none"> • The C.P.U. detects that the start-up electrode of tension output of the C.P.U. corresponding to the electrode are in short-circuit. 	<ul style="list-style-type: none"> • If the stove is new, this might be caused by electrical problems. • Check with a multimeter if the motor is clamped to earth or the winding is in short-circuits. • Make sure power reaches the convection motor, see menu 3 section 3. • Check the black cable going out from the C.P.U. <i>Connect it if necessary.</i>
LOACK OF PELLETS OR MOTOR OBSTRUCTED.	<ul style="list-style-type: none"> • Gas outlet temperature is not sufficient for correct functioning; the minimum must be 100 °C. • The gas outlet sensor does not detect the temperature required for operation. 	<ul style="list-style-type: none"> • This is the first start-up of the stove, wait until the Motors stop and turn i ton again. • There were no pellets in the stove. <i>Fill the hopper in.</i> • The screw of the endless motor is obstructed. <i>Unblock it.</i> • Check the quality of the pellets, see if it contains much sawdust or humidity. <i>Buy a new bag of pellets.</i> • The stove is dirty and stopped the pellets drop for security reasons. Carry out maintenance. • The safety thermostat is armed. • Gas outlet sensor damaged. <i>Replace it.</i>

		<ul style="list-style-type: none"> • C.P.U. damaged. <i>Replace it.</i>
MOTORS DISCONNECTED.	OUTLET <ul style="list-style-type: none"> • The C.P.U. does not detect items of ~230/240V - 50Hz. If the stove is new, this might be caused by electrical problems. If it happens after repair, it might be due to the non connection of the motors terminal strips. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disconnect the Test of Control of the hardware in menu 1-7b, disconnect the stove and connect it again; if everything works well, tension decreases or you hear noise in the electric mains.
CONTROL UNIT ERROR.	<ul style="list-style-type: none"> • Failure or possible failure in the C.P.U. 	<ul style="list-style-type: none"> • Check with a multimeter that the motors are not in short-circuits. • Disconnect the Test of Control of the hardware in menu 1-7b, disconnect the stove and connect it again; if everything works well, tension decreases or you hear noise in the electric mains.
PROBES EXCHANGED	<ul style="list-style-type: none"> • Gas outlet probe is exchanged by the NTC. 	<ul style="list-style-type: none"> • The thermocouple and NTC are exchanged, see wiring diagram.

7. WARRANTY.

BIO+ (C.I.F.: A - 36.796.944) warranties this product for 2 (two) years from the date of purchase in case of manufacture and materials default.

The responsibility of **BIO+** is limited to the provision of the stove, which has to be installed properly and in accordance with the instructions provided at the moment the stove was purchased and in accordance with the laws in force.

The installation must be carried out by qualified personnel who will assume the complete responsibility of the final installation and the subsequent correct operation of the stove. **BIO+** will not be held responsible if these recommendations have not been followed. The installations made in public places are subject to specific areas norms.

It is necessary to check the operation of the product before completing the installation with the brickwork items (e.g. chimney decoration items, cladding, wall paint, etc.).

BIO+ does not bear the responsibility of any possible damage and subsequent repair expenses of the below mentioned items, including when damage was caused by the replacement of damaged pieces.

BIO+ ensures all its products are made of optimal quality materials and design techniques that ensure the best efficiency.

If during normal use, you notice damaged pieces, the replacement of those pieces will be done, free of charge, by the distributor who finalized your purchase.

For the products sold abroad, this replacement will be carried out free of charge, in the premises of the company unless there are special agreements with distributors of our products abroad.

CONDITIONS OF VALIDITY WARRANTY:

For the warranty to be considered as valid, the following conditions must be met:

- Make sure you have your receipt or bill of purchase.
- The assembly and start-up of the machine shall be done by an approved technician who considers the technical characteristics of the installation and connection of the machine; in any case, the installation shall be done according to the instructions given in the instructions manual provided with the machine.
- The stove is used as indicated in the instructions manual provided with the stove.

The warranty does not cover the damages due to:

- Atmospheric, chemical agents and/or unsuitable use of the product, lack of maintenance, unsuitable handling or modifications of the product, inefficiency and/or unsuitability of the smoke outlet tube and/or other causes that do not depend on the product.
- Superheating of the stove due to combustion of unsuitable material that does not correspond to the type of pellets (wooden pellets) indicated on the manual provided with the stove.
- Transport of the product; it is highly recommended to carefully control the product at receipt and advise the vendor immediately in case of any damage, by taking note of the anomalies on the transportation ticket, and making a copy for the transporter. You have 24 hours to bring a written claim to your distributor/transporter.
- Reimbursements will be accepted only if they have been previously accepted in writing by **BIO+**, if the stove is in perfect condition and given back in its original packaging, with a brief explanation of the problem, copy of the ticket and invoice if you have it, fret paid and a written document stating your acceptance of those conditions.

The following items are not covered by the warranty:

- All the pieces subject to erosion: fiber joints of the door, ceramics glass of the door, hollowed burn pot, fireplace plates, painted pieces, chromium or golden parts, start-up resistance, extractor's turbine (propeller).

- The chromatic variations cut up and small size differences among ceramics pieces (if applicable to the model of stove and/or boiler) do not represent a valid reason for claim; they are intrinsic characteristics of this type of material.
- The building and/or plumbing works that you might have carried out for the installation of your stove or boiler.
- For these machines that allow hot water production (thermos/flasks or storage): the pieces related to hot water installation not provided by **BIO+**. In the same way, the gauges or regulations of the product that have to be done because of the type of fuel or due to the characteristics of the installation, are excluded from the warranty.
- This warranty is valid only for the buyer and cannot be transferred.
- The replacement of pieces does not extend the warranty.
- Compensations will not be granted because of basic inefficiency of the stove or a heating calculation that was not properly carried out for a determined period of time.
- This is the unique valid warranty and no one is authorized to bring any other on the name or on behalf of **BIO+** INTERVENTION DURING THE WARRANTY PERIOD.
- **BIO+** does not grant any compensation for any direct or indirect damages caused by the product or resulting from it.
- Modifications to the electrical connections, components or the structure of the stove not authorized by **BIO+**.

The intervention query must be sent to the entity which sold the product.

BIO+ reserves the right to include modifications in the manuals, warranties and prices without prior notice. Any type of suggestion and/or claim must be sent, in writing, to:

Bio+ (C.I.F.: A - 36.796.944)

Polígono industrial A Pasaxe, C/15 – N° 22 – Parcela 139.

36316 – Vincios / Gondomar – Spain.

Fax: + 34 986 262 186

Telephone.: + 34 986 262 184 / 34 986 262 185 / 34 986 417 700

estufabiopluspt.wordpress.com

Information to communicate in your suggestion and/or claim:

Name and address of your provider:

Name, address and telephone number of the entity that made the installation:

Name, address and telephone number of the buyer:

Invoice and/or ticket of purchase:

Date of installation and date of first operation:

Serial number and model of the stove:

Control, revisions and annual maintenance stamped by your distributor:

Make sure you clearly expose the reason of your demand by bringing all the information necessary to avoid misunderstanding of your query.

The interventions made within the warranty period include free repair, as per the laws in force.

JURISDICTION:

Both parties, by passing and accepting the order, are submitted to the judges and courts of Vigo (Spain), expressly excluding any other court, including in case of payment made within another location in Spain or any other country.

MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.

PT



POR FAVOR, DEVE LER TODO O MANUAL DE INSTRUÇÕES ANTES DA INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO DA SUA ESTUFA DE PELLETS (BIOMASSA).

IGNORAR ESTAS INSTRUÇÕES PODE CAUSAR DANOS EM PROPRIEDADES E INCLUSIVE DANOS PESSOAIS.

MANUAL RÁPIDO DE COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO.

PT

O que primeiro devemos fazer é ligar a nossa estufa á corrente.

No painel visualizador observaremos uma sequência de acendimento, indicar-nos-á o modelo de estufa, versão de software e última data de revisão do dito software.

De seguida encher o depósito de combustível com pellets e fechar a porta.

Uma vez realizadas estas operações devemos assegurar-nos de que o interior da estufa não tem nenhum objecto que impeça a combustão, quer dizer, deve ter somente o cesto perfurado.

Devemos assegurar-nos que a porta de vidro se encontra bem fechada para garantir um perfeito funcionamento.

Realizadas estas operações passamos a acender a nossa estufa. No primeiro acendimento devemos abrir as janelas da habitação, já que a estufa libertará um ligeiro cheiro a pintura.

Para acender a estufa devemos pressionar a tecla de ligar () assinalada com o número ② uma vez pressionada esta tecla a estufa acender-se-á automaticamente.

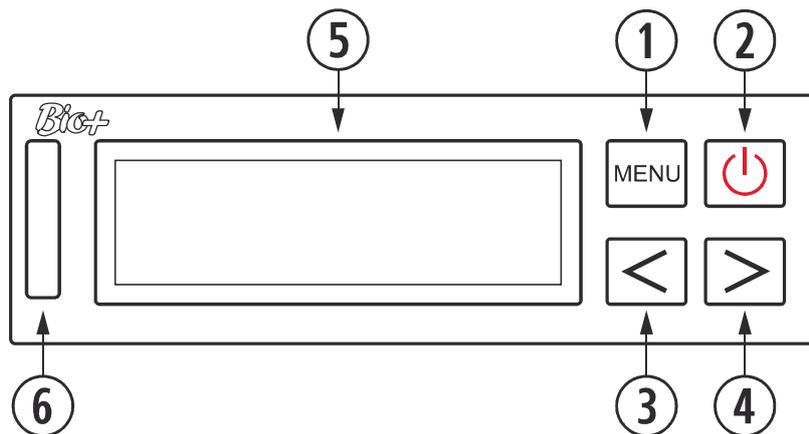
O processo de acendimento passa por várias fases, acendimento, pré-aquecimento e funcionamento normal. O acendimento é o passo no qual conseguimos a chama inicial. O pré-aquecimento é um processo totalmente automático em que a estufa procurará o nível mínimo de temperatura. Por último o funcionamento normal, é o modo em que se encontrará a estufa para atingir a temperatura que nós lhe indicamos.

Para aumentar ou diminuir o calor pressionaremos a tecla aumento () sinalizada com o número ④ ou a tecla diminuição () sinalizada com o número ③ segundo as nossas necessidades.

Para apagar a estufa devemos pressionar a tecla de desligar () sinalizada com o número ② nunca desligando a estufa da corrente.

A programação será feita com a tecla de MENÚ () (ver manual do utilizador).

A pesar disto e depois destas breves explicações é recomendável ler detalhadamente o manual do utilizador e o manual de instalação e manutenção, para evitar possíveis falhas na instalação e utilização.



①	Tecla de Menu.
②	Tecla de ligar – desligar.
③	Tecla de aumento de combustível.
④	Tecla de diminuição de combustível.
⑤	Visor de cristal líquido.
⑥	Receptor de infravermelhos.

ÍNDICE

1.- TENHA EM ATENÇÃO QUE...	Página 45
2.- ADVERTÊNCIAS E RECOMENDAÇÕES.	Página 45
3.- QUALIDADE DO COMBUSTÍVEL.	Página 45 – 46
4.- INSTALAÇÃO.	Páginas 46 – 50
5.- LIMPEZA E MANUTENÇÃO.	Páginas 51 – 54
6.- PROBLEMAS E RECOMENDAÇÕES.	Páginas 55 – 59
7.- GARANTIA.	Páginas 60 – 61
8.- ESQUEMA ELÉCTRICO.	Página 63
9.- CORTES VX 2011 (7 KW).	Página 64
10.- LEGENDA DA ESTUFA VX 2011 (7 KW).	Página 67
11.- CORTES MX 2013 (9,5 KW).	Página 68
12.- LEGENDA DA ESTUFA MX 2013 (9,5 KW).	Página 71
13.- MEDIDAS VX 2011 (7 KW).	Página 72
14.- ESPECIFICAÇÕES VX 2011 (7 KW).	Página 73
15.- MEDIDAS MX 2013 (9,5 KW).	Página 74
16.- ESPECIFICAÇÕES MX 2013 (9,5 KW).	Página 75

1. TENHA EM ATENÇÃO QUE...

A sua estufa está concebida para queimar, pellets de madeira, no caso de querer usar outro tipo de biomassa, consulte esta possibilidade com o seu distribuidor.

Para prevenir a possibilidade de acidentes deve realizar uma correcta instalação seguindo as instruções que se especificam neste manual. O seu distribuidor **BIO+** estará disposto a ajudar e fornecer-lhe informação quanto às normas e à legislação de instalação da sua zona.

O sistema de evacuação de gases de combustão da estufa funciona por depressão na câmara de combustão, por isso é imprescindível que este sistema esteja herméticamente selado, sendo recomendável uma revisão periódica para assegurar uma correcta saída de gases.

É aconselhável limpar a saída de gases cada semestre ou **depois de queimar 500 Kg. de combustível**. Para prevenir a possibilidade de um funcionamento defeituoso, **é imprescindível instalar a saída de gases na vertical utilizando um "T" e pelo menos 2 metros de tubo na vertical, nunca na horizontal. (Ver ponto 4).**

A ficha eléctrica com terra deverá ligar-se a ~230/240V - 50Hz. Preste especial atenção a que o cabo de alimentação não fique debaixo da estufa, próximo de zonas quentes do aparelho ou que toque superfícies cortantes que possam deteriorá-lo.

Quando a estufa for instalada numa casa móvel, a ligação de terra deve fazer-se a uma parte metálica no solo, ajustada perfeitamente à carroçaria. Assegure-se que a estrutura da casa suporta o peso da estufa.

Tenha em atenção quando **o tubo de saída de gases passar por paredes ou tectos não fique em contacto com algum material combustível** afim de evitar qualquer risco de incêndio.

DEVIDO Á INEXISTÊNCIA DE UM CONTROLE DIRECTO SOBRE A INSTALAÇÃO DA SUA ESTUFA, BIO+ NÃO DÁ A GARANTIA NEM ASSUME A RESPONSABILIDADE QUE POSSA SURTIR DE DANOS OCASIONADOS POR UM MAU USO OU UMA MÁ INSTALAÇÃO.

RECOMENDAMOS QUE O CÁLCULO CALORÍFICO DA SUA INSTALAÇÃO SEJA REALIZADO POR UM TÉCNICO QUALIFICADO.

2. ADVERTÊNCIAS E RECOMENDAÇÕES.

- 2.1. Procurar para a estufa uma base estável para evitar deslizamentos indesejados.
- 2.2. Não utilize nunca para acender a estufa, gasolina, combustível para lanterna, queroseno, nem nenhum líquido de natureza parecida. Mantenha este tipo de combustíveis afastados da estufa.
- 2.3. Não tente acender a estufa se tiver o vidro partido.
- 2.4. Assegure-se que a porta de vidro da câmara de combustão e as tampas de limpeza (se lhes mexeu) estejam bem fechadas durante o funcionamento do aparelho.
- 2.5. Não sobrecarregue a estufa, um contínuo esforço de calor pode originar um envelhecimento prematuro e provocar que a pintura se deteriore. Ainda que se ajuste automaticamente é aconselhável que a temperatura de saída de gases não ultrapasse os 250 °C.
- 2.6. Não utilize a estufa como incenerador.
- 2.7. A estufa deve estar **sempre** ligada a uma tomada com terra e com uma alimentação estável de corrente alterna de ~230/240V - 50Hz e onda sinusoidal.
- 2.8. Este aparelho não poderá ser usado por crianças ou pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimento, sem a supervisão e instrução adequada. As crianças devem ser supervisionadas, para evitar o uso indevido da máquina.
- 2.9. **ATENÇÃO!**: não abrir a porta durante o funcionamento da estufa.
- 2.10. Para prevenir uma possível descarga eléctrica, só o pessoal qualificado poderá aceder aos lados e à parte traseira da estufa.

3. QUALIDADE DO COMBUSTÍVEL.

A sua estufa está preparada para funcionar com pellets de madeira, embora possa funcionar com outro tipo de biomassa (consulte o seu distribuidor sobre esta possibilidade). No mercado existem muitas classes de pellets e de qualidades muito díspares, por isso é importante seleccionar aqueles que não contenham impurezas, uma

humidade relativa demasiado alta (a correcta está entre 6 e 8%), comprimento excessivo (o correcto seria entre 5 e 25mm) ou aditivos para compactar o serrim.

O rendimento da sua estufa pode variar segundo o tipo do pellet que utilize.

BIO+ ao não dispor de nenhum tipo de controle sobre a qualidade do pellet que você utiliza, não pode garantir o pleno rendimento da sua estufa, assim como a possível deterioração prematura da estufa e de sua instalação de saída de gases.

No caso de utilizar outro tipo de biomassa, tenha em conta que os parâmetros de funcionamento, e na maioria dos casos, o cesto para a combustão não são os mesmos que os utilizados para o pellet de madeira. Antes de queimar algum combustível diferente de pellet de madeira, consulte sobre a possibilidade de o fazer, assim como dos requisitos que deve ter esse combustível e/ou do tipo de cesto, se for necessário.

4. INSTALAÇÃO.

As distâncias de segurança e os esquemas de montagem descritos a seguir são meramente informativos, devendo adaptar a instalação às normas vigentes de saídas de gases a fachadas, potências, assim como distâncias mínimas de segurança a zonas públicas específicas de cada zona geográfica.

A instalação das estufas realizar-se-ão da mesma forma, por isso somente se representará a estufa VX. Se simplificará a toma de entrada de ar em todos os desenhos já que no ponto 4.11 vão indicadas as medidas mínimas de segurança para a sua instalação.

PARA DESEMBALAR A ESTUFA.

