



Insertable a *Pellets*

Manual de Instrucciones

FIRST INSERT

FIRST INSERT PLUS

PI009 PLUS

Antes de instalar el equipo, utilizarlo o realizar tareas de mantenimiento en él, lea con atención las instrucciones. El manual de instrucciones es un componente más del producto.

Mod.845-E

Le agradecemos su confianza en nuestros equipos REDPOD.

Lea detenidamente este manual y guárdelo para futuras referencias.

* Todos los productos cumplen los requisitos especificados en la Directiva europea para productos de construcción (UE regulation 305/2011) y están homologados con la marca de conformidad CE;

* Las estufas de calefacción locales se prueban según las normas EN 16510-2-6:2022;

* RedPod no se responsabiliza de los daños que se produzcan en el equipo si su instalación la realiza personal no cualificado.

* RedPod no se responsabiliza de los daños que se produzcan en el equipo cuando no se respeten las reglas de instalación y uso indicadas en este manual.

* En la instalación del equipo, así como en su manejo y mantenimiento, deben cumplirse todas las normativas locales, incluidas las denominadas normas nacionales y europeas.

* En caso de que necesite asistencia técnica, debe ponerse en contacto con el proveedor o el instalador de su equipo. Deberá facilitar el número de serie de su insertable, que encontrará en la chapa de identificación en la parte interior del equipo y en la etiqueta en este manual.

* El servicio de asistencia técnica lo presta RedPod, excepto en casos especiales que deberá valorar el instalador o el técnico responsable de la asistencia técnica.

Contactos para asistencia técnica:

mail@red-pod.com

Índice

Insertable a <i>Pellets</i>	0
Manual de Instrucciones	0
1. Contenido de los embalajes	4
2. Advertencias de seguridad 	6
3. Consejos sobre acciones a tomar en caso de fuego en una chimenea (donde se incluye el equipo) 7	
4. Características técnicas	8
5. Instalación del insertable de <i>pellets</i>	10
6. Instalación de accesorios opcionales	15
7. Requisitos para la instalación	26
8. Instalación de conductos y sistemas de extracción de humos:	27
9. Combustible.....	32
10. Utilización del insertable de <i>pellets</i>	32
11. Control electrónico.....	34
11.3.1. Selección del modo manual o automático	36
11.3.2. Modo ECO	37
11.3.3. Cantidad de <i>pellets</i>	38
11.3.4. Carga <i>pellets</i>	38
11.3.5. Limpieza	38
11.3.6. Termostato	39
11.3.7. Offset aire de combustión.....	39
11.3.8. Fecha/hora	39
11.3.9. Crono	41
11.3.10. Idioma	43
11.3.11. Comando de infrarojos	43
11.3.12. Menú técnico.....	44
11.3.13. Info usuario	44
12. Lista de alarmas/averías/recomendaciones 	47
13. Control Remoto	49
14. Pantalla Interna.....	51
15. Anomalías	62
16. Lista Alarmas / averías / recomendaciones	63
17. Arranque	66
18. Instrucción para instalación del aro embellecedor	67
19. Reabastecer el depósito de <i>pellets</i>	70

20. Mantenimiento 72

21. Plano y registro de mantenimiento..... 80

22. Etiqueta guía de mantenimiento 84

23. Esquema eléctrico del insertable de *pellets* 85

24. Fin de la vida útil de un insertable de *pellets*..... 85

25. Condiciones de Garantía 86

21.1. Condiciones específicas del modelo..... 86

21.2. Condiciones generales de garantía 86

26. Anexos..... 95

27. Parámetros que se muestran en la placa de clasificación y la hoja técnica..... 100

1. Contenido de los embalajes

El embalaje del equipo contiene:

- Insertable modelo First Insert, First Plus Insert o PI009 Plus;
- Palanca para cierre puerta y extracción del equipo;
- Cable de alimentación;
- Mando por infrarrojos.

1.1. Desembalaje del insertable

Para desembalar el equipo deberá, en primer lugar, retirar la bolsa retráctil que envuelve la caja de cartón. A continuación, suelte la caja de las grapas y levántela para extraerla, retire la bolsa que envuelve el insertable y las placas de poliestireno.

- El insertable cuenta con una parte fija y otra parte móvil que se puede separar. Para separar las dos partes primero abra los dos cierres de seguridad que hay bajo la puerta, utilice el accesorio para facilitar la abertura.

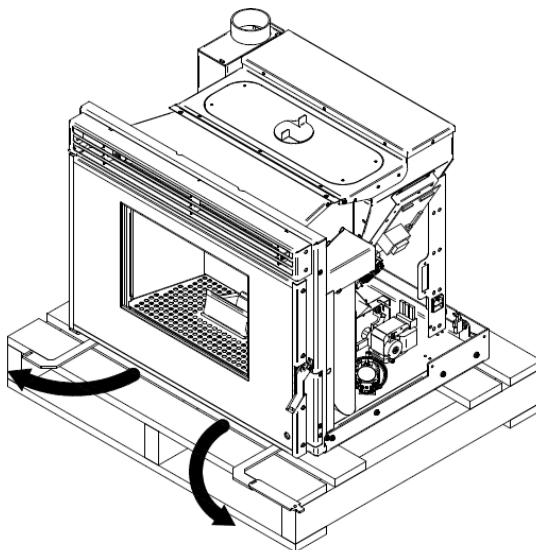


Figura 1 – Abrir cierres de seguridad

- Una vez abiertos del todo, utilice los cierres como tiradores, para desplazar la parte móvil sobre la fija que está atornillada al palé.
-  Precaución. Al llevar hasta el límite del recorrido las guías, notará un tope en el cual la parte móvil queda frenada, al pasar este tope, las guías se liberan y el equipo podría caer. Agárrelo firmemente. A continuación, siga tirando hacia fuera, así la guía

quedará desensamblada y podrá elevar la parte móvil quedando separadas las dos partes.

- Recuerde proteger las superficies donde se apoyen las piezas, ya que son metálicas y pesas, y esto podría dañarlas.

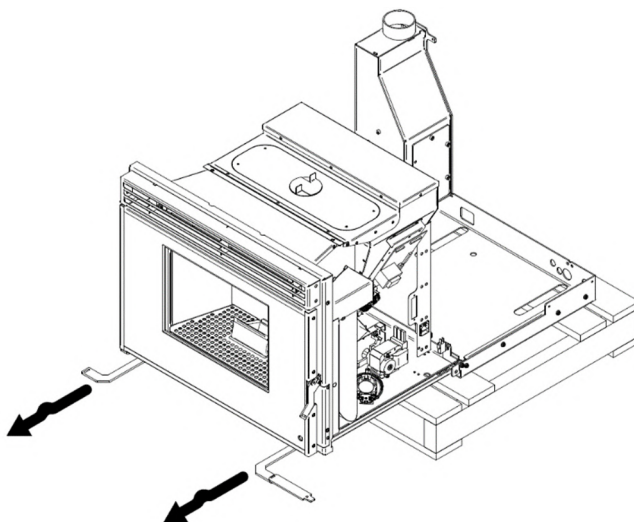


Figura 2 – Separar partes

- Con ayuda de un destornillador PZ2 quite los dos tornillos que aseguran la parte fija al pale, para tener completamente desmontado el equipo.

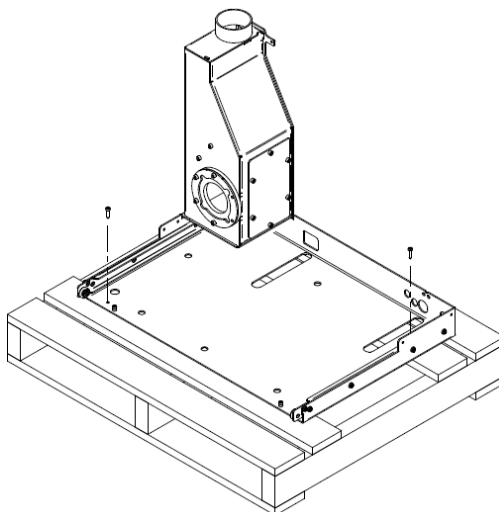


Figura 3 – Separar partes

2. Advertencias de seguridad

- El insertable de *pellets* es un equipo de calefacción de biomasa y debe ser siempre manipulado tras la lectura integral de este manual;
- El dispositivo, no puede ser utilizado por niños menores de 8 años o por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o falta de experiencia o conocimiento. Solo lo podrán utilizar bajo vigilancia o después de haber recibido las instrucciones para el uso seguro del dispositivo y para la comprensión de los peligros inherentes. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y mantenimiento destinados a ser realizada por el usuario no debería estar hecha por los niños sin supervisión (EN 60335-1);
- No se debe tocar el insertable si se está descalzo y se tienen partes del cuerpo mojadas o húmedas;
- Está prohibido modificar el equipo y los dispositivos de seguridad o de regulación sin la autorización del fabricante;
- Utilizar exclusivamente, las piezas de repuesto, recomendadas por RedPod;
- Está prohibido tapar o reducir las dimensiones de las aberturas de ventilación del lugar de la instalación;
- El insertable de *pellets* es un equipo que necesita aire para realizar una correcta combustión, por lo que la eventual estanqueidad del lugar en el que está el equipo o la existencia de otras fuentes de extracción de aire en la vivienda pueden impedir el correcto funcionamiento del equipo;
- Las aberturas de ventilación son indispensables para que la combustión sea la correcta;
- No deje el material de embalaje al alcance de niños;
- Durante el funcionamiento normal del aparato, no se puede abrir la puerta del insertable ni extraerlo. Siempre ha de trabajar en posición cerrado y con los seguros cerrados.
- Evite el contacto directo con las partes del aparato que tienden a sobrecalentarse durante el funcionamiento, principalmente el contorno de la puerta y el vidrio;
- Antes de conectar el aparato tras un período largo sin usarlo, compruebe si existen posibles obstrucciones en el conducto de humos;
- El insertable de *pellets* se diseñó para su funcionamiento dentro de viviendas con ambiente protegido. Puede haber sistemas de seguridad que intervengan y desconecten el insertable. Si le sucede esto, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica y nunca, en ninguna situación, desmonte los sistemas de seguridad;

- El insertable no debe instalarse en habitación muy pequeñas ni en atmósferas explosivas.
- El insertable de *pellets* es un equipo de calefacción de biomasa con extracción de humos efectuada por un extractor eléctrico. La interrupción del suministro eléctrico durante su utilización puede provocar la no extracción de humos y la consecuente entrada de estos en la vivienda. Por esta razón, se recomienda una chimenea con buena extracción natural;
- Cuando esté en funcionamiento, NUNCA debe desconectar el enchufe de su insertable de *pellets*. El extractor de humos del insertable de *pellets* es eléctrico, por lo que podrá provocar la no extracción de humos de combustión;
- Para realizar el mantenimiento a su equipo, debe desconectarlo de la corriente eléctrica. Para ello, el equipo debe estar totalmente frío (si estuvo en funcionamiento);
- Nunca toque el interior del insertable sin desconectarla de la red eléctrica;
- No ponga pellet directamente en el cestillo de quemado, podría causar sobrecargas que producen una mala combustión con los riesgos que esto conlleva.

3. Consejos sobre acciones a tomar en caso de fuego en una chimenea (donde se incluye el equipo)

- Trate de apagar el fuego, sin poner en peligro su vida.
- Si en un minuto no se puede apagar el fuego, deben llamar a los bomberos.
- Cierre las puertas y ventanas o división en la que se produjo el incendio.
- Desconecte la corriente eléctrica y cierre el gas antes de salir de su residencia.
- Una vez afuera, debe esperar por los bomberos y estar listo para darle la siguiente información: ubicación del incendio, los posibles materiales que se están quemando y lo que pueden hacer para detener la progresión del fuego.

4. Características técnicas

Características	First Insert	First Plus Insert	PI009 Plus	Un
Peso	112	114	114	kg
Alto	546	605	605	mm
Ancho	688			mm
Profundidad	575			mm
Diámetro de la tubería de descarga de humo	80			mm
Tipo de uso	CON			-
Tipo de combustible	L			-
Tipo de Tensión	B			-
Capacidad del depósito	15			kg
Volumen máximo de calentamiento	189			m ³
Máxima producción global de calor	8,3			kW
Potencia térmica mínima	4,1			kW
Consumo mínimo de combustible	0,93			kg/h
Consumo máximo de combustible	1,9			kg/h
Potencia eléctrica nominal	100			W
Energía eléctrica al arrancar (<10 min.)	365			W
Tensión nominal	230			V
Frecuencia nominal	50			Hz
Rendimiento térmico a potencia térmica nominal	90,0			%
Max. Temperatura de gases	185			°C
Temperatura mínima. de gases	139			°C
Tipo chimenea	T200G			
Emisiones de CO a entrada térmica nominal	0,024			%
Flujo masivo de gases de combustión	6,3			g/s
Depresión en la chimenea	12			Pa
Caudal do Ventilador *	322			m ³ /h

Tabla 1 – Características técnicas

Ensayos realizados con *pellets* de madera con un poder calorífico de 4,9 kWh/kg.

Los datos que se indican en esta tabla fueron obtenidos en los ensayos de homologación del producto en laboratorios independientes y acreditados, para efectuar pruebas a equipos de *pellets*.

*Para pérdida de carga de 73Pa.

Medidas generales

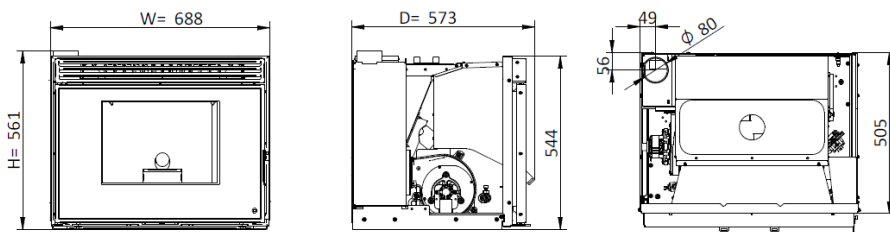


Figura 4 – Dimensiones generales First Insert

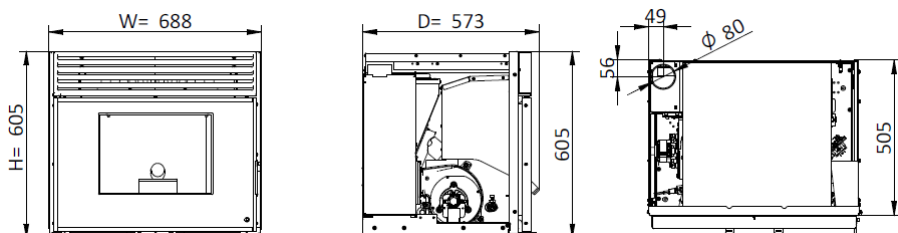


Figura 5 – Dimensiones generales First Plus Insert O PI009 Plus

5. Instalación del insertable de *pellets*

Antes de comenzar la instalación, realice las siguientes acciones:

- Las medidas de los equipos las puede ver en la tabla de especificaciones técnicas del apartado 4 Características Técnicas, las medidas que se recomiendan para el agujero donde va a ir alojado el insertable teniendo una holgura mínima para poder trabajar con comodidad son las siguientes:

Modelo	Ancho (mm)	Alto (mm)	Profundo (mm)
First Insert	695	550	550
First Plus Insert	695	610	550
PI009 Plus	695	610	550

- Como puede ver en la Figura 4 y Figura 5, el insertable cuentan con un marco embellecedor que puede tapar agujeros más grandes para que los equipos sean más polivalentes. El marco tiene un ancho de 44 mm todo alrededor del equipo. Puede ver más información en el apartado 13.
- La superficie donde se va a atornillar la parte fija del equipo ha de estar nivelada y tener la resistencia suficiente para aguantar el peso del equipo y sus posteriores movimientos.
- Dispone de 7 agujeros para fijar la base.

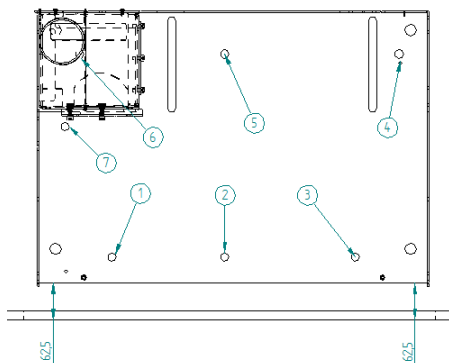


Figura 6 – Colocación equipo

- Como se puede ver en la Figura 6 ha de dejar una distancia de 62,5 mm desde la base, al frontal de la pared. Asegurando que queden perfectamente paralelas.
- Recuerde que el equipo tiene un peso superior a 100 kg y al estar en su posición extraído, ejerce una gran palanca sobre la base fija. Deberá utilizar los elementos de

fijación que sean adecuados dependiendo del material del que sea la base y el suelo o la pared, si utiliza la mesa extensible. No utilice tacos de plástico. Recomendaciones:

Material	Tipo fijación	Imagen
Macizo (hormigón, piedra...)	FMS M8x60 Ø10 Metálico	
Macizos y no macizos (ladrillo, bóveda...)	FIP M8x60 Ø10 Químico	

- Es muy importante que la base sobre la que se instala el equipo este completamente horizontal.
- Si no dispone de ninguna base, puede adquirir una mesa extensible opcional. Esta mesa es una estructura metálica que deberá anclar al suelo y a la pared. La mesa se puede regular entre las alturas 300 mm como mínimo y 545 mm como máximo, es muy importante que se asegure de que la parte superior queda perfectamente horizontal para el buen funcionamiento del equipo. Junto a la mesa extensible se entregan los tornillos para unir la mesa al equipo, a través de estos 7 agujeros que usaríamos para fijar el equipo a una base ya existente. Instrucciones en el apartado 6.

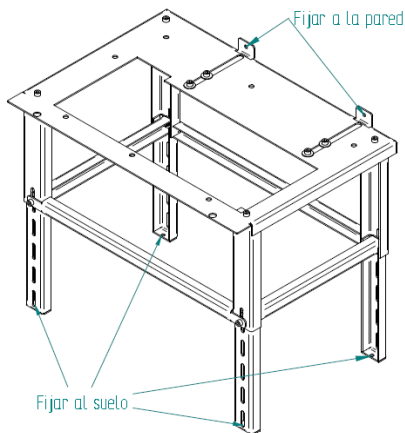


Figura 7 – Mesa extensible opcional

- Conecte un conducto de 80 mm de diámetro entre el orificio de salida de gases de combustión y la conducción de extracción de humos hacia el exterior del edificio (por ejemplo, chimenea), de acuerdo con los esquemas del apartado 8.

- Una vez tenemos la parte fija y la chimenea instalada colocamos la parte móvil del equipo tal y como se indica en la Figura 8. Aproximamos la parte móvil con una inclinación de más o menos 10º y hacemos que las ruedas de las guías que están en la parte móvil queden colocadas por detrás de las de la parte fija.

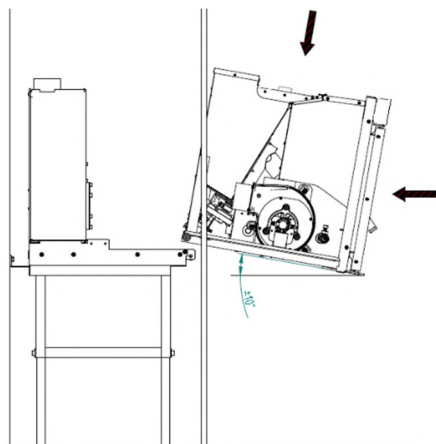


Figura 8 – Instalación

- Después hacemos un movimiento de rotación, para llevar el equipo hasta la horizontal.

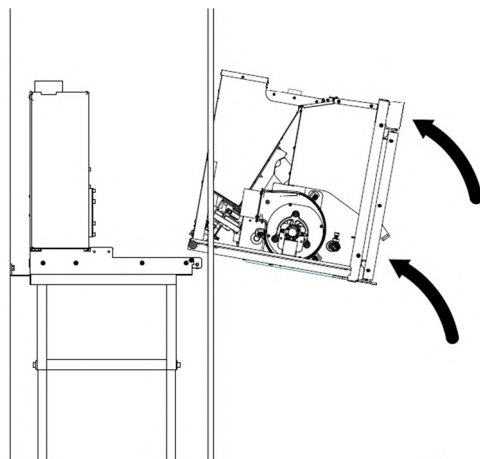


Figura 9 – Instalación

- Empuje la parte móvil hacia la pared, para que se deslice sobre las guías. Compruebe el correcto deslizamiento y que todo está correctamente fijado antes de continuar. Lleve

el equipo hasta el final con los cierres de seguridad abiertos y una vez colocado en su posición, cierre los dos para comprobar que le equipo está correctamente colocado.