- 4.1. Retirar a embalagem e o plástico que protege a estufa.
- 4.2. Retirar as porcas ou os parafusos que fixam a estufa á palete e tirar a palete.
- 4.3. Se nosso modelo leva plásticos de proteção devemos retirá-los antes de acendê-la.

MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA A INSTALAÇÃO.

- 4.4. **Obrigatoriamente** tubo de aço inox (AISI 316), não devemos utilizar **nunca** tubagem de alumínio, galvanizada ou de ferro.
- 4.5. Nos casos de humidades relativas no ambiente superiores a 60% é **altamente recomendável** instalar tubagem isolada de parede dupla em aço inox.
- 4.6. No caso de instalar a estufa numa casa de madeira a montagem da tubagem na vertical deve ser feita com tubos de parede dupla isolada e prestar especial atenção à zona que atravessa as paredes, sendo obrigatório isolar convenientemente o tubo.
- 4.7. No caso de montar a estufa numa lareira francesa deverá utilizar uma chapa protectora para evitar o retrocesso dos gases.
- 4.8. Fita de alumínio e silicone de alta temperatura (300 °C).

NORMAS DE SEGURANÇA PARA A SAÍDA DE GASES E ENTRADA DE AR.

- 4.9. A saída de gases deve estar numa zona com ventilação, não pode estar em zonas fechadas ou semi-fechadas, como garagens, corredores, interior da caixa de ar da casa ou locais aonde se possam concentrar os gases.
- 4.10. As superfícies da estufa podem atingir temperaturas suficientes para causar queimaduras, recomendamos utilizar algum tipo de protecção não combustível para evitar queimaduras em crianças ou adultos. O final do tubo de saída de gases deve ficar mais alto que a saída da estufa. **É imprescindível instalar pelo menos dois metros (2m) de tubo na vertical** e assim criar uma extracção natural impedindo a possibilidade de fumos e cheiros num possível corte de fornecimento eléctrico. **O comprimento máximo do tubo na horizontal é de 1 metro**, dado que com um maior comprimento corremos o risco de acumulação de cinzas, condensações ou corrosões da referida área. Para proteger dos cortes de fornecimento eléctrico e das situações climatéricas peculiares (tempestades, fortes vendavais) convêm instalar um sistema de alimentação ininterrupta (S.A.I.) que temos disponível de forma opcional. Alimenta única e exclusivamente o extractor de saída de gases.
- 4.11. Distâncias desde portas, janelas, grelhas de ventilação ou entradas de ar ao edifício ou casa:

A	Distância desde grelha de ventilação.	500 mm
B	Distância desde grelha de ventilação.	500 mm
C	Distância lateral de uma janela.	1250 mm
D	Distância superior de uma janela.	650 mm
E	Distância superior de uma porta.	650 mm
F	Distância lateral de uma porta.	1250 mm
G	Distância a parede lateral.	300 mm
H	Altura a parede lateral.	2300 mm
I	Distância a edifício adjacente.	650 mm

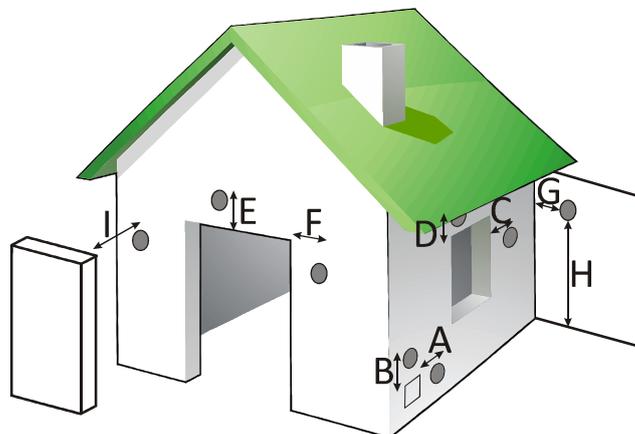


Figura 1

- 4.12.** A distância mínima desde a saída de gases até ao chão, se a estufa o permitir, deve ser superior a 65 centímetros, sempre dependendo do tipo de superfície. Os gases podem chegar a queimar grama, plantas e arbustos situados próximo da saída de gases. No caso da saída da estufa ser inferior devem ser tomadas as medidas de segurança necessárias. O tubo de saída de gases nunca deve ficar por baixo do próprio extrator.
- 4.13.** A distância da saída de gases e a via pública deve ser de 2,20 metros no mínimo. Consulte as leis locais.
- 4.14.** **Nunca** se deve ligar o tubo da saída de gases da estufa numa chaminé ou em tubo já instalado que tenha 4 vezes a secção do tubo da estufa ($\varnothing 80$ máximo 200 cm^2). No caso de instalar a estufa numa secção superior à indicada deve canalizar-se a saída de gases até à parte superior. Se, no tubo que tinha instalado anteriormente, trabalhou com outro tipo de aquecimento (lenha, gasóleo, etc.), é **OBRIGATÓRIO** realizar uma limpeza exhaustiva do mesmo.
- 4.15.** Não se pode instalar o tubo da saída de gases em nenhuma classe de tubagem partilhada, como por exemplo a tubagem duma campânula extratora, outra estufa ou sistema de aquecimento.
- 4.16.** Se a instalação da saída de gases não for a correcta, pode ocorrer que a mistura de ar da combustão seja pobre e suje a parede da casa ou fachada do edifício, acumule um excesso de cinza no interior da estufa e provoque um desgaste prematuro das diferentes peças da estufa e da tubagem de saída de gases.
- 4.17.** O **tubo de entrada de ar não deve canalizar-se** já que afectaria o correcto funcionamento da estufa. Por isso e para facilitar a entrada de ar fresco devemos colocar uma grelha de ventilação **NUNCA** a menos de 50 centímetros tanto na horizontal como na vertical, da evacuação de gases, **ver ponto 4.11**. Também devemos evitar uma incidência directa de correntes de ar exteriores já que afectariam o correcto funcionamento da estufa e por consequência o seu rendimento calorífico.
- 4.18.** Em caso algum o design da terminação da chaminé será um obstáculo à livre difusão na atmosfera dos produtos da combustão. Poderá colocar-se uma malha metálica com uma abertura de 3x3 cm, para evitar a entrada de pássaros ou outros objetos indesejados.

JÁ QUE O CUMPRIMENTO DESTAS NORMAS ESTÁ FORA DO NOSSO CONTROLO, NÃO NOS RESPONSABILIZAMOS POR QUALQUER INCIDENTE DERIVADO DISTO.

RECOMENDA SE QUE UM INSTALADOR AUTORIZADO INSTALE A SUA ESTUFA DE PELLETS.

LOCALIZAÇÃO E DISTÂNCIAS DE SEGURANÇA.

- 4.19.** Confirme os espaços entre a estufa, o combustível e qualquer tipo de material inflamável, confirme na *figura 2*.
- 4.20.** Não instale a estufa num quarto de dormir.
- 4.21.** O cabo de corrente fornecido pela **BIO+** é de 1,4 metros de comprimento, pode ser que necessite dum cabo de maior comprimento. Utilizar **sempre** um cabo com fio de terra.

ESPAÇOS LIVRES E SEPARAÇÃO MÍNIMA DOS MATERIAIS COMBUSTÍVEIS.

Devem respeitar-se as distâncias de segurança quando a estufa se instala em espaços nos quais os materiais, sejam os próprios da construção ou materiais diferentes que rodeiam a estufa, sejam suscetíveis de ser inflamáveis.

4.22. Instale alguma protecção ignífuga entre o chão e a estufa se o chão fôr de material combustível.

A	Parede lateral.	$\geq E$
B	Parte traseira da estufa.	≥ 80 mm
C	1,5 x profundidade estufa.	Ver cotas
D	Estantes.	≥ 400 mm
E	Profundidade da estufa.	Ver cotas

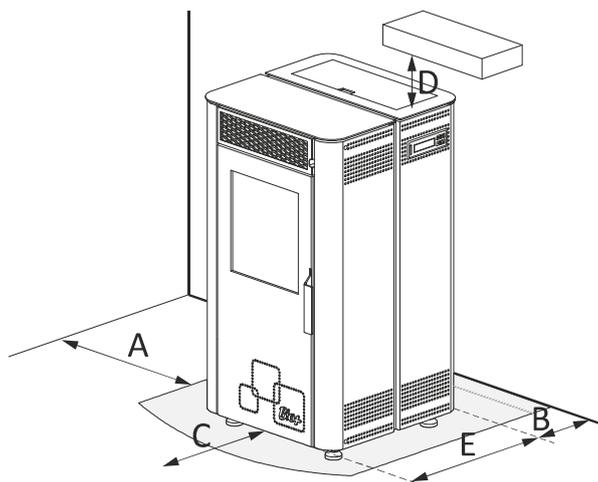


Figura 2

EXEMPLOS DE INSTALAÇÃO SAÍDA DE GASES.

Perante a impossibilidade de realizar um seguimento ou refletir todas as opções de instalação e normativas locais de instalação na sua zona de residência, a Bio+ garante-lhe que, com as instalações sugeridas de seguida, a sua estufa funcionará de uma forma correta, além de respeitar as medidas mínimas de segurança tanto pessoais como materiais.

Se for instalar a sua estufa num edifício, além de respeitar as normativas locais referentes a saídas de gases, aconselhamos-lhe a consultar a comunidade de vizinhos para evitar futuros problemas.

Leia atentamente todo o manual de instruções e especialmente a secção de instalação para assegurar um correto funcionamento e rendimento na sua estufa.

4.23. A instalação refletida abaixo é a mais frequente. Só devemos ter em conta que, se o tubo da saída de gases situado na parte exterior da casa ficar posicionado numa zona transitada, deve ser instalado um tubo isolado.

①	Chapéu anti - vento.
②	Abraçadeira de união de aço inox.
③	Tê de 135° com registro.
④	Curva de 45°.
⑤	Manga isolante.
⑥	Chão de madeira.
⑦	Protector de chão incombustível.
⑱	*Distância igual ou superior a 2 metros.
*	Se o tubo for superior a 4 m, aumentaremos uma medida.

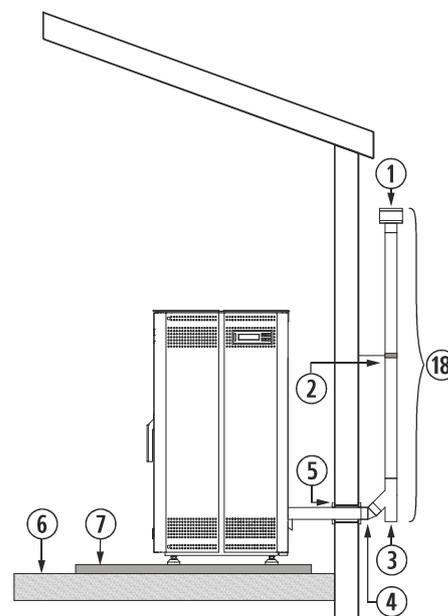


Figura 3

4.24. Se, por questões estéticas, normativas de segurança ou urbanísticas, não pudermos realizar a instalação anterior, podemos sempre instalar o tubo na parte interior da casa, prestando especial atenção às zonas de contacto da mesma, assim como a altura mínima na vertical e comprimento máximo na horizontal.

①	Chapéu anti - vento.
②	Abraçadeira de união de aço inox.
③	Tê de 135° com registro.
④	Curva de 45°.
⑤	Manga isolante.
⑥	Chão de madeira.
⑦	Protector de chão incombustível.
⑭	Curva de 90°.
⑱	Distância igual ou superior a 2 metros.
⑲	MÁXIMO 1 metro.

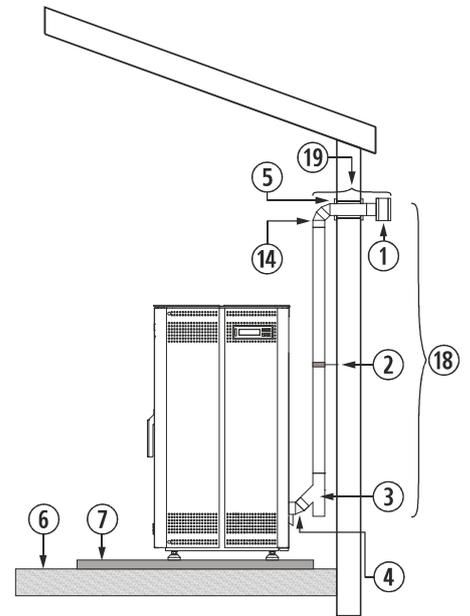


Figura 4

4.25. Na montagem através de uma chaminé de obra, deve-se ter em conta a vedação perfeita entre a tubagem flexível e a rígida, assim como o isolamento a colocar nas zonas de contacto entre a tubagem e possíveis zonas combustíveis. A terminação do tubo pode ser deixada dentro da mesma chaminé, tendo em conta a abertura da mesma.

Depois de finalizada a instalação, devemos isolar a chaminé do interior da casa.

②	Abraçadeira de união de aço inox.
③	Tê de 135° com registro.
④	Curva de 45°.
⑥	Chão de madeira.
⑦	Protector de chão incombustível.
⑩	Tubo de aço inox flexível.
⑪	União adaptadora de flexível a rígido.
⑮	Mínimo 200mm.
⑯	Deve ultrapassar o teto em 1 metro.
⑰	Superior a 4 m, aumentaremos uma medida.

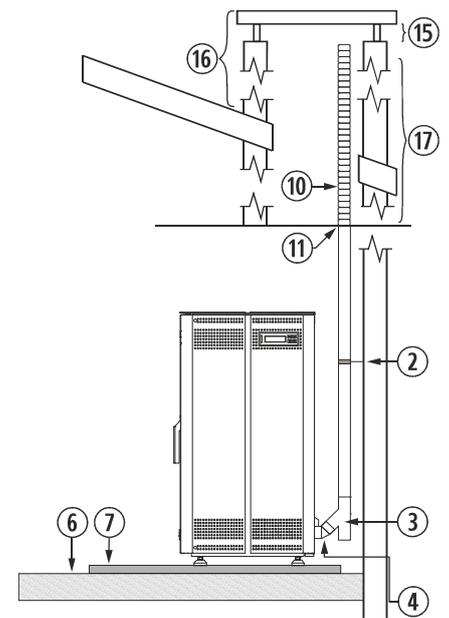


Figura 5

4.26. A instalação numa chaminé de obra pode ser feita em toda a sua totalidade em tubo flexível, tal como indicado na *figura 6*. Devemos ter especial cuidado na hora de realizar o isolamento entre a chaminé e o tubo da saída de gases para evitar possíveis retrocessos de gases em caso de tempestade.

②	Abraçadeira de união de aço inox.
③	Tê de 135° com registro.
④	Curva de 45°.
⑥	Chão de madeira.
⑦	Protector de chão incombustível.
⑩	Tubo de aço inox flexível.
⑪	União adaptadora de flexível a rígido.
⑫	Isolante anti-retrocesso.
⑮	Mínimo 200mm.
⑯	Deve ultrapassar o teto em 1 metro.
⑰	Superior a 4m, aumentaremos uma medida.

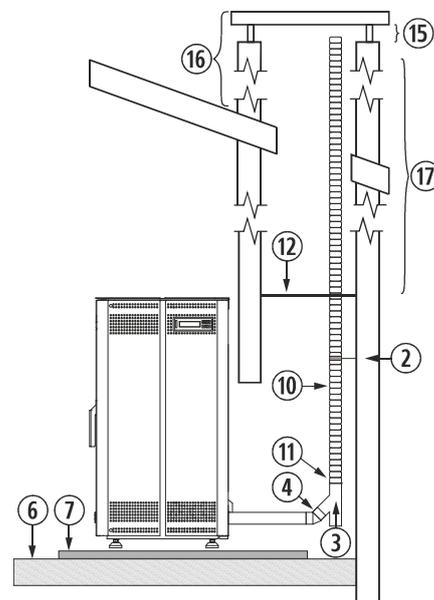


Figura 6

Ao instalar o tubo flexível para a saída de gases, prestar especial cuidado para que não fique em contacto ou próximo da placa eletrónica nem de material combustível.

LIGAÇÃO DO CABLAGEM DE ALIMENTAÇÃO E TERMOSTATO DE AMBIENTE.

Na grade dentro de uma caixa montado se envia junto com o comando à distância, sonda de ambiente, cabo de alimentação e a escova de limpeza.

A sonda de ambiente e o cabo de alimentação ligam-se na parte traseira da estufa indica a *figura 7*. Saberemos que a estufa o reconhece porque veremos a temperatura ambiente no painel de comandos. Se ligarmos um termostato ou contacto, no lugar de visualizar a temperatura ambiente aparecerá (·) indicando-nos que há algo ligado na porta de comunicação.

PERANTE QUALQUER DÚVIDA SOBRE A LIGAÇÃO, VIABILIDADE DE INSTALAÇÃO OU UTILIZAÇÃO DOS MENCIONADOS DISPOSITIVOS CONSULTE O SEU DISTRIBUIDOR, O QUAL OS INFORMARÁ AMÁVELMENTE.

UMA MÁ UTILIZAÇÃO OU CONFIGURAÇÃO DESTES DISPOSITIVOS PODE PROVOCAR UM MAU FUNCIONAMENTO OU DEGRADAÇÃO PREMATURA DA SUA ESTUFA.