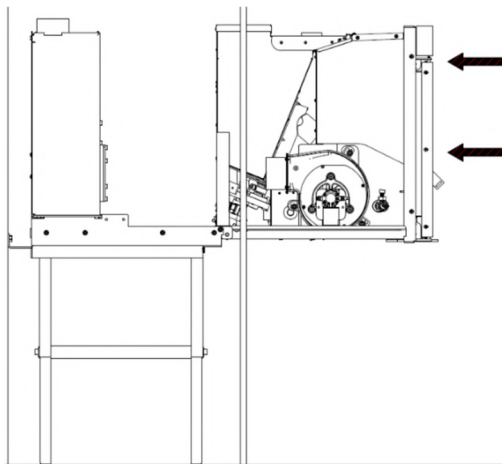


Figura 10 – Instalación

- Conecte el cable de alimentación de 230V 50Hz a un enchufe de corriente eléctrica con toma a tierra.

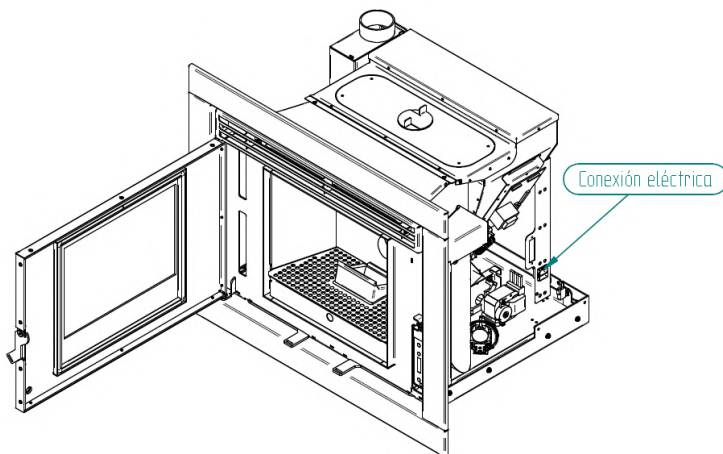


Figura 11 – Conexión eléctrica

- Una vez conectada la clavija en la columna del silo, Figura 12, ha de fijar el cable a la misma columna y a la base fija mediante unas bridas, asegurándose de que deja

suficiente longitud de cable como para que el equipo pueda hacer todo el recorrido de las guías sin tensarse ni tocar ninguna parte caliente. Las guías hacen un recorrido de 500 mm.

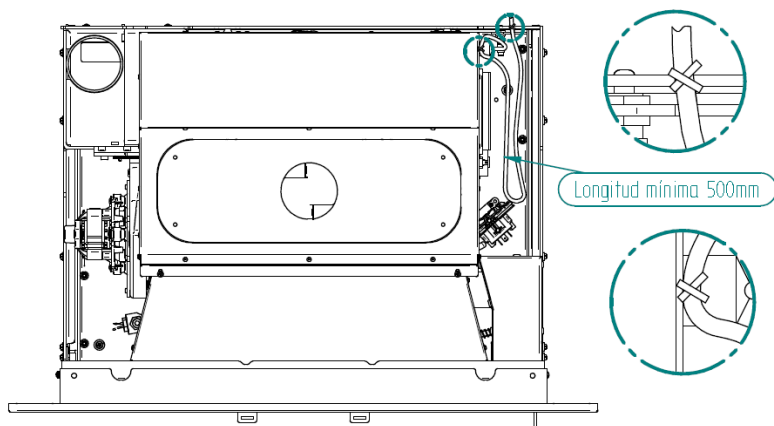


Figura 12 – Conexión eléctrica

- Instalación estándar del insertable:

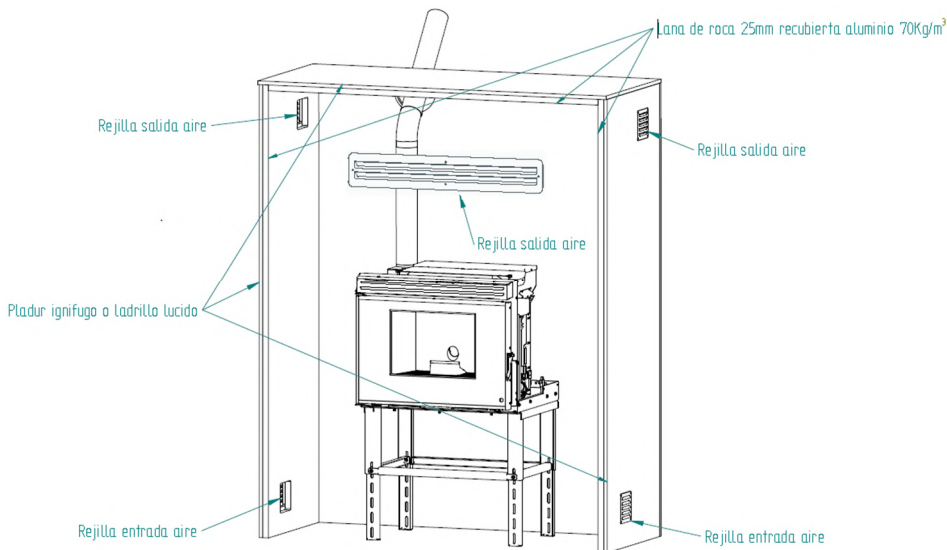


Figura 13 – Conexión eléctrica

6. Instalación de accesorios opcionales

6.1. Instalación del control electrónico fuera del equipo

- Existe la posibilidad de instalar el control de la electrónica en el exterior del insertable (solo es posible en modelo con 5 botones en la pantalla). Es un extra opcional, que le permite instalar el control donde más cómodo le sea, hasta un máximo de 30m utilizando un cable paralelo de 0,75 mm² de sección. De esta forma podremos controlar el funcionamiento del insertable sin acercarnos a la fuente de calor, incluso desde otra habitación. Para esta instalación necesita dos componentes extra: la tapa ciega para el insertable y el marco para colocar el control en pared empotrado. Recuerde dejar longitud de cable suficiente para que la parte móvil del equipo se pueda extraer sin producir tensión en el cable y no interfiera en el movimiento de las guías. Los pasos para realizar el montaje son los siguientes:

1. Una vez elegido el lugar donde va a ser instalado el control haremos un agujero en la pared ayudándonos la chapa que hará de soporte trasero. La colocamos en la pared asegurándonos de que este nivelada y con la ayuda de un lapicero marcamos el agujero interior.

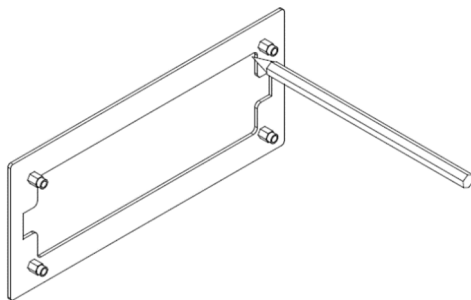


Figura 14 – Instalación marco control exterior

2. Colocaremos la chapa de soporte exterior haciendo que coincida el dibujo marcado con su agujero interior y marcaremos los 4 agujeros por donde pasarán los tornillos.

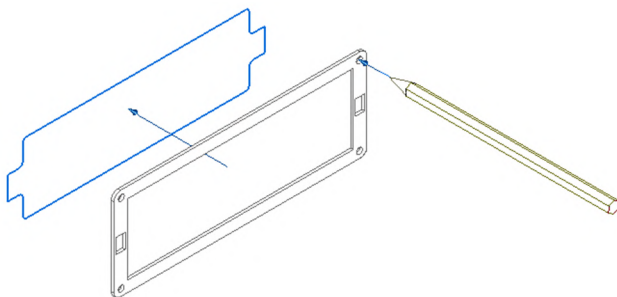


Figura 15 – Instalación marco control exterior

3. Con los 5 agujeros abiertos el siguiente paso es introducir la chapa de soporte trasera para que quede por el interior de la pared.

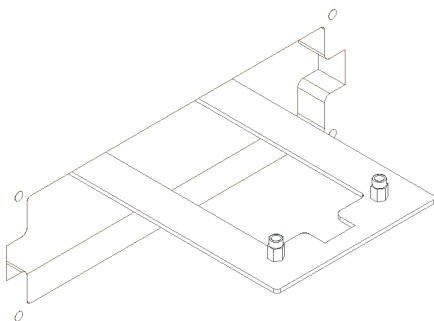


Figura 16– Instalación marco control exterior

4. En el exterior colocaremos la chapa de soporte haciéndola coincidir con los agujeros abiertos e introduciremos los tronillos DIN7991 4x30 mm hasta que queden completamente roscados quedando así las dos piezas unidas y la pared entre ellas.

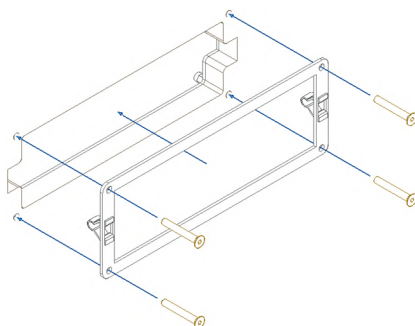


Figura 17 – Instalación marco control exterior

5. Con todo soporte bien fijado a la pared encajamos el control electrónico en el marco embellecedor poniendo por delante la parte de la pantalla y botones y por detrás la caja. Debemos haber conectado los dos cables y haber tenido en cuenta que la longitud de estos ha de ser suficiente como para que se pueda extraer el equipo sin que los cables creen ningún problema, ni por tensión ni por interferencia. Por último, encajamos el marco embellecedor con el control instalado haciendo una ligera presión hacia la pared encajando los pernos en los muelles de fijación.

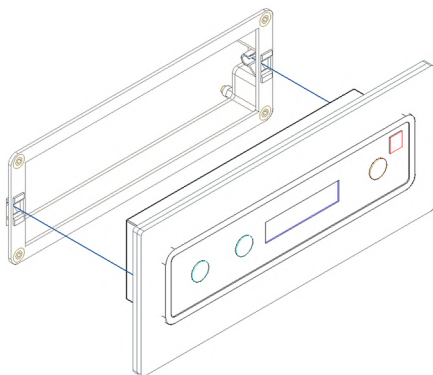


Figura 18 – Instalación marco control exterior

6.2. Instalación sonda de temperatura

- Los insertables de *pellets* disponen de una sonda para medir la temperatura ambiente. Esta sonda, para una lectura correcta de la temperatura ambiente, ha de situarse en el exterior del habitáculo del insertable y en un sitio donde no reciba la radiación directa ni el aire proveniente del equipo. Bastará con hacer un agujero en la pared y colocar la caja atornillada o pegada y dejar el extremo de la sonda en su interior. Recuerde dejar longitud de cable suficiente para que la parte móvil del equipo se pueda extraer sin producir tensión en el cable y no interfiera en el movimiento de las guías.