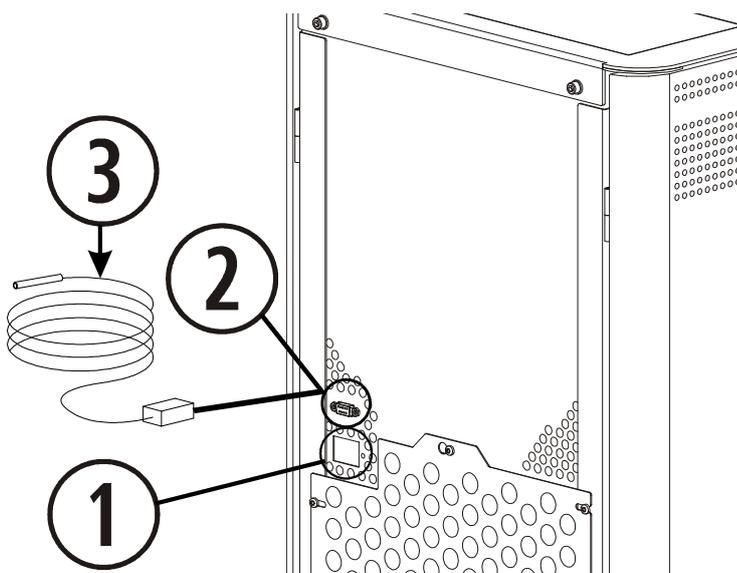


Figura 7

①	Ligação de corrente ~230/240V - 50Hz.
②	Ligação do termostato ambiente.
③	Termostato ambiente.

5. LIMPEZA E MANUTENÇÃO.

Para um bom funcionamento da sua estufa é imprescindível realizar as seguintes operações de limpeza e manutenção com a periodicidade que se indica. Sempre com a estufa fria.

A deterioração de peças da estufa por uma falta de limpeza leva à perda da garantia de dois anos oferecida por **BIO+** (veja-se o capítulo de garantia).

LIMPEZA DIÁRIA EM FRIO.

5.1. Permutador de calor.

Puxar as varetas de limpeza, este trabalho é conveniente fazê-lo com a porta de vidro fechada para conseguir que a cinza caia dentro da estufa. Do mesmo modo deve realizar-se **todos os dias** e com a estufa fria.

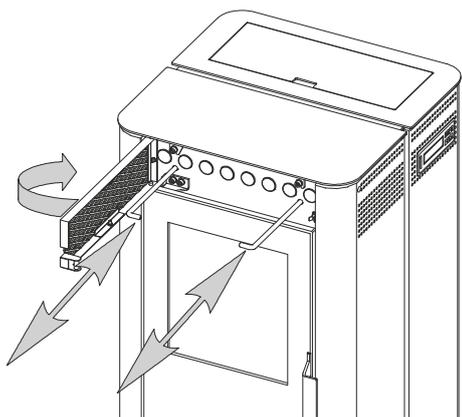


Figura 8

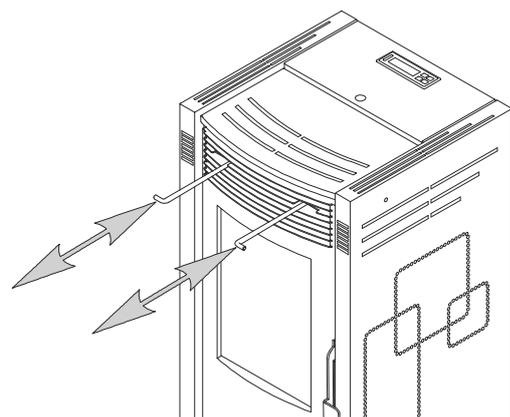


Figura 9

Devemos realizar uma ação de limpeza a maiores sobre o permutador de calor (①) nos modelos VX, esta ação terá uma frequência semanal. Para ter um melhor acesso ao permutador e poder limpá-lo de forma exhaustiva, no modelo Venus devemos empurrar para cima a placa superior da grade (②), até desencaixar as patilhas que a fixam à placa central e puxá-la. Ao finalizar, colocamos de novo a placa superior, assegurando-nos de que as patilhas ficam corretamente encaixadas.

①	Tubos permutadores de calor.
②	Placa superior da rede.

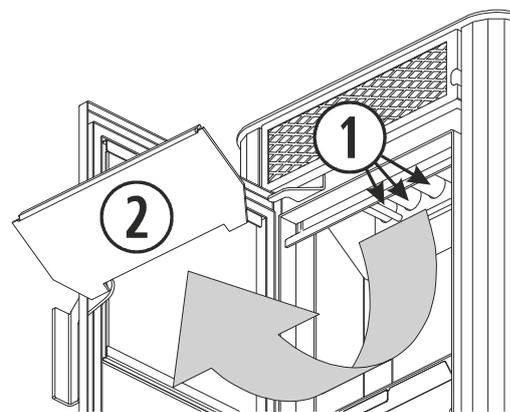


Figura 10

5.2. Cinza no cinzeiro.

Abrindo a porta de vidro acedemos ao cesto perfurado aonde se produz a combustão, aspire-o e posteriormente retire-o (memorize como colocá-lo de novo) com o fim de limpar todos os furos, comprove que todos ficam bem limpos e para poder aspirar igualmente a caixa porta cesto sobre o qual vai colocá-lo.

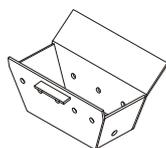


Figura 11

5.3. Porta do interior.

Limpe o vidro simplesmente com um papel ou aplicando um líquido limpa vidros, sempre em frio. Opcionalmente dispomos de um limpa vidros, veja-se componentes da estufa.

O manípulo de fechar, mesmo estando ajustado com uma porca de freio, deve rever-se periodicamente, ajustando se for necessário para impedir qualquer perda de estanquicidade na câmara de fogo.

5.4. Rede de segurança da grade.

Basta escovar a grade desincrustando a ferrugem que possa estar agarrada, utilizando a escova de limpeza que se envia numa caixa de cartão dentro da grade da stufa. A grade está fixa ao corpo da estufa, não se pode extrair.

5.5. Gaveta das Cinzas.

A gaveta das cinzas encontra-se abrindo a porta de vidro do interior.

①	Gaveta das cinzas.
②	Registro de limpeza.

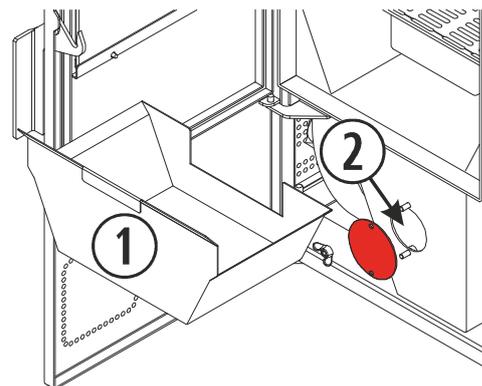


Figura 12

IMPORTANTE: Se a estufa funciona saturada de cinza os resíduos podem deformar o cinzeiro e porta cinzeiro, gaveta de cinzas, o interior ou os motores da estufa provocando assim um funcionamento defeituoso e uma possível avaria, que não cobriria a garantia.

MANUTENÇÃO FIM DE TEMPORADA OU A CADA 500 KG DE COMBUSTÍVEL.

É necessário para assegurar o correcto funcionamento, reduzir o consumo de combustível e prolongar a vida do aparelho. Quanto acabar a temporada invernal contacte com seu distribuidor (se este ainda não o tiver feito) e reserve uma data para realizar a manutenção; em que se deverão levar a cabo os seguintes trabalhos (sempre com a estufa desligada da rede eléctrica):

5.6. Abertura das portas laterais. **¡PRECAUÇÃO!, DEVEMOS DESLIGAR A ESTUFA ANTES DE REALIZAR ESTA OPERAÇÃO).**

Devemos retirar dois parafusos de cada lado, localizados nas portas laterais através das grelhas superior e inferior que tem a mesma porta.

5.7. Limpeza do interior.

Além da limpeza diária levada a cabo de maneira minuciosa, proceder-se-á à limpeza dos seguintes elementos:

- ✓ Tubos permutadores de calor, puxando as varetas de limpeza. No caso de dispor de uma estufa VX, desmontar a placa superior da grade como indicado no ponto 5.1.
- ✓ Cesto perfurado.
- ✓ Porta cesto.
- ✓ Gaveta das cinzas.
- ✓ Parafusos de partes móveis.
- ✓ Tubo de entrada de ar.

5.8. Limpeza do circuito de saída de gases da estufa, registros de limpeza e colector. Sempre com a estufa desligada (muito importante).

Desmontamos os acessos laterais (portas), que nos dão acesso aos tampões de limpeza, como já se explicou no ponto 5.6. Devemos retirar os registos laterais e introduzir a escova de arame por eles e movê-lo repetidamente em todos os sentidos para conseguir desprender toda a cinza agarrada às paredes da câmara de gases. Esta operação devemos realizá-la também com o registro frontal de limpeza.

Tal e como indica a figura 13, acedemos aos registros de limpeza laterais e inferior, os quais devemos limpar minuciosamente, já que da sua limpeza dependerá o correcto funcionamento da estufa.

No caso dos registros laterais devemos ter em conta que há um em cada lateral da estufa, além do central que se encontra debaixo da gaveta das cinzas.

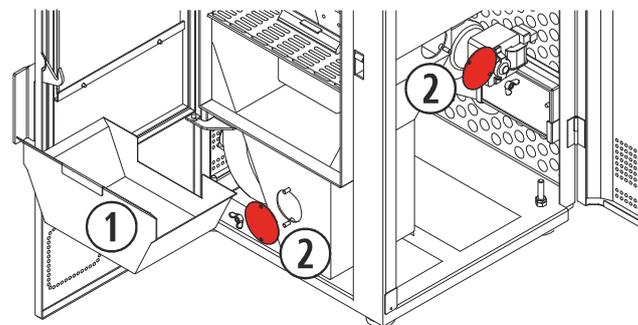


Figura 13

①	Gaveta da cinza.
②	Registros de limpeza laterais (esquerda e direita).

É conveniente calcular a periodicidade com que limpamos o registro de limpeza tendo em conta as horas de funcionamento, evitando assim que chegue a encher-se de cinza.

Uma vez que tenhamos limpas as paredes da estufa assegurar-nos-emos que *os registros de limpeza ficam perfeitamente fechados*, já que deles depende o bom funcionamento da estufa.

5.9. Limpeza do circuito de saída de gases da estufa, colector da saída de gases.

Para uma óptima limpeza do colector do extractor é recomendável desmontar o próprio extractor, isto dar-nos-á acesso total a toda a zona para uma melhor limpeza.

Uma vez que tenhamos o extractor desmontado limparemos com uma escova seca, prestando especial atenção á turbina e á carcaça.

①	Extractor de saída de gases.
②	Porcas e anilhas (5 unidades).
③	Sentido de saída do extractor.
④	Junta de fibra cerâmica (substituir).

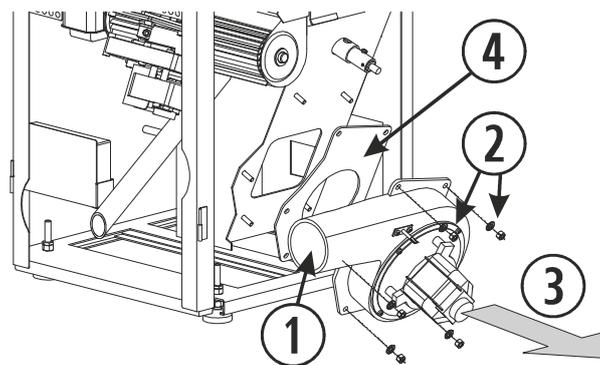


Figura 14

Na hora de voltar a montar o extractor é **OBRIGATÓRIO** substituir a junta do extractor por uma nova já que corremos o risco de que entrem gases na nossa casa.

5.10. Desmontar e limpar a tubagem de saída de gases.

Quando se volta a montar a tubagem de saída de gases devemo-nos assegurar de que fica bem selada, preferivelmente com silicone. Se a tubagem dispõe de juntas de estanquidade devemos verificar o seu correcto estado e substituí-las se for necessário.

5.11. Lubrificação dos casquilhos de latão do eixo sem fim parte superior e inferior com um óleo lubrificante, uma pequena quantidade é suficiente para toda a temporada. **Operação recomendada única e exclusivamente no caso de algum ruído.**

Ao casquilho inferior temos acesso a partir do interior do depósito, retirando todo o combustível vê-lo-emos claramente.

Para aceder ao casquilho superior devemos desmontar o parafuso sem fim pela parte traseira da estufa, só será necessário no caso de ruídos, já que de fábrica sai lubrificado com massa de alto rendimento, suficiente para vários anos.

①	Motor reductor do sem fim.
②	Casquilho de latão e ponto de lubrificação.

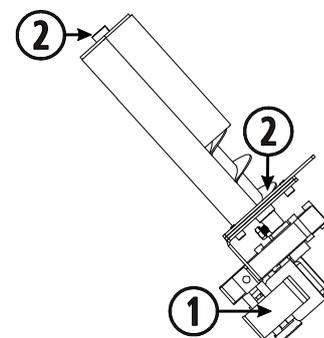


Figura 15

5.12. *Limpeza da conduta de queda de pellets.*

Utilize o escovilhão fornecido por **BIO+** para arrastar toda a sujidade que possa ficar aderida até ao final da conduta.

①	Escovilhão de limpeza.
②	Tubo de queda de combustível.

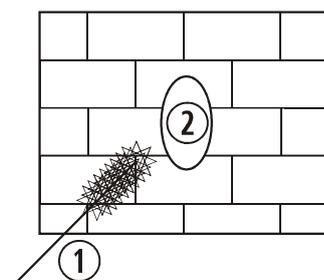


Figura 16

5.13. *Lubrificação dos parafusos e manipulo da porta de vidro.*

5.14. *Revisão das juntas da porta de vidro.*

Rever ao detalhe qualquer imperfeição que possa produzir uma entrada de ar. Proceder à sua substituição no caso de ser necessário.

5.15. Limpeza da sujidade que possa acumular-se no interior da estufa, acedendo a ela pela parte traseira da mesma.

5.16. Esvaziar do depósito o combustível restante, para evitar que o pellet absorva humidade.

IMPORTANTE: Depois de fazer uma limpeza é necessário comprovar o correcto funcionamento da estufa. Durante a temporada que não a utilize, devemos deixá-la desligada para evitar possíveis anomalias na electrónica por variações eléctricas.

REVISÃO PRINCÍPIO DE TEMPORADA.

Resume-se à verificação de que tanto na entrada de ar da combustão como na saída de gases não há nenhum elemento estranho (como ninhos de aves) que impeça uma normal circulação. Também se deverá inspeccionar a saída de gases em busca de possíveis infiltrações de água.

Além disso é aconselhável limpar a base do solo da estufa, a parte traseira da estufa, a que se têm acesso através da grelha posterior ou das portas laterais para extrair o possível pó acumulado durante a temporada estival.

6. PROBLEMAS E RECOMENDAÇÕES.

O QUE NÃO SE DEVE FAZER.

- 6.1. Não acender e apagar a estufa intermitentemente, já que isto pode causar danos internos nos componentes electrónicos e distintos motores de ~230/240V - 50Hz.
- 6.2. ***NÃO tocar a estufa com as mãos molhadas.*** Mesmo a estufa equipada com fio de terra não deixa de ser um aparelho eléctrico que poderia provocar uma descarga se manuseado de forma incorrecta. Só um técnico qualificado deve solucionar os possíveis problemas.
- 6.3. Não retirar nenhum parafuso das zonas expostas a altas temperaturas sem terem sido lubrificados com óleo lubrificante.

QUE FAZER SE...

NÃO CHEGA CORRENTE À ESTUFA:

- 6.4. Assegure-se que a estufa está ligada e que a tomada tem corrente.
- 6.5. Verificar se o cabo não se encontra deteriorado ou cortado.
Com a estufa desligada abra a porta lateral direita, e verifique se na C.P.U. se há alguma ligação solta.
- 6.6. Verifique o piloto da C.P.U. Se estiver desligado, verificar o estado do fusível da C.P.U.

NÃO CAIEM PELLETS A ESTUFA NÃO ACENDE:

- 6.7. Comprove se há pellets no depósito.
- 6.8. Comprove que a porta de vidro está bem fechada.
- 6.9. Observe que o tubo de saída de gases não está obstruído por algum corpo estranho, ninho de pássaro, plástico, etc.
- 6.10. Assegure-se que funciona o motor extractor, já que se não funciona não cai combustível.
- 6.11. No caso em que o motor reductor não gire e o visor indique os impulsos, o que devemos fazer é desligar a estufa e verificar se o termostato de segurança não está activado. ***Com a estufa desligada***, comprovar o termostato de segurança que se encontra no interior da estufa, abrindo o lateral direito. Para activá-lo deve-se pressionar o botão, se o termostato se encontra activado escutará um “clic”.

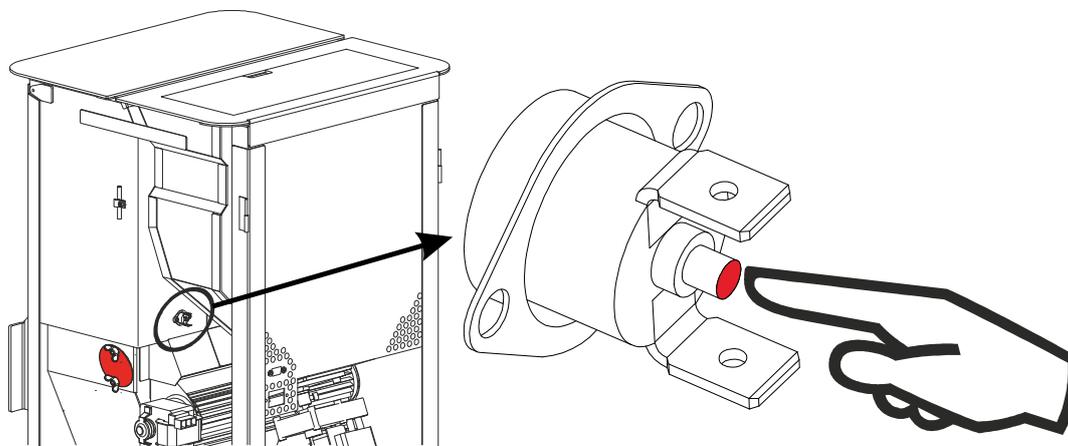
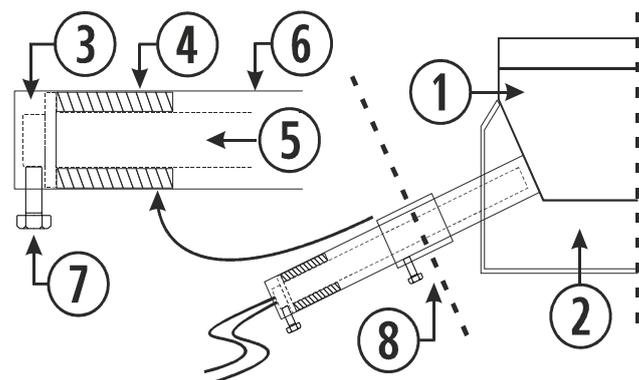


Figura 17

- 6.12. Se ao motor reductor chega corrente e gira mais devagar do que normal, pode ter algo encravado, um parafuso, um bocado de madeira, etc. Para solucionar isto tem que esvaziar o depósito, e se for necessário desmontar o parafuso sem fim.
- 6.13. Se o motor reductor cada vez que gira faz um ruído é por falta de lubrificação, deve lubrificar o parafuso do **nunca o próprio motor reductor**, ver ponto 5.11.

CAIEM PELLETS E A ESTUFA NÃO ACENDE:

- 6.14. Comprove que a porta de vidro está bem fechada.
- 6.15. Verifique se o cinzeiro está colocado de forma correcta, que toque com o tubo da resistência e o furo central do cinzeiro coincida com esse mesmo tubo.



①	Cinzeiro.
②	Porta cinzeiro.
③	Entrada de ar da resistência.
④	Guia da resistência.
⑤	Resistência de ignição.
⑥	Tubo suporte da resistência.
⑦	Parafuso da resistência.
⑧	Guia do tubo suporte da resistência.
⑨	Tubo suporte da resistência, mal colocado.
⑩	Tubo suporte da resistência, mal colocado.
⑪	Resistência de ignição, mal colocada.
⑫	Tubo suporte da resistência, mal colocado.

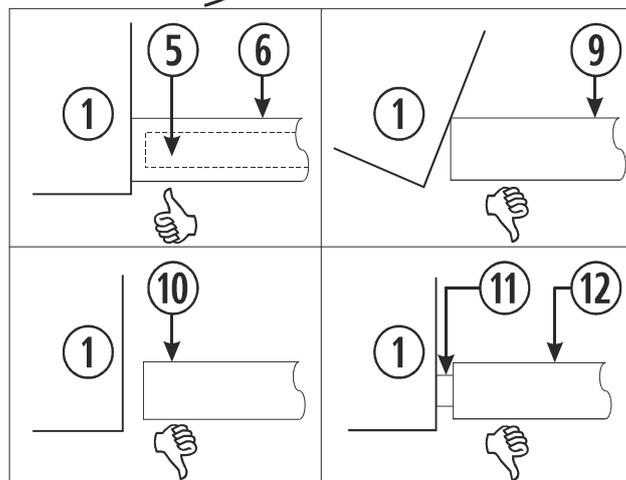


Figura 18

- 6.16. Preste especial atenção à limpeza da estufa já que uma excessiva sujidade pode fazer com que não acenda.

A RESISTÊNCIA DE IGNIÇÃO NÃO FUNCIONA:

- 6.17. Verifique se a resistência aquece, tirando o cinzeiro e observando se fica vermelho vivo (**não tocar**).

O EXTRACTOR DE SAÍDA DE GASES NÃO FUNCIONA OU FUNCIONA MAL:

- 6.18. Assegure-se que o motor não está preso fazendo-o girar com a mão e sempre com a estufa desligada.
- 6.19. Verifique se chega corrente ao motor, ligando a estufa.
- 6.20. Verifique também a ficha de ligações do extractor e da C.P.U.

O VENTILADOR DE CONVECÇÃO NÃO GIRA.

6.21. Assegure-se que a turbina não está presa, para isso deve desligar a estufa, abrir a porta direita da estufa e fazê-lo girar com a mão para assegurar-se que gira com total liberdade.

A ESTUFA APAGA-SE:

6.22. A estufa pode não ter pellets.

6.23. Uma programação esquecida no relógio programador pode desligar a estufa. Reveja a programação da estufa menu 1-2 e 1-3. Ver também a activação do crono no Menu 1-4a se encontre em NÃO.

6.24. Uma má qualidade dos pellets, humidade, excesso de serrim, pode ser motivo de se desligar sem o desejar.

6.25. Se a estufa se apaga e há pellets meio queimados no cesto de combustão pode ser motivado por uma falta de limpeza. Veja o capítulo de limpeza e manutenção.

6.26. Sujidade interior na estufa ou um uso demasiado prolongado sem limpá-la.

6.27. Se a estufa está apagada e não tem pellets no cesto verificar o motor reductor, o ventilador de convecção e o extractor.

TAMBÉM DEVE TER EM CONTA QUE...

MENSAGEM	DESCRIÇÃO	SOLUÇÕES
SE NÃO ACENDE NADA.	<ul style="list-style-type: none">• Não lhe chega corrente.• Cabo de alimentação mal encaixado ou cortado.• Fusível da C.P.U. queimado.• Filtro EMI de corrente avariado.	<ul style="list-style-type: none">• Assegure-se que a tomada tem corrente.• Substituir o cabo.• Substituir fusível. Se o fusível estiver queimado, é porque temos o teste de hardware anulado e temos um elemento de ~230/240V - 50Hz em curto-circuito. <i>Verificar com um polímetro se há algum elemento em curto-circuito.</i>• Avise o seu distribuidor para que o substitua.
AO LIGAR A ESTUFA FAZ UM "PI" MAS NÃO SE ACENDE O VISOR.	<ul style="list-style-type: none">• Rever a ligação da cinta plana do teclado.• Cinta plana avariada.• Teclado avariado.• Unidade de control avariada.	<ul style="list-style-type: none">• Se está dobrada ou deformada substituir.• Substituir.• Substituir.• Avise o seu distribuidor para proceder à sua reparação ou substituição.
ANCENDE-SE TUDO MAS O TECLADO NÃO RESPONDE ÀS ORDENS.	<ul style="list-style-type: none">• Rever a ligação da cinta plana do teclado.• Cinta plana avariada.• Teclado avariado.• Unidade de control avariada.	<ul style="list-style-type: none">• Se está dobrada ou deformada substituir.• Substituir.• Substituir.• Avise o seu distribuidor para proceder à sua reparação ou substituição.
DEPOIS DE UM TEMPO FUNCIONANDO INDICA MODULANDO NIVEL DE AR E ACUMULA PELLET NO CESTO.	<ul style="list-style-type: none">• A estufa necessita de ar para a combustão.• Comprovar horas de funcionamento desde a última manutenção (Menu 2-5).• Comprovar qualidade dos pellet.	<ul style="list-style-type: none">• Assegure-se que a porta do interior e da gaveta das cinzas estão bem fechadas.• Realizar manutenção.• Substituir o pellet por outro saco, tente que o pellet esteja num sítio seco.
PORTA ABERTA OU ERRO EM DEPRESSÃO.	<ul style="list-style-type: none">• Como o seu nome indica, a porta do interior ou está aberta, ou temos uma falha na leitura do ar necessário para a combustão.	<ul style="list-style-type: none">• Porta do interior aberta. <i>Fechar a porta.</i>• Tubo da saída de gases atascado. <i>Limpar a saída de gases.</i>• Interior da estufa atascado de cinza. <i>Realizar manutenção.</i>• Tubo de entrada de ar atascado. <i>Limpar o tubo de entrada de ar.</i>• Tubo de leitura do ar (tubo de silicone transparente que une a C.P.U. com o tubo de

		<p>entrada de ar), desligado ou cortado. <i>Ligar ou substituir.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • O extractor não arranca. • Falha no leitor de depressão da C.P.U., verificar no nível de ar de depressão indicado no menu 3 capítulo 1 (S.A.T.)
MOTOR CONVECTOR DESLIGADO.	<ul style="list-style-type: none"> • A C.P.U. não detecta o Convector. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se a estufa é nova pode ser provocado por falhas na rede eléctrica. • Comprovar se chega corrente ao motor convector através do menu 3 capítulo 0. • Comprovar o cabo cinzento que sai da C.P.U. <i>Ligar se fôr necessário.</i>
MOTOR EXTRACTOR DESLIGADO.	<ul style="list-style-type: none"> • A C.P.U. não detecta o Extractor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se a estufa é nova pode ser provocado por falhas na rede eléctrica. • Comprovar se chega corrente ao motor extractor através do menu 3 capítulo 1. • Verificar o fusível da C.P.U. <i>Substituir se fôr necessário.</i> • Comprovar o cabo vermelho que sai da C.P.U. <i>Ligar se fôr necessário.</i>
MOTOR SEM FIM DESLIGADO.	<ul style="list-style-type: none"> • A C.P.U. não detecta o Motor reductor do sem fim. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se a estufa é nova pode ser provocado por falhas na rede eléctrica • Comprovar se chega corrente ao motor do sem fim através do menu 3 capítulo 2. • Verificar se está activado o termostato de segurança. <i>Rearmar se fôr necessário.</i>
ELECTRODO (RESISTÊNCIA DE ACENDIMENTO) DESLIGADO.	<ul style="list-style-type: none"> • A C.P.U. não detecta o Electrodo de acendimento (resistência de acendimento). 	<ul style="list-style-type: none"> • Se a estufa é nova pode ser provocado por falhas na rede eléctrica. • Comprovar se chega corrente à resistência de acendimento através do menu 3 capítulo 3. • Comprovar o cabo negro que sai da C.P.U. <i>Ligar se fôr necessário.</i>
CURTO CIRCUITO MOTOR CONVECTOR.	<ul style="list-style-type: none"> • A C.P.U. detecta que o convector ou a saída de tensão da C.P.U. que corresponde ao convector se encontra em curto circuito. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se a estufa é nova pode ser provocado por falhas na rede eléctrica. • Verificar com um multimetro se o motor se encontra com passagem à terra ou a bobine se encontra em curto circuito. • Comprovar se chega corrente ao motor convector através do menu 3 capítulo 0. • Comprovar o cabo cinzento que sai da C.P.U. <i>Ligar se fôr necessário.</i>
CURTO CIRCUITO NO MOTOR EXTRACTOR.	<ul style="list-style-type: none"> • A C.P.U. detecta que o Extractor ou a saída de tensão da C.P.U. que corresponde ao extractor se encontra em curto circuito. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se a estufa é nova pode ser provocado por falhas na rede eléctrica. • Verificar com um multimetro se o motor se encontra com passagem à terra ou a bobine se encontra em curto circuito. • Comprovar se chega corrente ao motor convector através do menu 3 capítulo 1. • Comprovar o cabo vermelho que sai da C.P.U. <i>Ligar se fôr necessário.</i>
CURTO CIRCUITO MOTOR SEM FIM.	<ul style="list-style-type: none"> • A C.P.U. detecta que o motor reductor ou a saída de tensão da C.P.U. que corresponde ao motor reductor se encontra em curto circuito. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprovar se chega corrente ao motor do sem fim através do menu 3 capítulo 2. • Verificar com um multimetro se o motor se encontra com passagem à terra ou a bobine se encontra em curto circuito. • Comprovar o cabo castanho que sai da C.P.U. <i>Ligar se fôr necessário.</i>
CURTO CIRCUITO NO ELECTRODO (RESISTÊNCIA	<ul style="list-style-type: none"> • A C.P.U. detecta que o electrodo de acendimento ou a saída de tensão da C.P.U. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se a estufa é nova pode ser provocado por falhas na rede eléctrica.

DE ACENDIMENTO).	que corresponde ao electrodo se encontra em curto circuito.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar com um multimetro se o motor se encontra com passagem à terra ou a bobine se encontra em curto circuito. • Comprovar se chega corrente ao motor convector através do menu 3 capítulo 3. • Comprovar o cabo negro que sai da C.P.U. <i>Ligar se fôr necessário.</i>
FALTA DE PELLETS OU MOTOR ATASCADO.	<ul style="list-style-type: none"> • A temperatura da saída de gases não é suficiente para o funcionamento, que como mínimo deve ser 100 °C. • O sensor de saída de gases não detecta a temperatura suficiente para o funcionamento. • Termóstato de segurança ativado. 	<ul style="list-style-type: none"> • É o primeiro acendimento da estufa, espere que se desliguem os motores e volte a acender. • A estufa ficou sem pellets. <i>Encher o depósito.</i> • O parafuso do sem fim está atascado. <i>Há que o desbloquear.</i> • Comprovar a qualidade dos pellets, sobretudo se têm muito serrim ou está húmido. <i>Trocar o saco de pellets.</i> • A estufa está suja e parou a queda de pellets por segurança. <i>Realizar manutenção.</i> • Armou-se o termóstato de segurança, purgar todo o sistema de aquecimento (ver secção 4), esperar que a estufa arrefeça totalmente e rearmar o termóstato de segurança. • Sensor da saída de gases avariado. <i>Substituir.</i> • C.P.U. avariada. <i>Substituir.</i>
SAIDA DE MOTORES DESLIGADA.	<ul style="list-style-type: none"> • A C.P.U. não detecta os elementos de ~230/240V - 50Hz. Se a estufa é nova pode ser provocado por falhas na rede eléctrica. Se é por uma reparação pode ser provocado por não ter sido ligado a ficha dos motores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desactivar o Teste de Control de hardware no menu 1-7b, desligar a estufa e voltar a ligar, se tudo funciona correctamente temos quedas de tensão ou ruído na rede eléctrica.
ERRO NA UNIDADE DE CONTROL.	<ul style="list-style-type: none"> • Possível falha na C.P.U. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar com um multimetro, que os motores não se encontram em curto. • Desligar o Teste de Control de hardware no menu 1-7b, desligar a estufa e voltar a ligar de novo.
SENSORES TEMPERATURA TROCADOS.	<ul style="list-style-type: none"> • O sensor temperatura de gases está trocado com a NTC. 	<ul style="list-style-type: none"> • O termopar e a NTC estão trocados, ver esquema eléctrico.

7. GARANTIA.

Bio+ (C.I.F.: A - 36.796.944) garante este produto durante 2 (dois) anos desde a data de compra no caso de defeitos de fabrico e de materiais.

A responsabilidade de **BIO+** limita-se ao fornecimento do aparelho, o qual deve ser instalado como é devido e seguindo as indicações contidas nas publicações entregues ao adquirir o produto e em conformidade com as leis em vigor.

A instalação deve ser efectuada por pessoal autorizado, que assumirá por completo a responsabilidade da instalação definitiva e por conseguinte o bom funcionamento do produto. Não existirá responsabilidade por parte de **BIO+** no caso de não serem adoptadas estas precauções. As instalações realizadas em lugares públicos estão sujeitas a regulamentos específicos de cada zona.

É indispensável efectuar uma prova de funcionamento do produto antes de completar a instalação com os correspondentes acabamentos de alvenaria (elementos decorativos da lareira, revestimento externo, pilastras, pintura de paredes, etc.).

BIO+ não assume nenhuma responsabilidade pelos possíveis danos e os consequentes gastos de reparação dos acabamentos mencionados acima, mesmo quando forem ocasionados pela substituição de peças avariadas.

BIO+ assegura que todos os seus produtos se fabricam com materiais de qualidade óptima e com técnicas de fabrico que garantem a sua melhor eficiência.

Se durante o uso normal dos mesmos forem detectadas peças defeituosas ou avariadas, a substituição destas peças será efectuada de forma gratuita pelo distribuidor que tenha formalizado a venda ou pelo revendedor da zona correspondente.

Para produtos vendidos no estrangeiro esta substituição será efectuada igualmente de forma gratuita, sempre em nosso estabelecimento excepto quando existam acordos especiais com distribuidores dos nossos produtos no estrangeiro.

CONDIÇÕES E VALIDADE DA GARANTIA:

Para que a garantia seja reconhecida como válida devem verificar-se as seguintes condições:

- Estar na posse do justificativo ou factura da compra do produto.
- A montagem e o arranque do aparelho seja efectuada por um técnico autorizado que considere idóneas as características técnicas da instalação a que se ligue o aparelho, de todas as formas esta instalação deverá respeitar as indicações contidas no manual de instruções que se entrega com o produto.
- O aparelho seja utilizado tal como indica o manual de instruções que se entrega junto ao produto.

A garantia não cobre danos causados por:

- Agentes atmosféricos, químicos e/ou uso impróprio do produto, falta de manutenção, modificações ou manipulações indevidas do produto, ineficácia e/ou falta de adequação da conduta de saída de fumos e/outras causas que não dependam do produto.
- Sobreaquecimento da estufa devido à queima de materiais que não estejam conforme o tipo (pellet de madeira) indicado no manual que se entrega junto com o aparelho.
- Transporte do produto, portanto recomenda-se verificar minuciosamente a mercadoria quando se receba, avisando imediatamente o vendedor de qualquer possível dano, e anotando as anomalias na guia de transporte, incluída a cópia para o transportador. Dispõe de 24 horas para apresentar a reclamação por escrito ao seu distribuidor e/ou transportador.
- Só serão aceites as devoluções sempre que tenham sido aceites previamente por escrito pela **BIO+**, que estejam em perfeitas condições e que além disso sejam devolvidas na sua embalagem original, com uma breve explicação do problema, cópia da guia e factura se a tiver, portes pagos assim como um papel escrito aceitando estas condições.