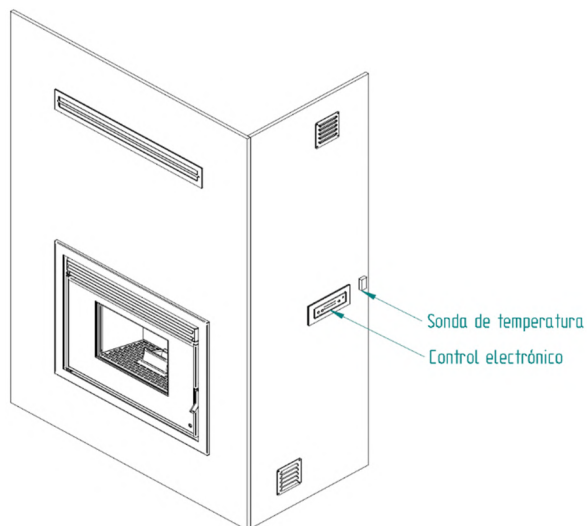


Figura 19 – Colocación accesorios

6.3. Instalación rejilla de ventilación

1. La rejilla ha de ser instalada en la parte superior de la pared donde está el equipo para permitir la salida del aire caliente que se pueda acumular en la parte interior de las paredes, así junto con las rejillas inferiores se creará una circulación natural que refrigerará el espacio interior de las paredes.

Una vez elegido el lugar donde va a ser instalada la rejilla, haremos un agujero en la pared ayudándonos la chapa que hará de soporte trasero. La colocamos en la pared asegurándonos de que este nivelada y con la ayuda de un lapicero marcamos el agujero interior.

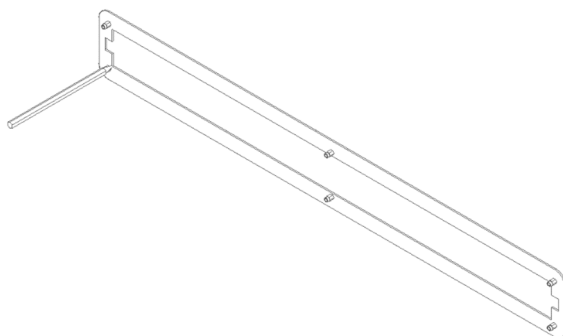


Figura 20 – Colocación accesorios

2. Colocaremos la chapa de soporte exterior haciendo que coincida el dibujo marcado con su agujero interior y marcaremos los 6 agujeros por donde pasarán los tornillos.

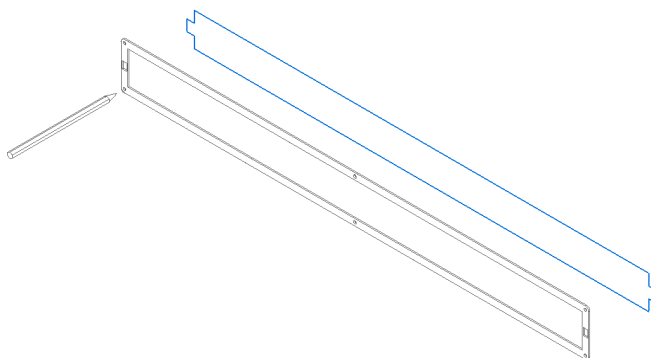


Figura 21 – Colocación accesorios

3. Con los 7 agujeros abiertos el siguiente paso es introducir la chapa de soporte trasera para que quede por el interior de la pared.

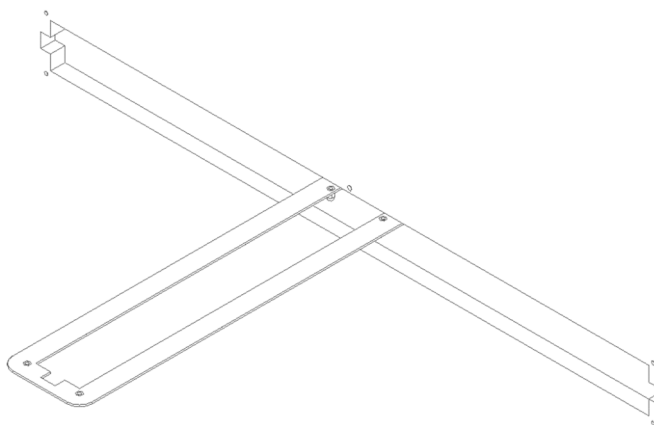


Figura 22 – Colocación accesorios

4. En el exterior colocaremos la chapa de soporte haciéndola coincidir con los agujeros abiertos e introduciremos los tronillos DIN7991 4x30mm hasta que queden completamente roscados quedando así las dos piezas unidas y la pared entre ellas.

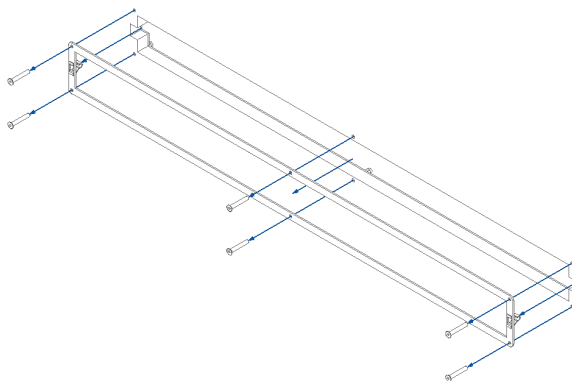


Figura 23 – Colocación accesorios

5. Por último encajamos la rejilla embellecedora haciendo una ligera presión hacia la pared encajando los pernos en los muelles de fijación.

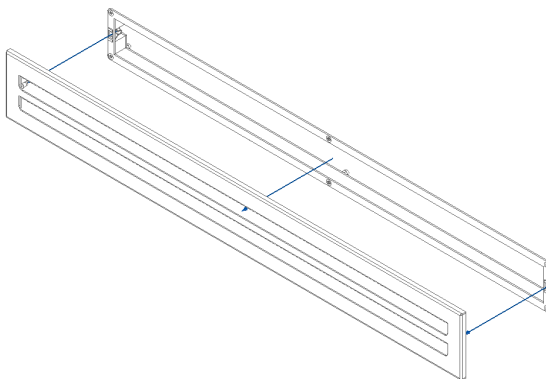


Figura 24 – Colocación accesorios

6.4. Instalación mesa regulable

Si está haciendo una instalación partiendo de cero, existe a su disposición una mesa auxiliar regulable en altura que le facilitará el trabajo. La mesa es regulable en altura y cuenta con unos angulares regulables en profundidad para poder amarrarla a la pared trasera, también tiene agujeros en la base de las patas para facilitar el amarre al suelo.

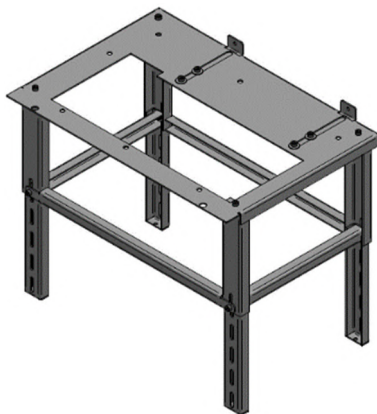


Figura 25 – Colocación accesorios

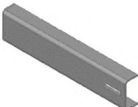
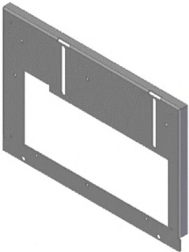
Es muy importante que la mesa quede perfectamente nivelada tanto en profundidad como a lo ancho, esto facilitará el desplazamiento del extraíble sobre las guías y alargará la vida útil de estas. Para nivelar la mesa ha de hacerlo con las cuatro patas, aproveche que estas patas son regulables en altura para conseguir una nivelación perfecta, aunque el suelo presente desniveles.

La fijación a la pared y al suelo dependerá del material del que estén realizados los mismos. La fijación ha de ser muy firme, ya que el insertable tiene un peso de unos 115 kg y tiene partes móviles que pueden ejercer palanca y dar golpes de ariete. Por eso recomendamos las siguientes fijaciones según el material a donde se va a fijar:

Material	Tipo fijación	Imagen
Macizo (hormigón, piedra...)	FMS M8x60 Ø10 Metálico	
Macizos y no macizos (ladrillo, bóveda...)	FIP M8x60 Ø10 Químico	

Elija el tipo de fijación que más se adapte a sus necesidades y no olvide utilizar las herramientas adecuadas para la buena instalación y las medidas de seguridad que sean necesarias tomar. Para realizar el ensamblaje de las piezas que componen la mesa necesitaremos una llave allen de 6 mm.

Las piezas que componen la mesa son las siguientes:

Diseño de la pieza	Cantidad	Descripción
	19	Tornillos DIN912 M8x20 mm
	4	Arandelas DIN9021 M8
	4	Extensión pata hasta el suelo
	4	Extensión pata desde la bandeja
	2	Travesaño largo
	2	Travesaño corto
	1	Bandeja
	2	Escuadras fijación a la pared

1. Asegúrese de proteger la superficie sobre la que vaya a realizar el montaje. Una la bandeja a las cuatro extensiones de las patas, con cuatro tornillos DIN912 M8x20 mm, hágalo solo con las manos solo para situarlas en su posición, pero sin apretar para que sea más fácil realizar el resto del montaje. Tal y como indica la siguiente imagen.

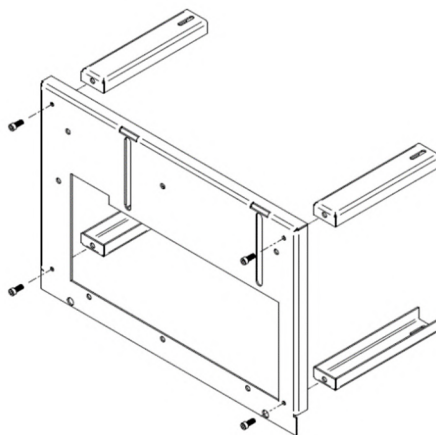
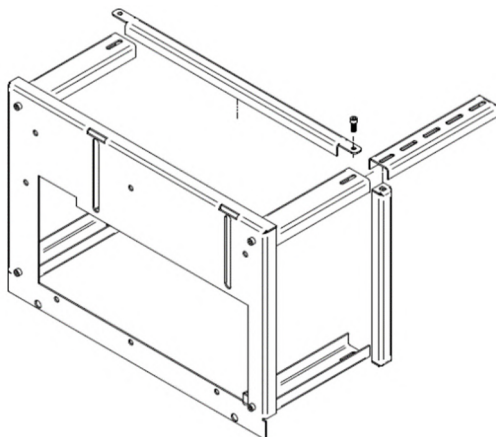


Figura 26 – Montaje mesa auxiliar

2. Coloque un travesaño corto por la parte interior de una extensión de pata al suelo e introdúzcalo entre las dos extensiones de pata de un lado, tal y como se ve en la siguiente imagen. Coloque por el exterior el travesaño largo y fije el conjunto con un tornillo DIN912 M8x20 mm. No apriete el tornillo con fuerza, para facilitar el resto del montaje. La extensión de la pata al suelo tiene 5 agujeros, usted puede elegir cual utilizar, según la altura total que quiera que tenga la mesa.