Estão excluídas da garantia:

- Todas as peças sujeitas a desgaste: as juntas de fibra das portas, os vidros cerâmicos das portas, cesto perfurado, chapas do interior, peças pintadas, partes cromadas ou douradas, resistência de acendimento e a turbina do extractor (hélice).
- As variações cromáticas, fissuras e pequenas diferenças de tamanho das peças de cerâmica (se o modelo de estufa e/ou caldeira a levarem) não constituem motivo de reclamação, pois aquelas são características intrínsecas deste tipo de material.
- As obras de alvenaria e/ou canalização que tiver que realizar para a instalação da estufa ou caldeira.
- Para aqueles aparelhos que permitam a produção de água quente sanitária (termos ou acumuladores): as peças pertencentes à instalação da água quente não fornecidas pela **BIO+**. Assim, mesmo as afinações ou regulações do produto que se devam realizar devido ao tipo de combustível ou às características da instalação, estão excluídas da garantia.
- Esta garantia é válida só para o comprador e não pode ser transferida.
- A substituição de peças não prolonga a garantia.
- Não se assumirão indemnizações fundamentadas na ineficiência do aparelho por um cálculo calorífico mal realizado do produto durante um período determinado.
- Esta é a única garantia válida e ninguém está autorizado a passar outras em nome ou por conta da **BIO+** INTERVENÇÃO DURANTE O PERÍODO GARANTIA.
- **BIO+** não assumirá nenhuma indemnização por danos directos ou indirectos causados pelo produto ou derivados deste.
- Modificações não autorizadas pela **BIO+** na ligação elétrica, nos componentes ou na estrutura da estufa.

A solicitação de intervenção deve ser feita ao estabelecimento vendedor do produto.

A **BIO+** reserva-se o direito a incluir modificações nos seus manuais, garantias e tabelas sem necessidade de notificá-las.

Qualquer tipo de sugestão e/ou reclamação devem ser enviadas por escrito a:

Bio+ (C.I.F.: A - 36.796.944).

Polígono industrial A Pasaxe, C/15 – Nº 22 – Parcela 139.

36316 – VINCIOS / Gondomar – Espanha.

Fax: + 34 986 262 186

Telefone.: + 34 986 262 184 / 34 986 262 185 / 34 986 417 700

estufabiopluspt.wordpress.com

Dados que deve incluir na sugestão e/ou reclamação:

Nome e morada do seu fornecedor.

Nome, morada e telefone do instalador.

Nome, morada e telefone do comprador.

Factura e/ou guia de compra.

Data da instalação e arranque.

Número de série e modelo da estufa.

Control, revisões e manutenções anuais assinados pelo seu distribuidor.

Assegure-se de explicar com clareza o motivo do seu contacto, referindo todos os dados que considere necessários para evitar interpretações erradas.

As intervenções durante o período de garantia preveem a reparação do aparelho sem custo algum, como está previsto pela legislação em vigor.

JURISDIÇÃO:

Ambas as partes aceitam submeter-se à jurisdição dos julgados e tribunais de Vigo, fazendo renúncia expressa de qualquer outro foro que possa corresponder-lhes, incluso no caso de efeitos de pagamentos domiciliados noutra povoação espanhola ou de diferente país.

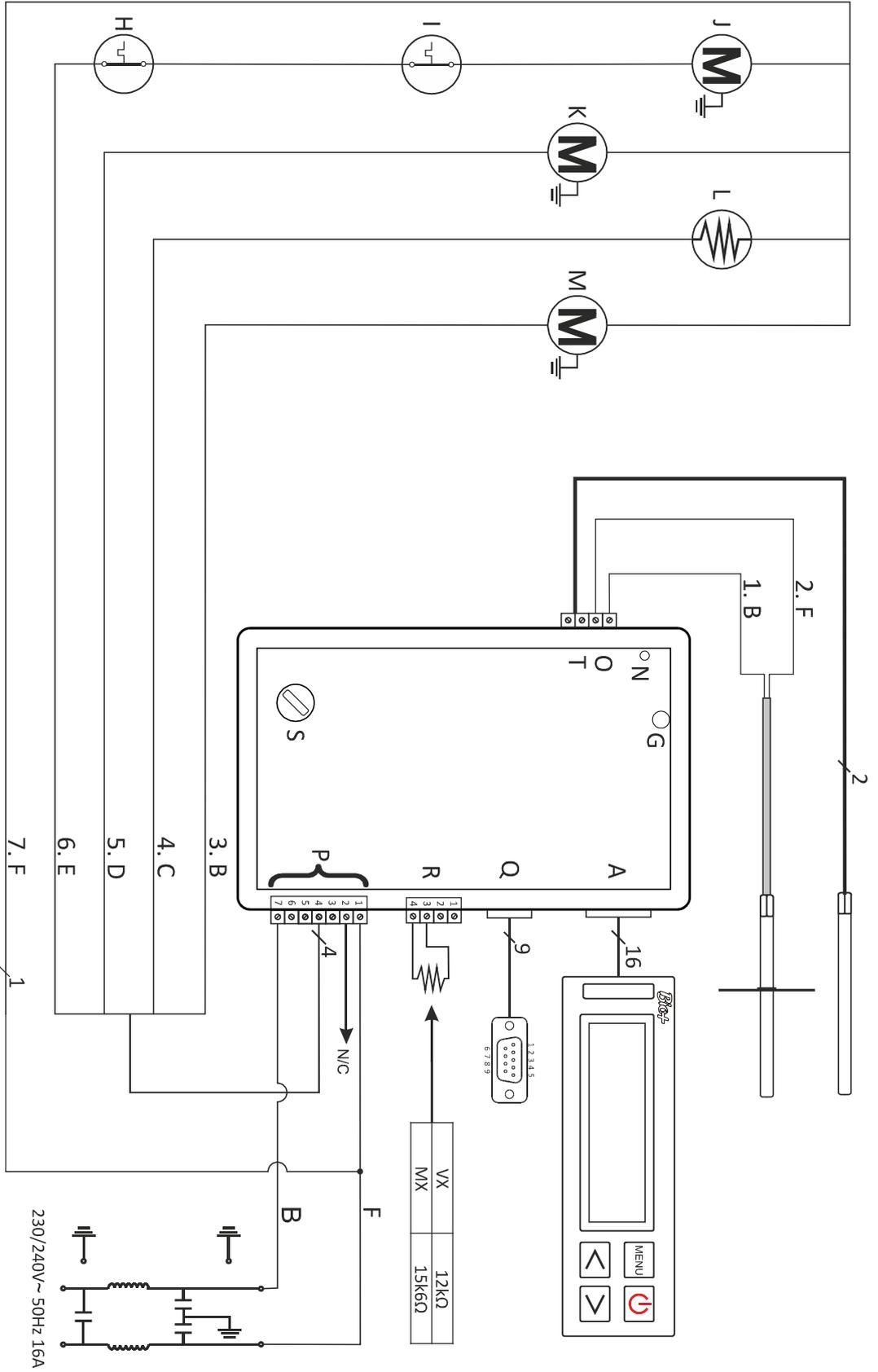
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. ES

TECHNICAL FEATURES. EN

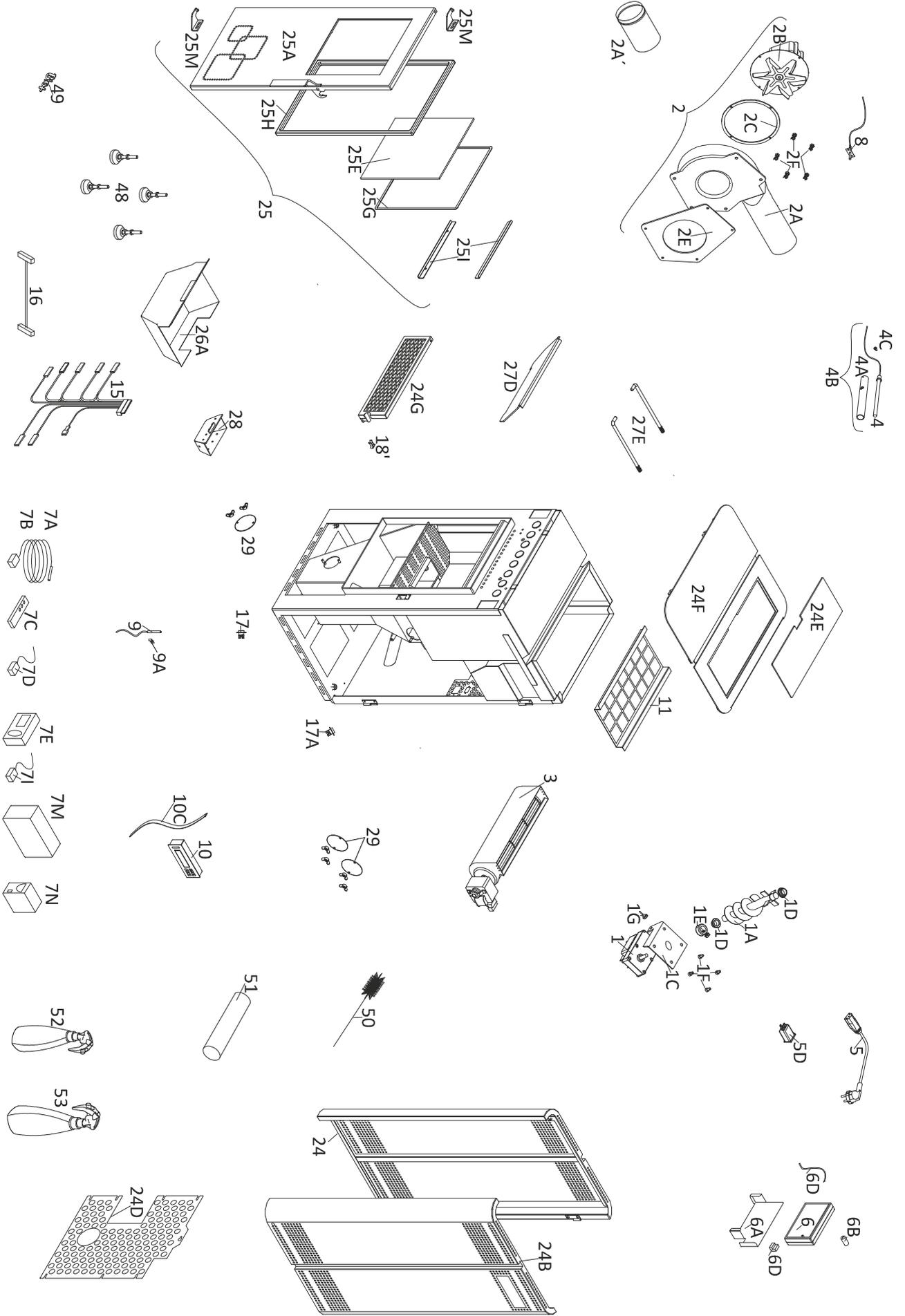
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. PT

8. ESQUEMA ELÉCTRICO / ELECTRICAL DRAWING / ESQUEMA ELÉCTRICO.

A	Teclado / Keyboard Teclado	B	Rojo / Red / Vermelho	C	Negro / Black / Preto	D	Gris / Grey / Cinza	E	Marrón / Brown Gastanho	F	Azul / Blue / Azul	G	Aire / Air / Ar
H	Termostato tolva Hopper thermostat Termostato depósito	I	Termostato rearme Thermostat rearm Termostato rearme	J	Motor reductor Motor-reducer Motor reductor	K	Convector Convector Convector de convecção	L	Resistencia Ignitor Resistência	M	Extractor Exhaust blower Extractor	N	LED
O	Termopar Thermocouple Termopar	P	Cable fuerza Power cable Cabo força	Q	Cable control Control cable Cabo manobra	R	Identificación Identification Identificação	S	Fusible 3,15 A (5x20 mm) Fuse 3,15 A (5x20 mm) Fusível 3,15 A (5x20 mm)	T	NTC		



9. DESPIECE / QUARTERING / CORTES VX 2011 (7 KW).



10. PARTES DE LA ESTUFA VX 2011 (7 KW).

1.	60300	Motor reductor.	25.	67929	Puerta completa con cristal.
1A.	60301	Tornillo sin fin.	25A.	67930	Marco de la puerta.
1C.	61303	Soporte motor reductor con casquillo.	25E.	62282	Cristal vitro-cerámico.
1D.	61302	Casquillo bronce ejes del sin fin.	25G.	61385.2	Junta adhesiva del cristal.
1E.	60304	Acoplamiento ejes sin fin.	25H.	61387.2	Junta de fibra del la puerta.
1F.	60313	Juego de tornillos del sin fin.	25I.	62284	Junquillo de los cristales 2 piezas.
1G.	67227	Tope de goma motor reductor.	25M.	62234.1	Bisagras de la puerta (ud.).
2	67609	Extractor completo.	26A.	67482	Cajón cenicero.
2A	67522	Carcasa aluminio del extractor.	27D.	67495	Chapa superior del hogar.
2A'.*	21525	Manguito M-H Ø80.	27E.	67483	Varilla de limpieza del intercambiador (ud.).
2B	60307	Motor del extractor.	28.	62268	Cestillo perforado.
2C	60310	Junta del motor.	28.*	67440	Cestillo perforado hueso aceituna.
2E	67605	Junta de la brida del extractor.	29.	67233	Registro de limpieza redondo (ud.).
2F	60312	Juego de tornillos del extractor.	48.	67303	Patas niveladoras (ud.).
3.	62215	Ventilador de convección.	49.	----	Logotipo.
4.	60325	Resistencia de encendido.	50.	20180	Escobilla de limpieza.
4A.	60427	Tubo soporte con guía de la resistencia.	51.*	60389.1	Silicona de alta temperatura para juntas.
4B.	60426	Resistencia encendido con tubo soporte.	52.*	21271	Limpiacristales.
4C.	60327.1	Tornillo tope de la resistencia	53.*	67243	Limpia intercambiadores.
5.	60321	Cable de alimentación exterior.			
5D.	67102	Filtro antiparasitario EMI de entrada.			
6.	67906	Placa electrónica C.P.U.			
6A.	61360.1	Chapa soporte C.P.U.			
6B.	60363	Fusible de la C.P.U. (5x20 – 3,15A).			
6D.	67282	Regleta de identificación modelo Bio+.			
6F.	62360	Tubo de silicona para lectura de aire.			
7A.	60667	Termostato 5 metros.			
7B.*	60668	Termostato 7 metros.			
7C.	67542	Mando a distancia.			
7D.*	62651	Adaptador para conexión externa.			
7E.*	67376	Termostato inalámbrico.			
7I.*	62894	Puerto optoacoplado.			
7M.*	67403	Sistema de alimentación ininterrumpida.			
7N.*	67803	Estabilizador de tensión.			
8.	61341	Termopar control salida gases.			
9.	61343	Sensor de temperatura del convector (NTC).			
9A.	67242	Grapa sujeción sensor convector.			
10.	67551	Teclado de mando.			
10C.	61364	Cinta de conexión del teclado.			
11.	62335.1	Rejilla de seguridad.			
15.	67105	Cableado interno de fuerza.			
16.	61324	Cableado interno de maniobra.			
17.	60344.1	Termostato de seguridad con rearme 125 °C.			
17A.	60345	Termostato de seguridad de la tolva 93 °C.			
24.	67925	Puerta lateral izquierda antracita.			
24B.	67926	Puerta lateral derecha antracita.			
24D.	67481	Rejilla trasera.			
24E.	67927	Tapa de la tolva.			
24F	67928	Tapa superior "top".			

* OPCIONAL

10. PARTS OF VX 2011 STOVE (7 KW).

1.	60300	Motor-reducer.	25.	67929	Complete door with glass.
1A.	60301	Auger screen.	25A.	67930	Fireplace door frame.
1C.	61303	Motor-reducer holder with cap.	25E.	62282	Vitroceraic glass.
1D.	61302	Auger axle bronze socket.	25G.	61385.2	Glass adhesive joint.
1E.	60304	Auger axle connection.	25H.	61387.2	Door fibre joint.
1F.	60313	Auger screw set.	25I.	62284	Snap-lock of the glass (2 pieces).
1G.	67227	Motor-reducer rubber stop.	25M.	62234.1	Door hinges (unit).
2	67609	Complete exhaust blower.	26A.	67482	Ash box.
2A	67522	Exhaust blower aluminium housing.	27D.	67495	Top panel of the fireplace.
2A'.*	21525	Coupling M-F Ø80.	27E.	67483	Cleaning rib of the exchanger (unit).
2B	60307	Exhaust blower motor.	28.	62268	Burn pot.
2C	60310	Motor joint.	28.*	67440	Burn pot for olive pits.
2E	67605	Exhaust blower flange joint.	29.	67233	Round cleaning outlet (unit).
2F	60312	Exhaust blower screw set.	48.	67303	Grader legs (unit).
3.	62215	Convection blower.	49.	----	Logotype.
4.	60325	Resistance/ Ignitor.	50.	20180	Cleaning brush.
4A.	60427	Guided holder pipe for the ignitor.	51.*	60389.1	High temperature silicone for joints.
4B.	60426	Ignition resistance with holder pipe.	52.*	21271	Window cleaner.
4C.	60327.1	Ignitor top screw.	53.*	67243	Exchangers cleaner.
5.	60321	Electrical cord.			
5D.	67102	EMI input suppression filter.			
6.	67906	C.P.U. electronic plate.			
6A.	61360.1	C.P.U. holder plate.			
6B.	60363	C.P.U. Fuse (5x20 – 3,15A).			
6D.	67282	Identification strip model Bio+.			
6F.	62360	Silicone tube of air measurement.			
7A.	60667	5 metre thermostat.			
7B.*	60668	7 metre thermostat.			
7C.	67542	Remote control.			
7D.*	62651	Adaptor for external connection.			
7E.*	67376	Wireless thermostat.			
7I.*	62894	Optocoupler port.			
7M.*	67403	Uninterrupted Power System.			
7N.*	67803	Voltage stabiliser.			
8.	61341	Exhaust temperature sensor.			
9.	61343	Convection temperature sensor (NTC).			
9A.	67242	Fastening staple of convector sensor.			
10.	67551	Keyboard.			
10C.	67551	Keyboard connection strip.			
11.	62335.1	Safety grid.			
15.	67105	Internal force wiring.			
16.	61324	Internal maneuver wiring.			
17.	60344.1	Safety thermostat with reset 125 °C.			
17A.	60345	Safety hopper thermostat 93 °C.			
24.	67925	Left side door in anthracite.			
24B.	67926	Right side door in anthracite.			
24D.	67481	Back grill.			
24E.	67927	Hopper lid.			
24F	67928	Top lid "top".			

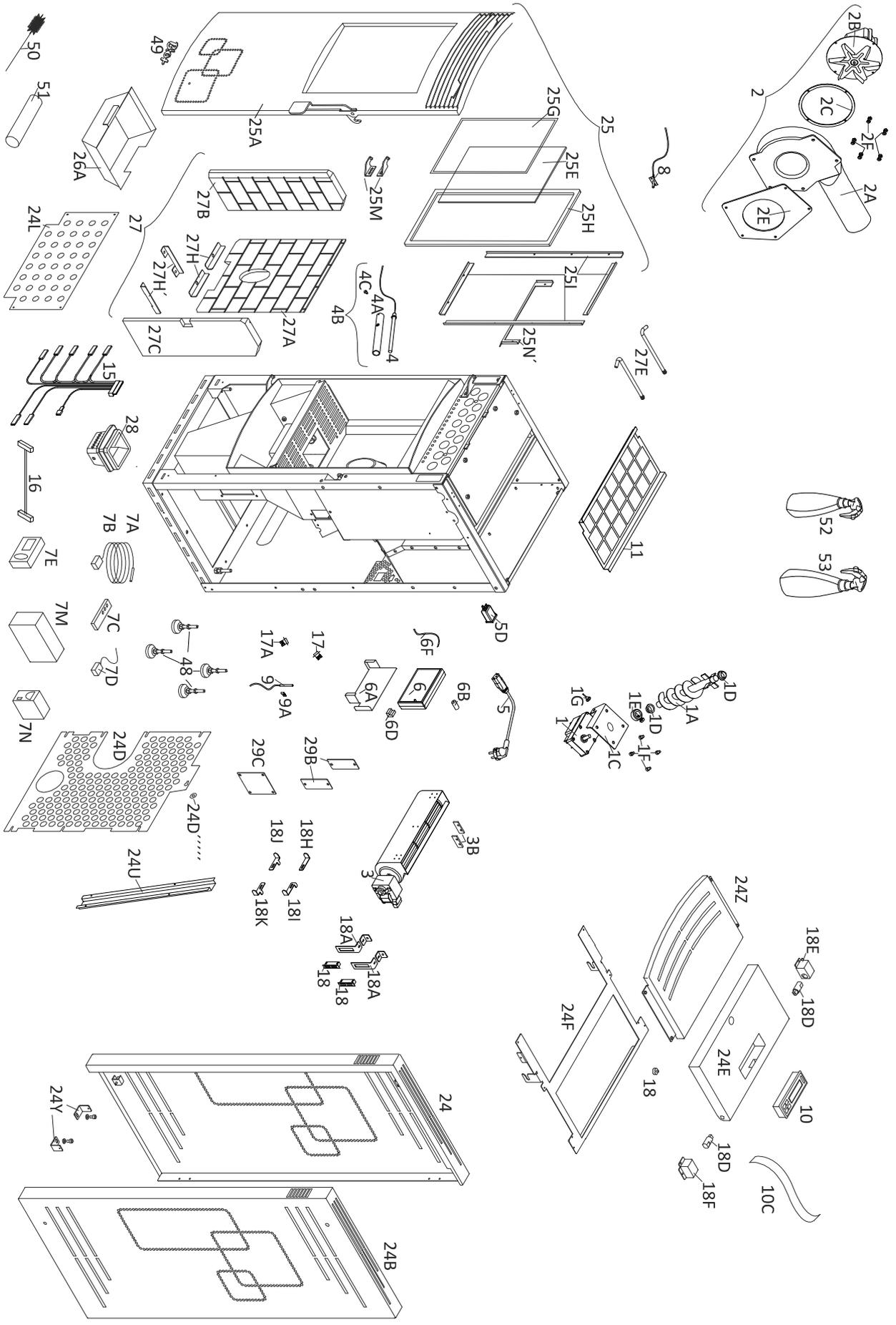
* *OPTIONAL*

10. LEGENDA DA ESTUFA VX 2011 (7 KW).

1.	60300	Motor redutor.	25.	67929	Porta completa com vidro.
1A.	60301	Veio sem-fim.	25A.	67930	Moldura da porta.
1C.	61303	Suporte motor redutor com casquilho.	25E.	62282	Vidro vitro-cerâmico.
1D.	61302	Casquilho bronze eixo do sem fim.	25G.	61385.2	Junta adesiva do vidro.
1E.	60304	Anilha de união eixo sem fim.	25H.	61387.2	Junta de fibra da porta.
1F.	60313	Jogo de parafusos do sem fim.	25I.	62284	Frisos dos vidros 2 peças.
1G.	67227	Junta de encosto motor redutor.	25M.	62234.1	Dobradiças da porta (unidad).
2.	67609	Extractor completo.	26A.	67482	Gaveta das cinzas.
2A.	67522	Carça alumínio do extractor.	27D.	67495	Chapa superior do interior.
2A'.*	21525	Manga M-F Ø80.	27E.	67483	Vareta de limpeza do permutador (unidad).
2B.	60307	Motor do extractor.	28.	62268	Cesto perfurado.
2C.	60310	Junta do motor.	28.*	67440	Cesto perfurado caroço de azeitona.
2E.	67605	Junta do extractor.	29.	67233	Registro de limpeza redondo (unidad).
2F.	60312	Jogo de parafusos do extractor.	48.	67303	Pés niveladores (unidad).
3.	62215	Ventilador de convecção.	49.	----	Logotipo.
4.	60325	Resistência de acendimento.	50.	20180	Escovilhão de limpeza.
4A.	60427	Tubo suporte com guia da resistência.	51.*	60389.1	Silicone de alta temperatura para juntas.
4B.	60426	Resistência com tubo suporte.	52.*	21271	Limpa vidros.
4C.	60327.1	Parafuso fixação da resistência.	53.*	67243	Limpa permutadores.
5.	60321	Cabo de alimentação exterior.			
5D.	67102	Filtro antiparasitário EMI de entrada.			
6.	67906	Placa electrónica C.P.U.			
6A.	61360.1	Chapa suporte C.P.U.			
6B.	60363	Fusivel da C.P.U. (5x20 – 3,15A).			
6D.	67282	Chapa de identificação modelo Bio+.			
6F.	62360	Tubo de silicone para leitura de ar.			
7A.	60667	Termostato 5 metros.			
7B.*	60668	Termostato 7 metros.			
7C.	67542	Comando à distância.			
7D.*	62651	Adaptador para ligação externa.			
7E.*	67376	Termostato sem fios.			
7I.*	62894	Porto optoacoplado			
7M.*	67403	Sistema de alimentação ininterrupta.			
7N.*	67803	Estabilizador de tensão.			
8.	61341	Sensor de temperatura de saída de gases.			
9.	61343	Sensor de temperatura do convector (NTC).			
9A.	67242	Chapa fixação sensor convector.			
10.	67551	Teclado completo.			
10C.	67551	Cinta de ligação do teclado.			
11.	62335.1	Grelha de segurança.			
15.	67105	Cablagem interna de força.			
16.	61324	Cablagem interna de controle.			
17.	60344.1	Termostato de segurança com rearme 125 °C.			
17A.	60345	Termostato de segurança do depósito 93 °C.			
24.	67925	Porta lateral esquerda antracita.			
24B.	67926	Porta lateral direita antracita.			
24D.	67481	Grelha traseira.			
24E.	67927	Tampa do depósito.			
24F.	67928	Tampa superior "top".			

* OPCIONAL

11. DESPIECE / QUARTERING / CORTES MX 2013 (9,5 KW).



12. PARTES DE LA ESTUFA MX 2013 (9,5 KW).

1	60300	Motor reductor.	24D.	61328.1	Rejilla trasera.
1A	61301	Tornillo sin fin.	24D''''.	67512	Tope goma rejilla trasera.
1C	60303	Soporte motor reductor con casquillo.	24E.	MX9001AA	Tapa de la tolva.
1D	60302	Casquillo bronce ejes del sin fin.	24F.	MX9000AA	Soporte "Top".
1E	60304	Acoplamiento ejes sin fin.	24L.	68167	Rejilla protección frontal.
1F	60313	Juego de tornillos del sin fin.	24U.	67427	Canaleta de protección de cinta teclado.
1G.	67227	Tope de goma motor reductor.	24Y.	MX781AA	Cierre inferior puerta lateral (2 unidades).
2	68162	Extractor completo.	24Z.	MX9000AA	Tapa superior "Top".
2A	61306	Carcasa aluminio del extractor.	25.	MX3000AA	Puerta completa con cristal.
2B	67814	Motor del extractor.	25A.	MX3001AA	Marco puerta del hogar.
2C	60310	Junta del motor.	25E.	61382	Cristal vitrocerámico.
2E	60311	Junta de la brida del extractor.	25G.	62886	Junta adhesiva del cristal.
2F	60312	Juego de tornillos del extractor.	25H.	67430	Junta de fibra de la puerta.
3.	67860	Ventilador de convección.	25I.	67438	Junquillo sujeción de los cristales 4 pzs.
3B.	67606	Junta del ventilador convector (ud.).	25M.	MX0100AA	Bisagra puerta del hogar (ud.).
4.	60325	Resistencia de encendido.	25N'.	61384.1	Chapa separadora de ceniza.
4A.	60427	Tubo soporte con guía de la resistencia.	26A.	67431	Cajón cenicero.
4B.	60426	Resistencia encendido con tubo soporte.	27.	68168	Juego placas del hogar.
4C.	60327.1	Tornillo tope de la resistencia	27A.	67439	Placa central del hogar.
5.	60321	Cable de alimentación.	27B.	68169	Placa izquierda del hogar.
5D.	67102	Filtro antiparasitario EMI de entrada.	27C.	68170	Placa derecha del hogar.
6.	67906	Placa electrónica C.P.U.	27E.	67843	Varilla de limpieza del intercambiador (ud.).
6A.	61360.1	Chapa soporte C.P.U.	27H.	67432	Chapa sujeción placa central (ud.).
6B.	61363	Fusible de la C.P.U. (5x20-3,15A).	27H'.	68171	Chapa sujeción placas laterales (ud.).
6D.	67437	Regleta de identificación modelo MX.	28.	67433	Cestillo perforado fundición.
6F.	62360	Tubo de silicona para lectura de aire.	28.*	67493	Cestillo perforado hueso aceituna.
7A.	60667	Termostato 5 metros.	29B.	67464	Tapa de registro rectangular pequeño (ud.).
7B.*	60668	Termostato 7 metros.	29C.	68172	Tapa de registro rectangular grande.
7C.	61366	Mando a distancia.	48.	67303	Patas niveladoras (ud.).
7D.*	62651	Adaptador para conexión externa.	49.	----	Logotipo.
7E.*	67376	Termostato inalámbrico.	50.	20180	Escobilla de limpieza.
7M.*	67403	Sistema de alimentación ininterrumpida.	51.*	60389.1	Silicona de alta temperatura para juntas.
7N.*	67803	Estabilizador de tensión.	52.*	21271	Limpiacristales.
8.	61341	Termopar control salida gases.	53.*	67243	Limpia intercambiadores.
9.	61343	Sensor de temperatura del convector (NTC).			
9A.	67242.1	Grapa para NTC.			
10.	61361	Teclado de mando.			
10A.	61363.1	Soporte del teclado.			
10C.	61364	Cinta de conexión del teclado.			
11.	61328	Rejilla de seguridad.			
15.	67105	Cableado interno de fuerza.			
16.	61324	Cableado interno de maniobra.			
17.	60344.1	Termostato de seg. con rearme 125 °C.			
17A.	60345	Termostato de seg. de la tolva 75 °C.			
18.	67879	Imán cilíndrico.			
18E.	MX9003AA	Soporte amortiguador izquierdo.			
18D.	MX9002AA	Soporte amortiguador derecho.			
18F.	68184	Amortiguadores tapa tolva (juego).			
18H.	68163	Apoyo superior puerta lateral izquierda.			
18I.	68164	Apoyo superior puerta lateral derecha.			
18J.	68165	Apoyo inferior puerta lateral izquierda.			
18K.	68166	Apoyo inferior puerta lateral derecha.			
24.	MX7001WA	Puerta lateral izquierda.			
24B.	MX7000WA	Puerta lateral derecha.			

* OPCIONAL

12. PARTS OF THE MX 2013 STOVE (9,5 KW).

1.	60300	Motor-reducer.	24D.	61328.1	Back grill.
1A.	61301	Auger screen.	24D''''.	67512	Rubber stopper rear grille.
1C.	60303	Motor-reducer holder with cap.	24E.	MX9001AA	Hopper lid.
1D.	60302	Auger axle bronze socket.	24F.	MX9000AA	Top support.
1E.	60304	Auger axle connection.	24L.	68167	Frontal protection grid.
1F.	60313	Auger screw set.	24U.	67427	Protection duct of keyboard ribbon.
1G.	67227	Reducer motor rubber stop.	24Y.	MX781AA	Close side door bottom (2 units).
2.	68162	Complete exhaust blower.	24Z.	MX9000AA	Top lid "top".
2A.	61306	Exhaust blower aluminium housing.	25.	MX3000AA	Complete door with glass.
2B.	67814	Exhaust blower motor.	25A.	MX3001AA	Fireplace door frame.
2C.	60310	Motor joint.	25E.	61382	Vitroceraic glass.
2E.	60311	Exhaust blower flange joint.	25G.	62886	Glass adhesive joint.
2F.	60312	Exhaust blower screw set.	25H.	67430	Door fibre joint.
3.	67860	Convection blower.	25I.	67438	Snap-lock of the glass 4 pcs.
3B.	67606	Convectojoint (unit).	25M.	MX0100AA	Fireplace door hinges (unit).
4.	60325	Resistance/ Ignitor.	25N'.	61384.1	Divider panel of ash.
4A.	60427	Guided holder pipe for the ignitor.	26A.	67431	Ash box.
4B.	60426	Ignition resistance with holder pipe.	27.	68168	Fireplace sheets set.
4C.	60327.1	Ignitor top screw.	27A.	67439	Fireplace smelting.
5.	60321	Electrical cord.	27B.	68169	Left panel of fireplace.
5D.	67102	EMI input suppression filter.	27C.	68170	Right panel of fireplace.
6.	67906	C.P.U. electronic plate.	27E.	67843	Cleaning rib of the exchanger (unit).
6A.	61360.1	C.P.U. holder plate.	27H.	67432	Holder plane of trim fireplace (2 pieces).
6B.	61363	C.P.U. Fuse (5x20 – 3,15A)	27H'.	68171	Side plate fastening tab (2 pieces).
6D.	67437	Identification strip model MX.	28.	67433	Burn pot smelting.
6F.	62360	Silicone tube of air measurement.	28.*	67493	Burn pot for olive pits.
7A.	60667	5 metre thermostat.	29B.	67464	Small rectangular hatch cover (unit).
7B.*	60668	7 metre thermostat.	29C.	68172	Large rectangular hatch cover.
7C.	61366	Remote control.	48.	67303	Grader legs (unit).
7D.*	62651	Adaptor for external connection.	49.	-----	Logotype.
7E.*	67376	Wireless thermostat.	50.	20180	Cleaning brush.
7M.*	67403	Uninterruptible Power System.	51.*	60389.1	High temperature silicone for joints.
7N.*	67803	Voltage stabiliser.	52.*	21271	Window cleaner.
8.	61341	Exhaust temperature sensor.	53.*	67243	Exchanger cleaner.
9.	61343	Convection temperature sensor (NTC).			
9A.	67242.1	NTC staple.			
10.	61361	Keyboard.			
10A.	61363.1	Keyboard metallic holder.			
10C.	61364	Keyboard connection strip.			
11.	61328	Safety grid.			
15.	67105	Internal force wiring.			
16.	61324	Internal maneuver wiring.			
17.	60344.1	Safety thermostat with reset 125 °C.			
17A.	60345	Safety hopper thermostat 75 °C.			
18.	67879	Cylindrical magnet.			
18E.	MX9003AA	Right shock absorber support.			
18D.	MX9002AA	Left shock absorber support.			
18F.	68184	Hopper lid shock absorber (set).			
18H.	68163	Upper support left hand door.			
18I.	68164	Upper support right hand door.			
18J.	68165	Lower support left hand door.			
18K.	68166	Lower support right hand door.			
24.	MX7001WA	Left side door.			
24B.	MX7000WA	Right side door.			