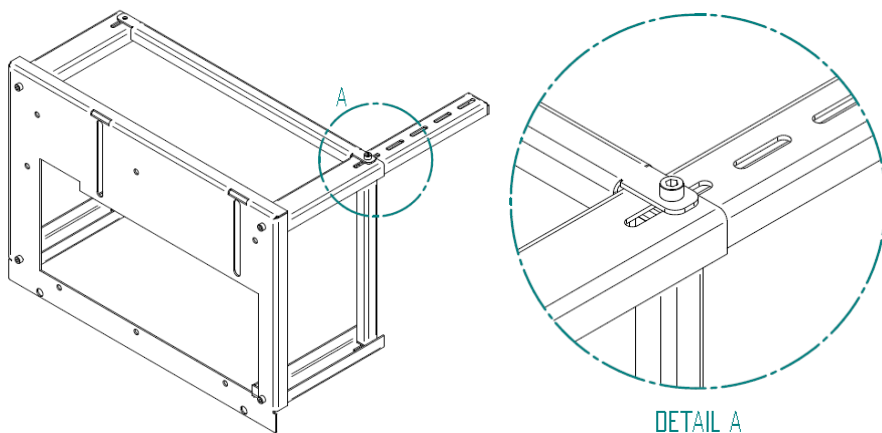


Figura 27 – Montaje mesa auxiliar

3. Repita el proceso 2 para las otras tres patas. Tendrá un montaje como el de la siguiente imagen.

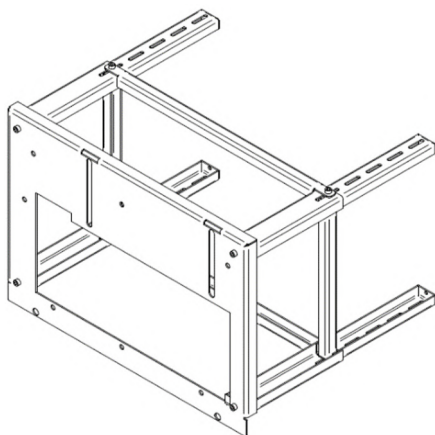


Figura 28 – Montaje mesa auxiliar

4. Introduzca las dos escuadras por la abertura de la bandeja y coloque un tornillo con arandela en cada una de ellas. No apriete del todo los tornillos solo lo suficiente para sujetar las escuadras pero que permita su desplazamiento para su posterior ajuste.

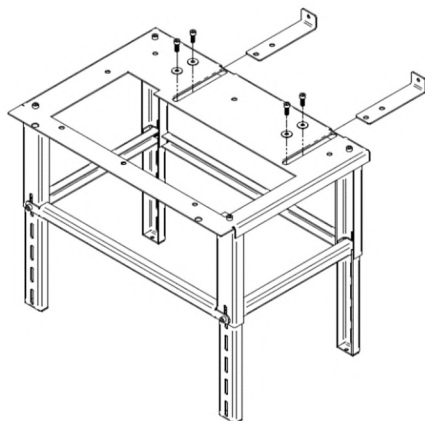


Figura 29 – Montaje mesa auxiliar

5. Coloque la mesa en la que será su posición final, recuerde que la bandeja ha de quedar a una distancia de 62,5 mm del frontal visto de la pared, tal y como se puede ver en la imagen. A continuación, marque los cuatro agujeros de las patas, retire la mesa y haga los agujeros. Utilice los medios de fijación que sean necesarios como hemos indicado anteriormente. Vuelva a colocar la mesa en su lugar y fije firmemente las cuatro patas al suelo.

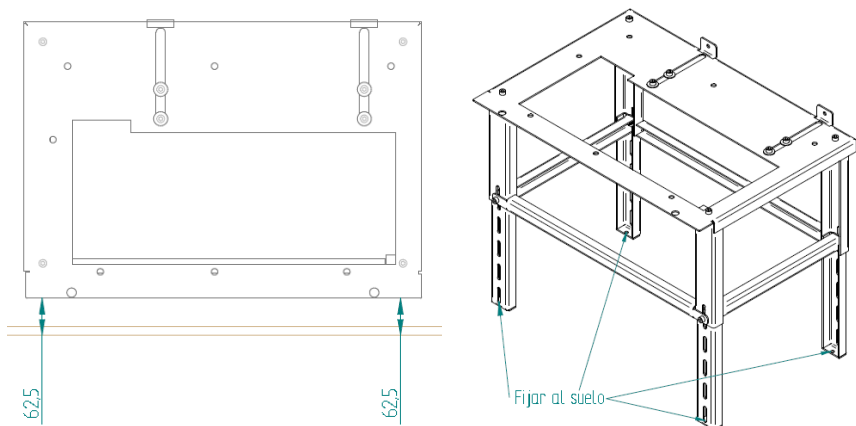


Figura 30– Montaje mesa auxiliar

6. Nivelar la con la mayor precisión posible ayudándose de un nivel. Apretar todos los tornillos con una llave allen de 6 mm. Desplace las escuadras hasta la pared trasera y marque los agujeros. Retire las escuadras, si es necesario quite los tornillos para poder retirarlas del todo y facilitar la tarea de hacer los agujeros en la pared. Una vez hecho y colocado el medio de fijación que sea necesario, vuelva a colocar las escuadras en su

posición. Fije con fuerza las escuadras a la pared. Asegúrese de que la mesa está paralela a la pared frontal y respeta la medida de 62,5 mm y apreté los tornillos que unen las escuadras a la mesa con la llave allen de 6 mm. Por último y antes de dar por terminada la instalación vuelva a comprobar que la mesa está bien nivelada y corrija si fuera necesario.

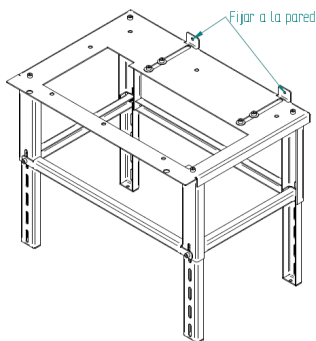


Figura 31 – Montaje mesa auxiliar

7. Requisitos para la instalación

En la Figura 32 se representan las distancias mínimas aconsejables del insertable de *pellets* a las superficies que le rodean. En la parte superior del insertable, es necesario mantener una distancia mínima de 1 m hasta el techo de la estancia, en especial si el material de esta es inflamable. La base donde se apoya el insertable no puede ser de material combustible (por ejemplo, madera), por lo que deberá existir siempre una protección adecuada.

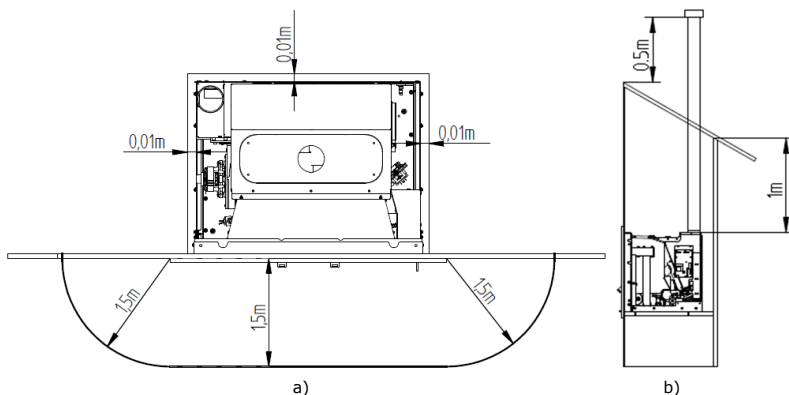


Figura 32 – Distancias mínimas de todas las superficies: a) vista superior de la instalación del equipo; b) vista lateral de la instalación del equipo



¡AVISO!

Mantenga los materiales combustibles e inflamables a una distancia segura. Nunca menos de 5 cm incluso con superficies aisladas y 1 cm a superficies no combustibles.

8. Instalación de conductos y sistemas de extracción de humos:

- La construcción del tubo de extracción de gases debe ser la adecuada para su finalidad según las exigencias del propio lugar y con total respeto por la reglamentación vigente.
- Según se indica en la Figura 32, el conducto de extracción se debe realizar de modo que la limpieza y el mantenimiento estén asegurados mediante puntos de inspección. El insertable cuenta con una tapa de registro en la caja de humos para poder realizar limpiezas. Si el recorrido del conducto de humos lo requiere tendrá que añadir más puntos de inspección y limpieza.
- En las condiciones nominales de funcionamiento, el tiro de los gases de combustión debe originar una depresión de 12 Pa, medida a 1m por encima de la boca de la chimenea.
- El insertable no puede compartir la chimenea con otros aparatos.
- Los tubos que quedan en el exterior del local de uso deben disponer doble pared de acero inoxidable y aislamiento, con un diámetro mínimo interno de 80 mm.
- El tubo de extracción de humos puede crear condensación. Si esto sucede, se recomienda instalar sistemas adecuados para la recogida de los condensados.

8.1. Instalación sin chimenea

La instalación del insertable de *pellets*, cuando no hay chimenea, debe realizarse como se muestra en la Figura 33. Sacando el tubo de escape de humos (con un diámetro interno mínimo de 80 mm) directamente hacia afuera y encima del tejado.

Se deben utilizar tubos aislados de pared doble de acero inoxidable, fijados debidamente, para evitar que se cree condensación.

En la base de la tubería, deberá realizarse una instalación en T para facilitar las inspecciones periódicas y el mantenimiento anual, tal y como se muestra en la Figura 33.