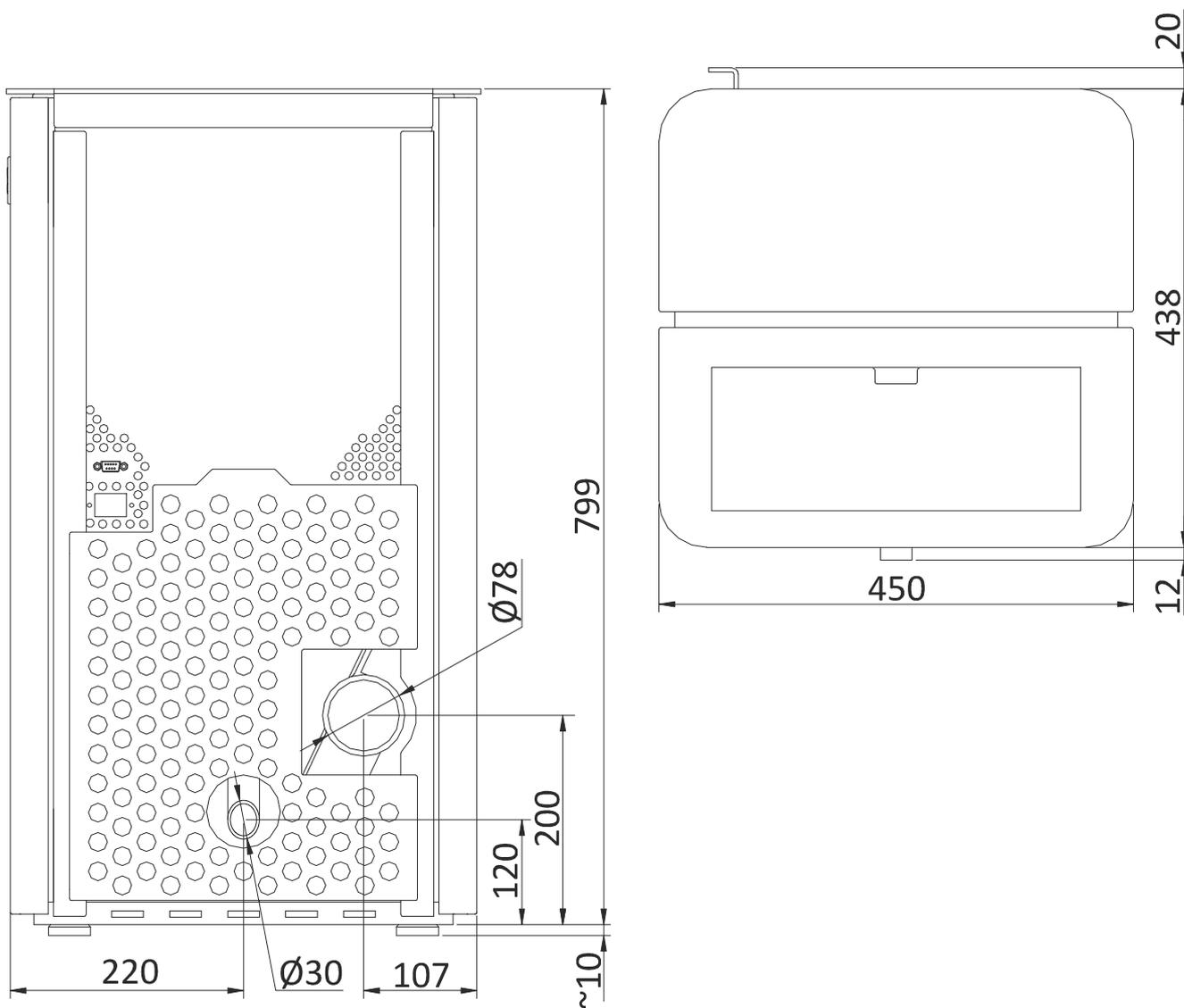
* OPTIONAL

12. LEGENDA DA ESTUFA MX 2013 (9,5 KW).

1.	60300	Motor reductor.	24D.	61328.1	Grelha traseira.
1A.	61301	Veio sem fim.	24D''''.	67512	Batente borracha rede traseira (unidade).
1C.	60303	Suporte motor reductor com casquilho.	24E.	MX9001AA	Tampa do depósito.
1D.	60302	Casquilho bronze do eixo do sem fim.	24F.	MX9000AA	Suporte "Top".
1E.	60304	Anilha união do sem fim.	24L.	68167	Grelha protecção frontal.
1F.	60313	Jogo de parafusos do sem-fim.	24U.	67427	Calha de protecção da cinta teclado.
1G.	67227	Junta de encosto motor reductor.	24Y.	MX781AA	Fechamento inferior porta lateral (2 unidades).
2.	68162	Extractor completo.	24Z.	MX9000AA	Tampa superior "Top".
2A.	61306	Carcaça alumínio do extractor.	25.	MX3000AA	Porta completa com vidro.
2B.	67814	Motor do extractor.	25A.	MX3001AA	Moldura porta do interior.
2C.	60310	Junta do motor.	25E.	61382	Vidro vitrocerâmico.
2E.	60311	Junta do extractor.	25G.	62886	Junta adesiva do vidro.
2F.	60312	Jogo de parafusos do extractor.	25H.	67430	Junta de fibra da porta.
3.	67860	Ventilador de convecção.	25I.	67438	Frisos fixação dos vidros 4 pzs.
3B.	67606	Junta dol vent. convector (unidade).	25M.	MX0100AA	Dobradiça porta do interior (unidad).
4.	60325	Resistência de acendimento.	25N'.	61384.1	Chapa separadora de cinza.
4A.	60427	Tubo suporte com guía da resistência.	26A.	67431	Gaveta cinzas.
4B.	60426	Resistência acendimento com tubo suporte.	27.	68168	Conjunto placas da grade.
4C.	60327.1	Parafuso fixação da resistência.	27A.	67439	Fundição interior.
5.	60321	Cabo de alimentação.	27B.	68169	Placa esquerda da câmara de combustão.
5D.	67102	Filtro antiparasitário EMI de entrada.	27C.	68170	Placa direita da câmara de combustão.
6.	67906	Placa electrónica C.P.U.	27E.	67843	Vareta de limpeza do permutador (unidad).
6A.	61360.1	Chapa suporte C.P.U.	27H.	67432	Chapa ligação embelezador central interior (unidad).
6B.	61363	Fusível da C.P.U. (5x20-3,15A).	27H'.	68171	Chapa ligação embelezador lateral interior (unidad).
6D.	67437	Chapa de identificação modelo MX.	28.	67433	Cesto perfurado fundição.
6F.	62360	Tubo de silicone para leitura de ar.	28.*	67493	Cesto perfurado caroço de azeitona.
7A.	60667	Termostato 5 metros.	29B.	67464	Tampa de registo retangular pequeno (ud.).
7B.*	60668	Termostato 7 metros.	29C.	68172	Tampa de registo retangular grande.
7C.	61366	Comando à distância.	48.	67303	Pés niveladores (unidad).
7D.*	62651	Adaptador para ligação externa.	49.	----	Logotipo.
7E.*	67376	Termostato sem fios.	50.	20180	Escovilhão de limpeza.
7M.*	67403	Sistema de alimentação ininterrupta.	51.*	60389.1	Silicone de alta temperatura para juntas.
7N.*	67803	Estabilizador de tensão.	52.*	21271	Limpa vidros.
8.	61341	Sensor de temperatura de saída de gases.	53.*	67243	Limpa permutadores.
9.	61343	Sensor de temperatura do convector (NTC).			
9A.	67242.1	Chapa para NTC.			
10.	61361	Teclado de comando.			
10A.	61363.1	Suporte do teclado.			
10C.	61364	Cinta de ligação do teclado.			
11.	61328	Grelha de segurança.			
15.	67105	Cablagem interna de força.			
16.	61324	Cablagem interna de controle.			
17.	60344.1	Termostato de seg. com rearme 125 °C.			
17A.	60345	Termostato de seg. do depósito 75 °C.			
18.	67879	Imã cilíndrico.			
18E.	MX9003AA	Suporte amortecedor esquerdo.			
18D.	MX9002AA	Suporte amortecedor direito.			
18F.	68184	Amortecedores tampa do depósito (jogo).			
18H.	68163	Apoio superior porta lateral esquerda.			
18I.	68164	Apoio superior porta lateral direita.			
18J.	68165	Apoio inferior porta lateral esquerda.			
18K.	68166	Apoio inferior porta lateral direita.			
24.	MX7001WA	Porta lateral esquerda.			
24B.	MX7000WA	Porta lateral direita.			

* OPCIONAL

13. MEDIDAS / MEASURES / MEDIDAS VX 2011 (7 KW).



14. ESPECIFICACIONES / SPECIFICATIONS / ESPECIFICAÇÕES VX 2011 (7 KW).

ES

EN

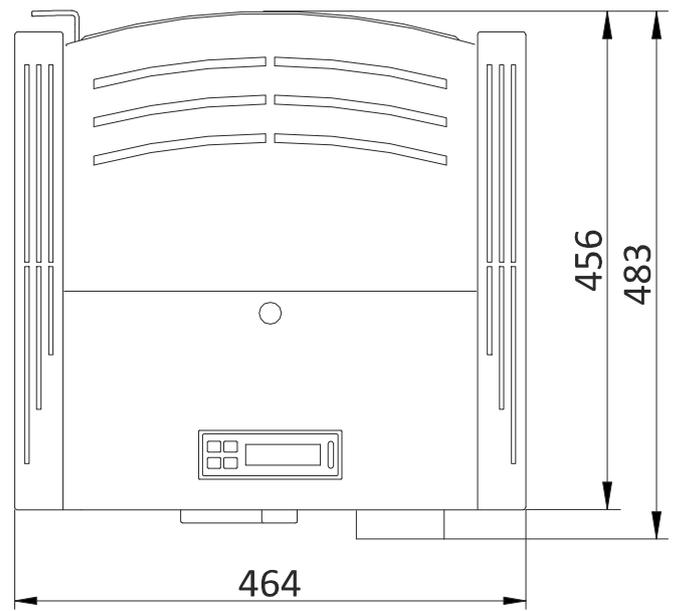
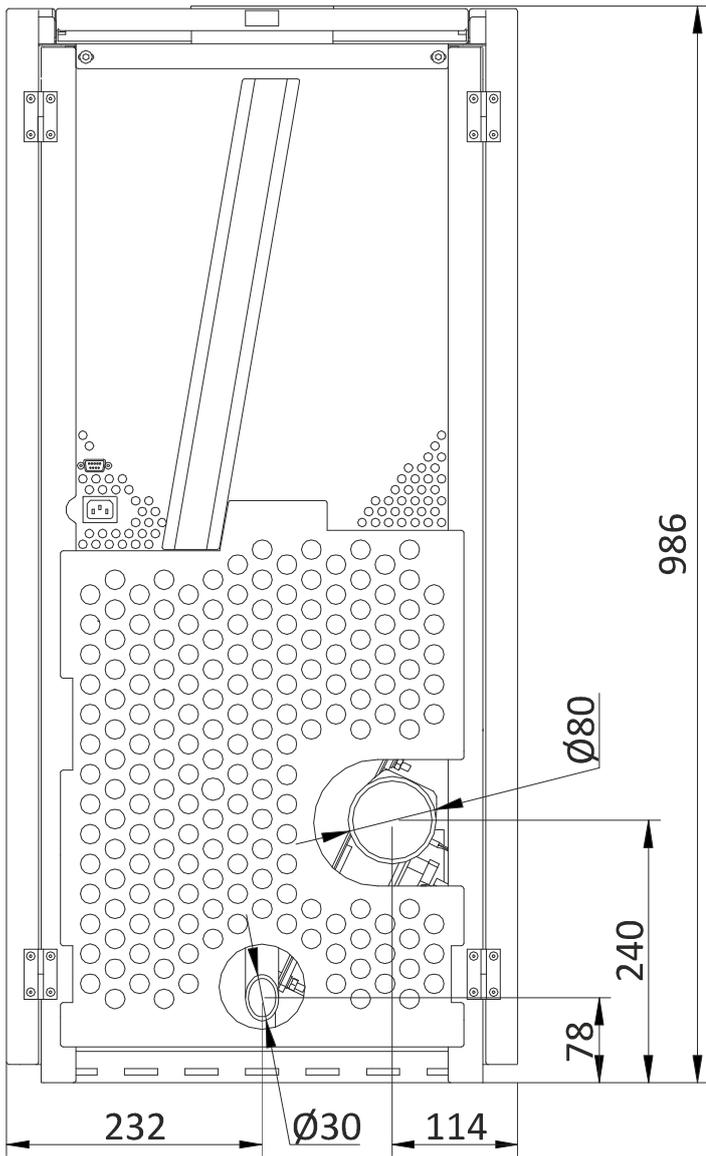
PT

- Altura: 799 ± 5mm.
- Ancho: 450 ± 5mm.
- Profundidad: 470 ± 5mm.
- Peso: 78 ± 0,5 kg.
- Potencia Q.M.S.: 7 kW.
- Rendimiento: 87 %.
- Capacidad de la tolva: 13 kg.
- Termostato de seguridad tarado 125 °C.
- Consumo eléctrico máximo: 500W.
- Consumo eléctrico medio 200W. (Según el nivel de combustible).
- Homologación para Europa DIN EN 14785 (P8-001/2009).
- Homologación para Austria DIN EN 14785 (P8-002/2009).
- MEDICIONES REALIZADAS SEGÚN NORMA DIN EN 13384.**
- Masa en el flujo de aire a máxima potencia: 8,1 g/s.
- Masa en el flujo de aire a mínima potencia: 5,7 g/s.
- Contenido de CO₂ a máxima potencia: 5,0%.
- Contenido de CO₂ a mínima potencia: 3,4%.

- Height: 799 ± 5mm.
- Wide: 450 ± 5mm.
- Depth: 470 ± 5mm.
- Weight: 78 ± 0.5 kg.
- Heat output Q.M.S.:7 kW.
- Output: 87 %.
- Capacity of the hopper: 13 kg.
- Safety thermostat tared 125 °C.
- Maximum electricity consumption: 500W.
- Average electricity consumption 200W. (According to the fuel level).
- Standardization for Europe DIN EN 14785 (P8-001/2009).
- Standardization for Austria DIN EN 14785 (P8-002/2009).
- MESUREMENTS ARE TAKEN ACCORDING TO THE STANDARD DIN EN 13384.**
- Mass in the air flow at maximum power: 8.1 g/s.
- Mass in the air flow at minimum power: 5.7 g/s.
- CO₂ content at maximum power: 5.0%.
- CO₂ content at minimum power: 3.4%.

- Altura: 799 ± 5mm.
- Largura: 450 ± 5mm.
- Profundidade: 470 ± 5mm.
- Peso: 78 ± 0,5 kg.
- Potência Q.M.S.: 7 kW.
- Rendimento: 87 %.
- Capacidade do depósito: 13 kg.
- Termostato de segurança tarado 125 °C.
- Consumo eléctrico máximo: 500W.
- Consumo eléctrico médio 200W. (Segundo o nível de combustível).
- Homologação para Europa DIN EN 14785 (P8-001/2009).
- Homologação para Austria DIN EN 14785 (P8-002/2009).
- MEDIÇÕES REALIZADAS SEGUNDO A NORMA DIN EN 13384.**
- Massa fluxo de ar na máxima potência: 8,1 g/s.
- Massa fluxo de ar na mínima potência: 5,7 g/s.
- Conteúdo de CO₂ na máxima potência: 5,0%.
- Conteúdo de CO₂ na mínima potência: 3,4%.

15. MEDIDAS / MEASURES / MEDIDAS MX 2013 (9,5 KW).



PT EN ES



16. ESPECIFICACIONES / SPECIFICATIONS / ESPECIFICAÇÕES MX 2013 (9,5 KW).

ES

EN

PT

- Altura: 986 ± 5mm.
- Ancho: 464 ± 5mm.
- Profundidad: 483 ± 5mm.
- Peso: 101 ± 0,5 kg.
- Potencia Q.M.S.: 9,5 kW.
- Rendimiento: 90 %
- Capacidad de la tolva: 16 kg.
- Termostato de seguridad tarado 125 °C.
- Sonoridad a nivel 9, 3m de distancia y 1,5m de altura: 43,7 dB.
- Consumo eléctrico máximo: 500W.
- Consumo eléctrico medio 200W. (Según nivel combustible).
- Homologación Europa DIN EN 14785 (P8-163/2008).
- Homologación Austria DIN EN 14785 (P8-162/2008).
- Homologación Alemania DIN EN 14785 (P8-100/2008).
- MEDICIONES REALIZADAS SEGÚN NORMA DIN EN 13384**
- Masa en el flujo de aire a máxima potencia: 7,1 g/s.
- Masa en el flujo de aire a mínima potencia: 4,7 g/s.
- Contenido de CO₂ a máxima potencia: 8,9%.
- Contenido de CO₂ a mínima potencia: 4,2%.

- Height: 986 ± 5mm.
- Wide: 464 ± 5mm.
- Depth: 516 ± 5mm.
- Weight: 101 ± 0.5 kg.
- Heat output Q.M.S.: 9.5 kW.
- Output: 90 %
- Capacity of the hopper: 16 kg.
- Safety thermostat tared 125 °C.
- Noise at level 9, 3 meters in length and 1.5 meters in height: 43.7 dB.
- Maximum electricity consumption: 500W.
- Average electricity consumption: 200W. (According fuel level).
- Standardization for Europe DIN EN 14785 (P8-163/2008).
- Standardization for Austria DIN EN 14785 (P8-162/2008).
- Standardization for Germany DIN EN 14785 (P8-100/2008).
- MESUREMENTS ARE TAKEN ACCORDING TO THE STANDARD DIN EN 13384**
- Maximun power CO₂ contents: 7.1 g/s.
- Minimun power CO₂ contents: 4.7 g/s.
- CO₂ content at maximum power: 8.9%.
- CO₂ content at minimum power: 4.2%.