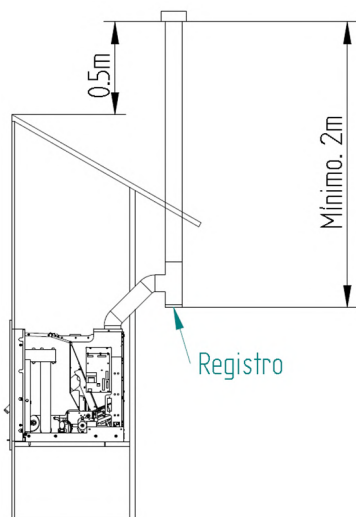
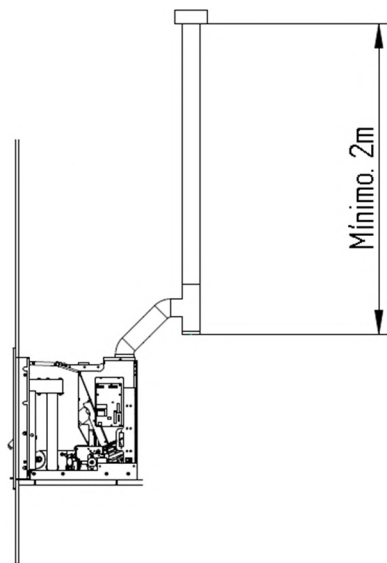
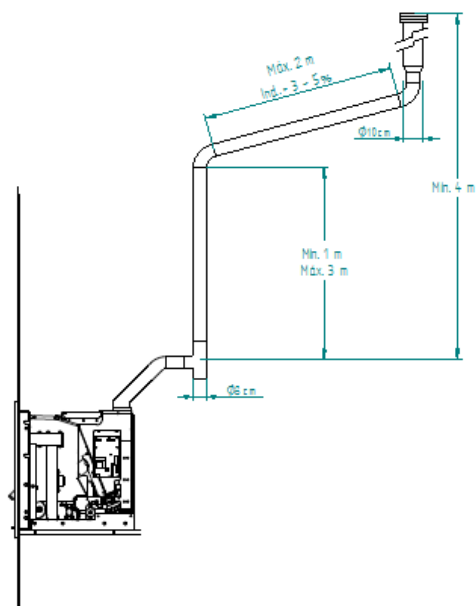


Figura 33 – Vista lateral de la instalación sin chimenea, con ejemplo del punto de inspección

En la Figura 34, están representados los requisitos básicos para la instalación de la chimenea del insertable.



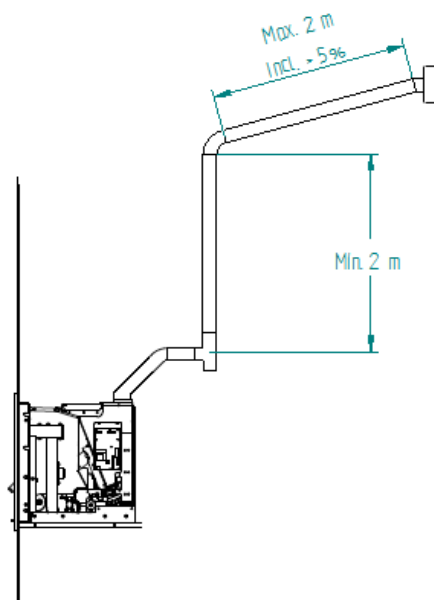
a)



b)



Atención. No utilizar codos de 90°.



c)

Figura 34 – Ejemplos de instalaciones tipo



El incumplimiento de estos requisitos pone en riesgo el correcto funcionamiento del insertable. Respete íntegramente las indicaciones de los esquemas.



El insertable funciona con la cámara de combustión en depresión, por lo que es absolutamente necesario disponer de un conducto de evacuación de humos que extraiga los gases de la combustión de forma adecuada.

Material del conducto de humos: los tubos que se instalen deben ser rígidos, de acero inoxidable con un espesor mínimo de 0,5 mm y con juntas para la unión entre las diferentes secciones y accesorios.

Aislamiento: los conductos de humos deben ser de pared doble con aislamiento, para asegurar que los humos no se enfrían durante el recorrido hacia el exterior, lo que provocaría un tiro inadecuado y condensaciones que pueden dañar el aparato.

Instalación en "T" de salida: utilice siempre en la salida del insertable una instalación en "T" con registro.

Terminal anti-viento: debe instalarse siempre un terminal anti-viento que evite el retorno de humos.

Depresión en la chimenea: las figuras muestran tres esquemas tipo, con las longitudes y diámetros adecuados. Cualquier otro tipo de instalación debe asegurar que se genera una depresión de 12 Pa (0,12 mbar) medidos en caliente y a la máxima potencia.

Ventilación: para el buen funcionamiento del insertable, **es necesario que el lugar de colocación del aparato disponga de una entrada de aire con una sección mínima de 100 cm².**

En caso de que en la vivienda exista algún sistema de extracción de aire (p. ej., extractor de cocina), será necesario disponer de una sección de ventilación superior y con unas dimensiones conforme a los diversos equipos que extraen aire de la vivienda.

La colocación del insertable en lugares donde haya extractores de cocina o extractores de humos puede perjudicar el buen funcionamiento del insertable.

8.2. Instalación con chimenea

Tal y como se muestra en Figura 35, en la instalación del insertable de *pellets* el tubo de extracción (de Ø80 mm) comunica directamente con la chimenea. Si el tamaño de la chimenea fuera muy grande, se recomienda entubar la salida de humos con un tubo de diámetro interno mínimo de 80 mm.

En la base de la tubería, habrá que realizar una instalación en T para facilitar las inspecciones periódicas y el mantenimiento anual, tal y como se muestra en la Figura 35.

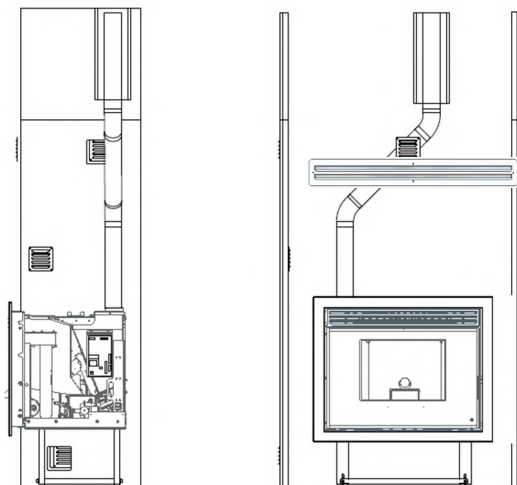


Figura 35 - Vista instalación con chimenea

Cuando las condiciones atmosféricas sean tan adversas que causen una fuerte perturbación en el tiro de humos del insertable (en especial si hay viento muy fuerte), se recomienda no utilizarla.

Si no se ha utilizado el equipo durante un período de tiempo prolongado, hay que asegurarse de que no haya obstrucciones en los tubos de la chimenea antes de encenderlo.

9. Combustible

El único combustible que se debe utilizar para el funcionamiento del insertable es el *pellet*. No se puede usar ningún otro combustible.

Utilice únicamente *pellets* certificados por la norma EN 14961-2 clase A1 con un diámetro de 6 mm y entre 10 y 30 mm de longitud.

La humedad máxima permitida para los *pellets* es igual al 8% de su peso. Para garantizar una buena combustión, los *pellets* deben mantener estas características. Por ello, se recomienda mantenerlos en un ambiente seco.

El uso de *pellets* diferentes disminuye la eficacia del insertable de *pellets* y origina procesos de combustión deficientes.

Es recomendable que escoja siempre *pellets* certificados y no olvide que antes de comprar grandes cantidades, debe probar siempre una muestra.

Las propiedades fisicoquímicas de los *pellets* (principalmente el calibre, la fricción, la densidad y la composición química) pueden variar dentro de ciertas tolerancias y de acuerdo con cada fabricante. Este hecho puede provocar alteraciones en el proceso de alimentación y, por consiguiente, dosis diferentes (con más o menos *pellets*).

El insertable permite el ajuste de la dosis de *pellets* en la fase de arranque y en los niveles de potencia en $\pm 25 \%$ (véase el apartado 11.3.3).



¡AVISO!

El aparato NO se puede utilizar como incinerador.

10. Utilización del insertable de *pellets*

Recomendaciones

Antes de comenzar el arranque del aparato, es necesario comprobar los siguientes puntos:

- Asegúrese de que el insertable se encuentra correctamente conectada a la red eléctrica a través del cable de alimentación de 230 V CA.

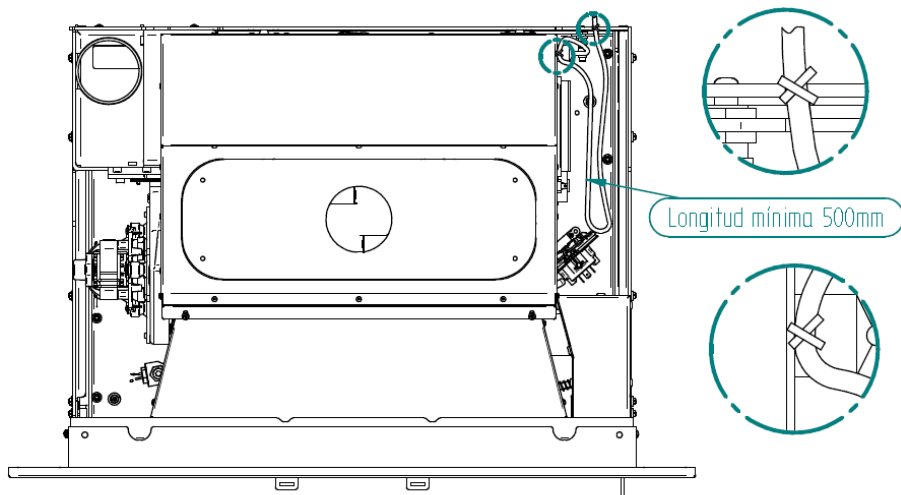


Figura 36 – Enchufe de conexión a la corriente eléctrica

- Compruebe si el depósito de *pellets* está abastecido.

⚠ La cámara de combustión del insertable y la puerta están construidas en chapa de hierro pintada con tinta de alta temperatura, que libera humos en las primeras quemas debido a la cura de la tinta. Si esto ocurre, abra las ventanas y las puertas que den al exterior para ventilar la habitación. Evite tocar la puerta del equipo durante la primera quema para no dejar marcas permanentes en la pintura, ya que esta pasa por una fase más plástica durante su proceso de secado. El secado de la pintura se produce a aproximadamente 300 °C durante 30 minutos.

Hay que asegurarse de que en la estancia donde se encuentre la instalación la circulación de aire es suficiente, ya que de no ser así el equipo no funciona correctamente. Por este motivo, hay que prestar atención a si en la sala hay otros equipos de calefacción que consuman aire para su funcionamiento (por ejemplo, equipos de gas, braseros, extractores); no se recomienda el funcionamiento simultáneo de estos equipos.

11. Control electrónico

11.1. Mando por infrarrojos



Figura 37 – Mando por infrarrojos

El mando por infrarrojos permite encender y apagar el insertable y también aumentar o disminuir el caudal de aire del ventilador ambiente y el nivel de potencia del equipo.

Nota: debe activar el comando en el visualizador véase el apartado 11.3.11.

11.2. Control y pantalla

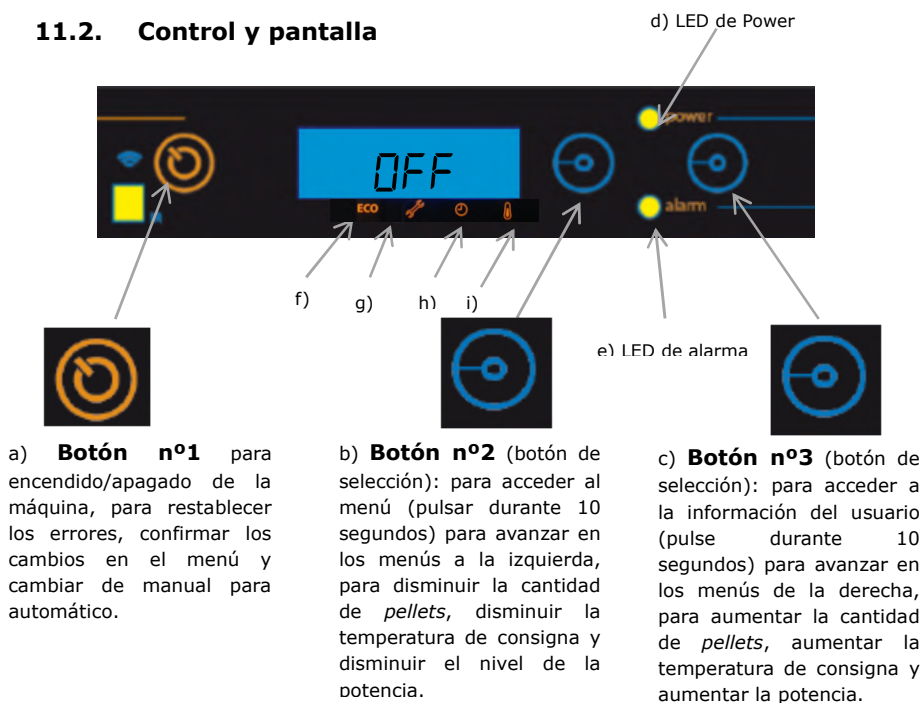


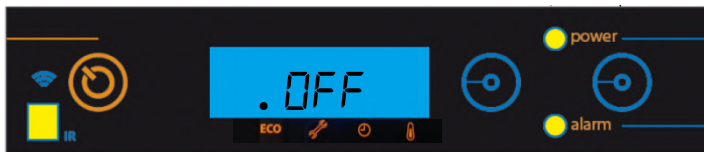
Figura 38 – Botones del mando

Notas:

d) LED de power (VERDE) cuando la máquina está conectada a la corriente el LED se enciende de forma intermitente, cuando el insertable está en funcionamiento (modo manual o automático), el LED se ilumina de forma permanente.

e) LED de alarma (ROJO), cuando tenemos una alarma en el insertable se enciende el LED intermitente.

f) Cuando el modo ECO está activado, esta información es visible en la pantalla por ejemplo, el modo ECO activo:



g) Cuando llegamos a las 2100 horas de funcionamiento del insertable, esta información es visible en la pantalla, el cliente debe hacer el mantenimiento al equipo y reiniciar el contador de horas (acceso a través del menú de Técnico) para borrar el mensaje. No afecta el funcionamiento normal el equipo, es sólo una advertencia. Ejemplo:



h) Cuando el Crono está activo, esta información es visible en la pantalla. Ejemplo:



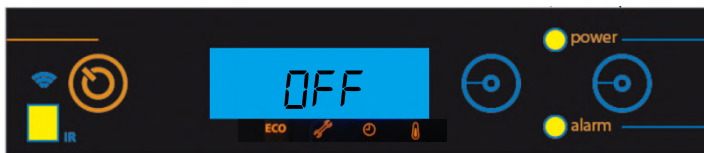
i) Cuando se activa el termostato, esta información es visible en la pantalla. Ejemplo:



11.3. Resumen de la pantalla

11.3.1. Selección del modo manual o automático

Menú que indica la hora y señala que el insertable está en "off".



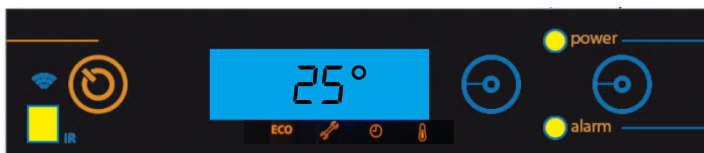
Seleccionar modo de funcionamiento: para seleccionar el modo de funcionamiento, pulse el botón "ON/OFF" (modo) para seleccionar el modo manual "Manu" o el modo automático "Auto".

Modo "Auto": en este modo, la máquina se enciende a la potencia máxima y permanece en ella hasta alcanzar una temperatura de 1 °C por encima de la temperatura seleccionada (temperatura de *consigna*). Cuando alcanza esa temperatura, pasa a funcionar a la potencia mínima.

Se puede variar la temperatura de punto de ajuste, de 5 a 40 °C.



Para alterar la temperatura de consigna se debe pulsar los botones de selección (botón nº2 para disminuir, botón nº3 para aumentar la temperatura)



Modo "Manu": en este modo, la máquina va a funcionar a la potencia seleccionada, que puede variar entre 1 (potencia mínima de la máquina) y 5 (potencia máxima).



Para alterar el nivel de potencia se debe pulsar los botones de selección (botón nº2 para disminuir, botón nº3 para aumentar la temperatura)



11.3.2. Modo ECO

Cuando tenemos un termostato ambiente conectado en el insertable que funcione exclusivamente por temperatura, podemos activar el “modo eco” para reducir el consumo de combustible. En este modo, el insertable es regulado por una temperatura de punto de ajuste. El insertable funciona siempre a la potencia máxima hasta alcanzar una temperatura de 1 °C por encima de la temperatura de punto de ajuste definida. Al alcanzar esta temperatura, pasa a funcionar a la potencia mínima, durante un intervalo de tiempo previamente establecido. Después de este intervalo de tiempo, el insertable se apaga. Permanece apagada durante otro intervalo de tiempo previamente definido. Cuando la temperatura ambiente medida baja hasta un valor previamente definido, el insertable vuelve a encenderse a la potencia máxima.

Este modo solo funciona en modo automático.

Para habilitar el modo eco, pulse en el botón nº2 durante 10 segundos para acceder al Menú, con ayuda de estos, recorrer el menú hasta encontrar la designación “eco”, pulsar On/Off para habilitar o deshabilitar, con ayuda de los botones de selección. Pulsar en On/Off para confirmar.



11.3.3. Cantidad de *pellets*

Esta función permite aumentar o disminuir en un 25% la **cantidad de *pellets***. Pulse el botón nº2 durante 10 segundos para acceder al menú, con el mismo botón recorrer el menú hasta encontrar el parámetro "rpel", pulsar en On/Off para acceder al parámetro que se desea alterar, para aumentar o disminuir (de -5 a +5), según lo que desee, usando los botones de selección. Cada unidad tiene que multiplicarse por 2,5% para obtener el porcentaje correcto. Pulse "Ok" (aceptar) para confirmar el valor. Pulse el botón "ON/OFF" para confirmar el valor.



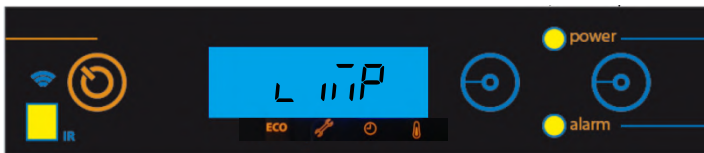
11.3.4. Carga *pellets*

Esta función, permite activar el **motor del sin fin**, para llenar el canal cuando este se queda vacío y que así no falle el encendido. Para habilitar la carga de *pellets* con el insertable en OFF, pulse el botón nº2 durante 10 segundos para acceder al menú, con la ayuda de este desplácese por el menú hasta que encuentre el parámetro "cape", pulse ON/OFF para alterar el parámetro y con la ayuda de la tecla de selección activa o desactiva la carga de *pellets*. Presione ON/OFF para confirmar.



11.3.5. Limpieza

Esta función permite efectuar la **limpieza** del cestillo de quema de forma manual. Para habilitar la limpieza, con el insertable en OFF, pulse el botón nº2 durante 10 segundos para acceder al menú con el mismo botón desplácese por el menú, hasta que encuentre el parámetro "limp", pulse ON/OFF para alterar el parámetro y con la ayuda de la tecla de selección, activa o desactiva la limpieza. Presione ON/OFF para confirmar.



11.3.6. Termostato

Esta función permite activar o desactivar el **Termostato de temperatura ambiente**. Para habilitar el termostato, pulse el botón nº2 durante 10 segundos para acceder al menú con la ayuda de este desplácese por el menú hasta que encuentre el parámetro de "TErA", pulse ON/OFF para alterar el parámetro y con la ayuda de la tecla de selección activa o desactiva el termostato. Presione ON/OFF para confirmar.



11.3.7. Offset aire de combustión

Permite variar -10% o + 10% del aire de combustión durante el período de activación y funcionamiento. Pulse el botón nº2 durante 10 segundos para acceder al menú con la ayuda del mismo botón desplácese por el menú hasta que encuentre el parámetro "OAC", pulse ON/OFF para entrar en el parámetro a cambiar, se utiliza los botones de opción para aumentar o disminuir (de -10 a +10). Pulse el botón "ON/OFF" para confirmar el valor.



11.3.8. Fecha/hora

Ajuste de **fecha y hora**: Pulse el botón nº2 durante 10 segundos para acceder al menú con la ayuda del mismo botón desplácese por el menú hasta que encuentre el parámetro "Ano" para año, "mes" para mes "día" para día "dse" para el día de la semana "hor" para la hora y "min" para los minutos.

- Año

Para ajustar El **Año**, pulse en el botón "ON/OFF" y comenzará a parpadear. A continuación, pulse los botones de selección para escoger el año pretendido. Pulse el botón "ON/OFF" para confirmar el valor.



- Mes

Para ajustar el **mes** pulse en el botón "ON/OFF" y comenzará a parpadear. A continuación, pulse los botones de selección para escoger el mes pretendido. Pulse el botón "ON/OFF" para confirmar el valor.



- Día

Para ajustar el **día del mes**, pulse en el botón "ON/OFF" y comenzará a parpadear. A continuación, pulse los botones de selección para escoger el día del mes pretendido. Pulse el botón "ON/OFF" para confirmar el valor.