- Altura: 986 ± 5mm.
- Largura: 464 ± 5mm.
- Profundidade: 465 ± 5mm.
- Peso: 101 ± 0,5 kg.
- Potência Q.M.S.: 9,5 kW.
- Rendimento: 90 %
- Capacidade do depósito: 16 kg.
- Termóstato de segurança tarado: 125 °C.
- Sonoridade a nível 9, 3m de distância e 1,5m de altura: 43,7 dB.
- Consumo eléctrico eléctrico máximo: 500W.
- Consumo eléctrico eléctrico médio: 200W. (Segundo nível combustível).
- Homologação para Europa DIN EN 14785 (P8-163/2008).
- Homologação para Austria DIN EN 14785 (P8-162/2008).
- Homologação para Alemanha DIN EN 14785 (P8-100/2008).
- MEDIÇÕES REALIZADAS SEGUNDO A NORMA DIN EN 13384**
- Massa fluxo de ar na máxima potência: 7,1 g/s.
- Massa fluxo de ar na mínima potência: 4,7 g/s.
- Conteúdo de CO₂ na máxima potencia: 8,9%.
- Conteúdo de CO₂ na mínima potencia: 4,2%.

CONTROL DE LAS REVISIONES Y MANTENIMIENTOS ANUALES.

Para optimizar el funcionamiento de su estufa **BIO+** es imprescindible realizar las operaciones de mantenimiento que vienen detalladas en el capítulo 5 de este manual de instrucciones. Las que se enmarcan dentro de las que se realizan anualmente deben ser hechas por un técnico autorizado. Póngase en contacto con su distribuidor para que le envíe el personal adecuado. Tenga presente que para no perder la garantía de su aparato debe realizar el mantenimiento anual y para que quede constancia, el técnico que la haga, deberá cubrir y sellar (o en su defecto firmar) los recuadros que aparecen a continuación.

ES

Nombre del técnico:	
Fecha:	
Limpiar los tubos intercambiadores de calor.	<input type="checkbox"/>
Limpiar la cámara de fuego. (Tapones laterales).	<input type="checkbox"/>
Desmontar el extractor y limpiar el colector de la salida de gases.	<input type="checkbox"/>
Limpiar el extractor de la salida de gases.	<input type="checkbox"/>
Sustituir las juntas del extractor, tanto la de la brida como la del propio motor.	<input type="checkbox"/>
Limpiar el tubo de la salida de gases y comprobar que se encuentre en perfectas condiciones.	<input type="checkbox"/>
Aspirar la parte baja de la estufa para evitar que el convector arrastre el polvo acumulado en ella.	<input type="checkbox"/>
Comprobar si el cestillo se encuentra arqueado o roto.	<input type="checkbox"/>
Comprobar el estado de la junta de la puerta y del cenicero.	<input type="checkbox"/>
Tras la limpieza comprobar el funcionamiento de la estufa.	<input type="checkbox"/>
Si todo funciona bien desenchufar la estufa hasta que se vuelva a utilizar.	<input type="checkbox"/>
Sello o firma:	

Nombre del técnico:	
Fecha:	
Limpiar los tubos intercambiadores de calor.	<input type="checkbox"/>
Limpiar la cámara de fuego. (Tapones laterales).	<input type="checkbox"/>
Desmontar el extractor y limpiar el colector de la salida de gases.	<input type="checkbox"/>
Limpiar el extractor de la salida de gases.	<input type="checkbox"/>
Sustituir las juntas del extractor, tanto la de la brida como la del propio motor.	<input type="checkbox"/>
Limpiar el tubo de la salida de gases y comprobar que se encuentre en perfectas condiciones.	<input type="checkbox"/>
Aspirar la parte baja de la estufa para evitar que el convector arrastre el polvo acumulado en ella.	<input type="checkbox"/>
Comprobar si el cestillo se encuentra arqueado o roto.	<input type="checkbox"/>
Comprobar el estado de la junta de la puerta y del cenicero.	<input type="checkbox"/>
Tras la limpieza comprobar el funcionamiento de la estufa.	<input type="checkbox"/>
Si todo funciona bien desenchufar la estufa hasta que se vuelva a utilizar.	<input type="checkbox"/>
Sello o firma:	

Nombre del técnico:	
Fecha:	
Limpiar los tubos intercambiadores de calor.	<input type="checkbox"/>
Limpiar la cámara de fuego. (Tapones laterales).	<input type="checkbox"/>
Desmontar el extractor y limpiar el colector de la salida de gases.	<input type="checkbox"/>
Limpiar el extractor de la salida de gases.	<input type="checkbox"/>
Sustituir las juntas del extractor, tanto la de la brida como la del propio motor.	<input type="checkbox"/>
Limpiar el tubo de la salida de gases y comprobar que se encuentre en perfectas condiciones.	<input type="checkbox"/>
Aspirar la parte baja de la estufa para evitar que el convector arrastre el polvo acumulado en ella.	<input type="checkbox"/>
Comprobar si el cestillo se encuentra arqueado o roto.	<input type="checkbox"/>
Comprobar el estado de la junta de la puerta y del cenicero.	<input type="checkbox"/>
Tras la limpieza comprobar el funcionamiento de la estufa.	<input type="checkbox"/>
Si todo funciona bien desenchufar la estufa hasta que se vuelva a utilizar.	<input type="checkbox"/>
Sello o firma:	

Nombre del técnico:	
Fecha:	
Limpiar los tubos intercambiadores de calor.	<input type="checkbox"/>
Limpiar la cámara de fuego. (Tapones laterales).	<input type="checkbox"/>
Desmontar el extractor y limpiar el colector de la salida de gases.	<input type="checkbox"/>
Limpiar el extractor de la salida de gases.	<input type="checkbox"/>
Sustituir las juntas del extractor, tanto la de la brida como la del propio motor.	<input type="checkbox"/>
Limpiar el tubo de la salida de gases y comprobar que se encuentre en perfectas condiciones.	<input type="checkbox"/>
Aspirar la parte baja de la estufa para evitar que el convector arrastre el polvo acumulado en ella.	<input type="checkbox"/>
Comprobar si el cestillo se encuentra arqueado o roto.	<input type="checkbox"/>
Comprobar el estado de la junta de la puerta y del cenicero.	<input type="checkbox"/>
Tras la limpieza comprobar el funcionamiento de la estufa.	<input type="checkbox"/>
Si todo funciona bien desenchufar la estufa hasta que se vuelva a utilizar.	<input type="checkbox"/>
Sello o firma:	

CONTROL OF THE REVISIONS AND ANNUAL MAINTENANCE.

In order to optimize the functioning of your stove **BIO+** it is necessary to carry out the operations of maintenance detailed in chapter 5 of the instructions manual. Those that shall be done annually must be carried out by an authorized technician. Contact your distributor so that he sends you the qualified personnel required. Consider that in order not to lose the warranty of your stove, you must carry out this annual maintenance and for it to remain valid, the technician who carries it out must fill in, sign (or stamp) the following forms:

EN

Name of technician:	
Date:	
Clean heat exchanger pipes.	<input type="checkbox"/>
Clean fireplace. (lateral holes).	<input type="checkbox"/>
Dismantle extractor and clean collector of gas outlet.	<input type="checkbox"/>
Clean gas outlet extractor.	<input type="checkbox"/>
Replace extractor joints, both from socket and motor.	<input type="checkbox"/>
Clean gas outlet pipe and check it is in perfect condition	<input type="checkbox"/>
Hoover the bottom side of the stove to avoid convector to take the stacked dust.	<input type="checkbox"/>
Make sure the basket isn't bended nor broken.	<input type="checkbox"/>
Check ashtray's and door's joint.	<input type="checkbox"/>
After cleaning, make sure the stove operates correctly.	<input type="checkbox"/>
If everything works properly, disconnect the stove until next use.	<input type="checkbox"/>
Stamp or signature:	

Name of technician:	
Date:	
Clean heat exchanger pipes.	<input type="checkbox"/>
Clean fireplace. (lateral holes).	<input type="checkbox"/>
Dismantle extractor and clean collector of gas outlet.	<input type="checkbox"/>
Clean gas outlet extractor.	<input type="checkbox"/>
Replace extractor joints, both from socket and motor.	<input type="checkbox"/>
Clean gas outlet pipe and check it is in perfect condition	<input type="checkbox"/>
Hoover the bottom side of the stove to avoid convector to take the stacked dust.	<input type="checkbox"/>
Make sure the basket isn't bended nor broken.	<input type="checkbox"/>
Check ashtray's and door's joint.	<input type="checkbox"/>
After cleaning, make sure the stove operates correctly	<input type="checkbox"/>
If everything works properly, disconnect the stove until next use.	<input type="checkbox"/>
Stamp or signature:	

Name of technician:	
Date:	
Clean heat exchanger pipes.	<input type="checkbox"/>
Clean fireplace. (lateral holes).	<input type="checkbox"/>
Dismantle extractor and clean collector of gas outlet.	<input type="checkbox"/>
Clean gas outlet extractor.	<input type="checkbox"/>
Replace extractor joints, both from socket and motor.	<input type="checkbox"/>
Clean gas outlet pipe and check it is in perfect condition	<input type="checkbox"/>
Hoover the bottom side of the stove to avoid convector to take the stacked dust.	<input type="checkbox"/>
Make sure the basket isn't bended nor broken.	<input type="checkbox"/>
Check ashtray's and door's joint.	<input type="checkbox"/>
After cleaning, make sure the stove operates correctly.	<input type="checkbox"/>
If everything works properly, disconnect the stove until next use.	<input type="checkbox"/>
Stamp or signature:	

Name of technician:	
Date:	
Clean heat exchanger pipes.	<input type="checkbox"/>
Clean fireplace. (lateral holes).	<input type="checkbox"/>
Dismantle extractor and clean collector of gas outlet.	<input type="checkbox"/>
Clean gas outlet extractor.	<input type="checkbox"/>
Replace extractor joints, both from socket and motor.	<input type="checkbox"/>
Clean gas outlet pipe and check it is in perfect condition	<input type="checkbox"/>
Hoover the bottom side of the stove to avoid convector to take the stacked dust.	<input type="checkbox"/>
Make sure the basket isn't bended nor broken.	<input type="checkbox"/>
Check ashtray's and door's joint.	<input type="checkbox"/>
After cleaning, make sure the stove operates correctly	<input type="checkbox"/>
If everything works properly, disconnect the stove until next use.	<input type="checkbox"/>
Stamp or signature:	

CONTROLE DAS REVISÕES E MANUTENÇÕES ANUAIS.

Para otimizar o funcionamento da sua estufa **BIO+** é imprescindível realizar as operações de manutenção que vêm detalhadas no capítulo 5 do manual de instruções. As que se encontram dentro das que se realizam anualmente devem ser feitas por um técnico autorizado. Ponha-se em contacto com o seu distribuidor para que lhe envie o pessoal adequado. Tenha presente que para não perder a garantia do seu aparelho deve realizar a manutenção anual e para que fique confirmado, o técnico que a faça, deverá preencher e carimbar (ou na sua falta assinar) os quadrados que aparecem a seguir.

Nome do técnico:	
Data:	
Limpar os tubos permutadores de calor.	<input type="checkbox"/>
Limpar a câmara de fogo. (Tampas laterais).	<input type="checkbox"/>
Desmontar o extractor e limpar o colector de saída de gases.	<input type="checkbox"/>
Limpar o extractor da saída de gases.	<input type="checkbox"/>
Substituir as juntas do extractor, tanto a da abraçadeira como a do próprio motor.	<input type="checkbox"/>
Limpar o tubo da saída de gases e comprovar que se encontra em perfeitas condições.	<input type="checkbox"/>
Aspirar a parte baixa da estufa para evitar que o convector arraste o pó acumulado nela.	<input type="checkbox"/>
Comprovar se o cesto se encontra arqueado ou roto.	<input type="checkbox"/>
Comprovar o estado da junta da porta e do cinzeiro.	<input type="checkbox"/>
Depois da limpeza comprovar o funcionamento da estufa.	<input type="checkbox"/>
Se tudo funciona bem desligar a estufa até que se volte a utilizar.	<input type="checkbox"/>
Carimbo ou assinatura:	

Nome do técnico:	
Data:	
Limpar os tubos permutadores de calor.	<input type="checkbox"/>
Limpar a câmara de fogo. (Tampas laterais).	<input type="checkbox"/>
Desmontar o extractor e limpar o colector de saída de gases.	<input type="checkbox"/>
Limpar o extractor da saída de gases.	<input type="checkbox"/>
Substituir as juntas do extractor, tanto a da abraçadeira como a do próprio motor.	<input type="checkbox"/>
Limpar o tubo da saída de gases e comprovar que se encontra em perfeitas condições.	<input type="checkbox"/>
Aspirar a parte baixa da estufa para evitar que o convector arraste o pó acumulado nela.	<input type="checkbox"/>
Comprovar se o cesto se encontra arqueado ou roto.	<input type="checkbox"/>
Comprovar o estado da junta da porta e do cinzeiro.	<input type="checkbox"/>
Depois da limpeza comprovar o funcionamento da estufa.	<input type="checkbox"/>
Se tudo funciona bem desligar a estufa até que se volte a utilizar.	<input type="checkbox"/>
Carimbo ou assinatura:	

Nome do técnico:	
Data:	
Limpar os tubos permutadores de calor.	<input type="checkbox"/>
Limpar a câmara de fogo. (Tampas laterais).	<input type="checkbox"/>
Desmontar o extractor e limpar o colector de saída de gases.	<input type="checkbox"/>
Limpar o extractor da saída de gases.	<input type="checkbox"/>
Substituir as juntas do extractor, tanto a da abraçadeira como a do próprio motor.	<input type="checkbox"/>
Limpar o tubo da saída de gases e comprovar que se encontra em perfeitas condições.	<input type="checkbox"/>
Aspirar a parte baixa da estufa para evitar que o convector arraste o pó acumulado nela.	<input type="checkbox"/>
Comprovar se o cesto se encontra arqueado ou roto.	<input type="checkbox"/>
Comprovar o estado da junta da porta e do cinzeiro.	<input type="checkbox"/>
Depois da limpeza comprovar o funcionamento da estufa.	<input type="checkbox"/>
Se tudo funciona bem desligar a estufa até que se volte a utilizar.	<input type="checkbox"/>
Carimbo ou assinatura:	

Nome do técnico:	
Data:	
Limpar os tubos permutadores de calor.	<input type="checkbox"/>
Limpar a câmara de fogo. (Tampas laterais).	<input type="checkbox"/>
Desmontar o extractor e limpar o colector de saída de gases.	<input type="checkbox"/>
Limpar o extractor da saída de gases.	<input type="checkbox"/>
Substituir as juntas do extractor, tanto a da abraçadeira como a do próprio motor.	<input type="checkbox"/>
Limpar o tubo da saída de gases e comprovar que se encontra em perfeitas condições.	<input type="checkbox"/>
Aspirar a parte baixa da estufa para evitar que o convector arraste o pó acumulado nela.	<input type="checkbox"/>
Comprovar se o cesto se encontra arqueado ou roto.	<input type="checkbox"/>
Comprovar o estado da junta da porta e do cinzeiro.	<input type="checkbox"/>
Depois da limpeza comprovar o funcionamento da estufa.	<input type="checkbox"/>
Se tudo funciona bem desligar a estufa até que se volte a utilizar.	<input type="checkbox"/>
Carimbo ou assinatura:	

POR FAVOR GUARDE LAS INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

La instalación y el servicio de asistencia técnica deben realizarlas técnicos cualificados.

Reservados todos los derechos. Se prohíbe la reproducción total o parcial de este manual, por cualquier medio, sin el permiso expreso de **BIO+**. El contenido de este manual está sujeto a cambios sin previo aviso. El único manual válido es el facilitado por la empresa **BIO+**.

A pesar de los esfuerzos realizados por asegurar la precisión del contenido de este manual en el momento de la impresión, podrían detectarse errores. Si este es el caso, **BIO+** apreciaría enormemente le fueran comunicados. Pese a todo, **BIO+** no se hace responsable de los errores que puedan aparecer en éste manual.

Todos los manuales de instrucciones están disponibles y actualizados en nuestra página web.

PLEASE KEEP THIS INSTRUCTIONS FOR FUTURE CONSULTATION

Installation and technical operations must be carried out by approved technicians.

BIO+ reserves all rights. The partial or complete reproduction of this manual, by all means, without prior written consent given by **BIO+** is forbidden. The content of this manual is subject to changes without prior notice. The unique valid manual is the one provided by **BIO+**.

In spite of the efforts made to make this manual as precise as possible, errors might occur during printing. In this case, please do not hesitate to communicate them to **BIO+**.

Despite, **BIO+** cannot be held responsible for the mistakes that might appear in this manual.

All instruction manuals are available and updated on our website.

FAZ FAVOR GUARDE AS INSTRUÇÕES PARA FUTURAS CONSULTAS

A instalação e o serviço de assistência técnica deve realizá-la um técnico qualificado. Reservados todos os direitos. Proíbe-se a reprodução total ou parcial deste manual, por qualquer meio, sem a permissão expreso de **BIO+**. O conteúdo deste manual está sujeito a mudanças sem prévio aviso.

Apesar dos esforços realizados por assegurar a precisão do conteúdo deste manual no momento da impressão, poderiam detectar-se erros. Se este é o caso, **BIO+** apreciaria enormemente lhe fossem comunicados.

Pese a tudo, **BIO+** não se faz responsável dos erros que possam aparecer neste manual.

Todos os manuais de instruções estão disponíveis e atualizados no nosso site.

Agente para EUROPA:

Bio+
PLUS

ESTUFAS Y CALDERAS A PELLETS

Bio+ C.I.F.: A - 36.796.944

Polígono Industrial - A pasaxe, Calle 15 - N° 22 - Parcela 139.
36.316 – Vincios – Gondomar – España.



(+ 34) 986 262 184/185

(+ 34) 986 417 700

(+ 34) 986 262 186

(+ 34) 986 417 422



estufabioplus.wordpress.com



+42° 9' 25.58" N

-08° 43' 7.50" W