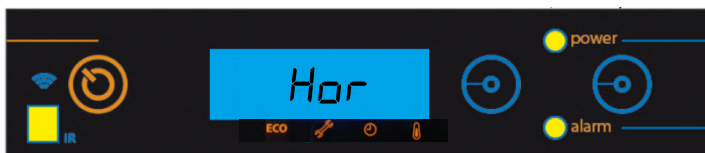
- Día de la semana

Para ajustar el **día de la semana**, pulse en el botón "ON/OFF" y comenzará a parpadear. A continuación, pulse los botones de selección para escoger el día de la semana pretendido. Pulse el botón "ON/OFF" para confirmar el valor.



- Hora

Para ajustar la **hora**, pulse en el botón "ON/OFF" y comenzará a parpadear. A continuación, pulse los botones de selección para escoger el año pretendido. Pulse el botón "ON/OFF" para confirmar el valor.



- Minutos

Para ajustar los **minutos**, pulse en el botón "ON/OFF" y comenzará a parpadear. A continuación, pulse los botones de selección para escoger los minutos pretendidos. Pulse el botón "ON/OFF" para confirmar el valor.



11.3.9. Crono

El insertable dispone de un programador horario que sirve para que se encienda y apague a determinada hora.

- Habilitaciones

Para **habilitar el crono**, Pulse el botón nº2 durante 10 segundos para acceder al menú con la ayuda del mismo botón desplácese por el menú hasta que encuentre el parámetro "Cro", pulse ON/OFF para entrar en el parámetro a cambiar, se utiliza los botones de selección para habilitar o deshabilitar. Pulse el botón "ON/OFF" para confirmar.



- Selección de programación semanal

Existen 10 programas semanales preconfigurados en el Crono (ver apartado 22) al seleccionar uno de ellos, se ejecuta el programa de lunes a viernes y de sábado a domingo, pulse ON/OFF para entrar en el parámetro a cambiar, utilice los botones de selección para elegir el horario de funcionamiento más adecuado a nuestras necesidades. Pulse el botón "ON/OFF" (botón nº1) para confirmar.



- Selección de programación diaria

Existen 60 programas diarios preconfigurados en el Crono (ver apartado 22) Para acceder a la programación seleccione "**Prog**" dentro del menú de Crono. Al seleccionar esta opción, se puede establecer un horario diferente para cada día de la semana.



Pulse ON/OFF, debemos seleccionar el día y el programa diario, y luego con la ayuda de los botones de selección elegir el horario más adecuado, Pulse ON/OFF para confirmar (la siguiente figura es un ejemplo de programación del lunes).



Notas:

- Equivalencias de los días

L= Lunes

M= Martes

M= Miercoles

J= Jueves

V= Viernes

S= Sabado

D= Domingo

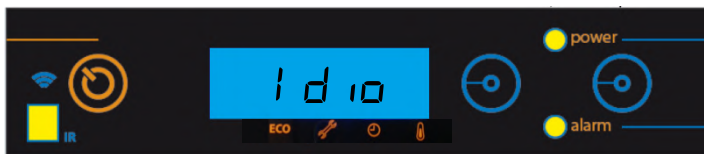
- Ver tablas en Anexos (apartado 22) con los programas preconfigurados para el crono.

- Después de parametrizar los programas, no olvide habilitar el crono.

- Solo podemos tener activo en el Crono: o el perfil semanal o Diario (no funcionan en simultáneo).

11.3.10. Idioma

Para seleccionar el **idioma**, pulse el botón nº2 durante 10 segundos para acceder al menú con la ayuda del mismo botón desplácese por el menú hasta que encuentre el parámetro "Idio", pulse ON/OFF para entrar en el parámetro a cambiar, utilice los botones de selección para elegir el idioma deseado (**Ita** – Italiano, **Eng** – Inglés, **Fra** – Francés, **Esp** – Español). Pulse el botón "ON/OFF" para confirmar.



11.3.11. Comando de infrarrojos

Esta Función permite activar o desactivar el comando de infrarrojos. Pulse el botón nº2 durante 10 segundos para acceder al menú, con la ayuda del mismo botón desplácese por el menú hasta que encuentre el parámetro "Frc", pulse ON/OFF para entrar en el parámetro a cambiar, utilice los botones de selección para habilitar o deshabilitar. Pulse el botón "ON/OFF" para confirmar.



Nota: cuando el comando de infrarrojos está activo los LEDs de power y alarma parpadean de forma intermitente con el color verde.

11.3.12. Menú técnico

El menú técnico no está disponible para el consumidor final y se refiere a las configuraciones de fábrica que no deben modificarse en ningún caso.

Este menú permite el ajuste de los diferentes parámetros del insertable, Pulse el botón nº2 durante 10 segundos para acceder al menú, con la ayuda del mismo botón desplácese por el menú hasta que encuentre el parámetro "Mtec", pulse ON/OFF para entrar introducir la password en el menú "Pass" para entra en el menú técnico.



Pulsar los botones de selección para introducir el código, pulsar en ON/OFF para confirmar.



Nota: la contraseña es facilitado solamente al personal técnico autorizado.

11.3.13. Info usuario

En este menú el usuario puede ver alguna información acerca del insertable. Para acceder a la información pulse el botón nº3 durante 10 segundos, con la ayuda los botones de selección recorran el menú.

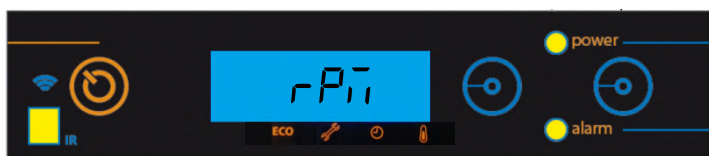
Temperatura de humos.



Temperatura ambiente.



Velocidad (rotaciones por minuto x 10) de funcionamiento del extractor de humos.



Este menú indica cuantas horas de trabajo tiene el insertable.



Este menú indica el tipo de insertable.



Este menú indica la versión de firmware de la pantalla.



Este menú indica a código de la pantalla.



Este menú indica la versión del firmware de la placa electrónica.



Este menú indica el código de la placa electrónica.



Este menú indica la fase/estado en que se encuentra el insertable.



12. Lista de alarmas/averías/recomendaciones

Alarma	Código	Causa y solución	
Fallo en la ignición	A01	Tiempo máximo 900s	- Canal del sin fin vacío – volver a efectuar el arranque - Resistencia quemada – sustituir resistencia - Cestillo de quema mal colocado
Llama apagada o falta de <i>pellets</i>	A02	Temperatura inferior a: 29 °C	- Depósito de <i>pellets</i> vacío
Temperatura en exceso en la cuba de <i>pellets</i>	A03	110 °C	- El ventilador ambiente no funciona - llamar al servicio de asistencia - Termostato averiado – llamar al servicio de asistencia - Máquina con ventilación deficiente
Exceso de temperatura de humos	A04	Más de 230 °C	- El ventilador ambiente no funciona o está en un nivel de potencia bajo - aumentar el nivel al máximo (si el problema persiste, llamar al servicio de asistencia) - Tiro insuficiente - Exceso de <i>pellets</i>
Alarma presostato	A05	Puerta abierta, falta de depresión o avería del extractor durante 180 s	- Cerrar la puerta y retirar el error de presostato averiado - Obstrucción del tubo de extracción o extractor averiado
Puerta abierta	A07	Puerta abierta durante 180 seg	- Cerrar la puerta – retirar el error
Error en el extractor de humos	A08	Error en la conexión	- Comprobar conexión
Error en el sensor de humos	A09	Error en la conexión	- Comprobar conexión
Error en la resistencia de <i>pellets</i>	A10	Error en la conexión	- Comprobar conexión
Error motor del sin fin	A11	Error en la conexión	- Comprobar conexión
Alarma nivel de <i>pellets</i>	A15		- Comprobar conexión

Tabla 2 - Lista de alarmas



Nota importante: todas las alarmas originan la parada de la máquina. Cuando ocurre una alarma el LED parpadea (en rojo). Será necesario restablecer la alarma y reiniciar. Para restablecer la máquina, deberá mantener pulsado el botón “On/Off” durante 10 segundos hasta oír la señal sonora, apareciendo en la pantalla el mensaje de “Lib”.

- Anomalías

Anomalías
Mantenimiento
Puerta abierta
Fallo en el sensor de temperatura de aire

Tabla 3 - Lista de anomalías



Nota importante: La anomalía de **mantenimiento** significa que el insertable lleva más de 2100 horas de servicio. El cliente debe realizar el mantenimiento del equipo y solo después reiniciar el contador de horas (el acceso se realiza a través del Menú técnico) para eliminar el mensaje de anomalía. Esta anomalía no afecta al funcionamiento normal del equipo, es únicamente un aviso.



¡AVISO!

Para apagar el aparato, en caso de emergencia, debe *parar* el equipo de manera normal.



¡AVISO!

DURANTE SU FUNCIONAMIENTO, EL EQUIPO ESTARÁ CALIENTE, POR LO QUE ES NECESARIO TENER CUIDADO, PRINCIPALMENTE CON EL VIDRIO DE LA PUERTA Y EL TIRADOR DE APERTURA DE LA PUERTA.

13. Control Remoto



Figura 39 – Control Remoto

El control remoto permite encender y apagar el insertable y cambiar el nivel de potencia del aparato (el insertable no puede estar en modo automático). Puede ser necesario emparejar el control remoto:

- 1- Mantenga pulsados los botones (combinaciones: 1-2; 1-3; 1-4; 2-3; 2-4; 3-4)
- 2- El LED empieza a parpadear rápidamente;
- 3- Después de 10s, el led permanece encendido;
- 4- Después de que el led esté fijo deje de pulsar los botones en menos de 5s;
- 5- Si no se deja de pulsar los botones, el led se apaga y no se realiza el cambio de número de serie (protección contra pulsaciones accidentales) y el control deja de estar emparejado con la insertable.

Lista de números de serie:

Combinación de botones	Frecuencia asociada (bit)
1-2 (por defecto)	00000100
1-3	00000101
1-4	00000110
2-3	00001001
2-4	00001010
3-4	00001100

Lista de Códigos:

Botone	Código asociado (bit)
Botón 1 (ON)	Code: 11
Botón 2 (+)	Code: 01
Botón 3 (-)	Code: 00
Botón 4 (OFF)	Code: 10

Este control remoto funciona con dos pilas CR2016 de 3V, similares a las de la imagen inferior.



Figura 40 – Pilas del Control Remoto

Para activar el control remoto:

Función del menú Control Remoto	Procedimiento
 Acceder al menú de configuración Menú de información	• En el menú inicial, pulse al mismo tiempo B2 y B4; • El primer submenú “Aire” se puede comprobar en la pantalla.
 Acceder al Menú tELE	• En el menú avanzado con B3 y B4, seleccione el submenú “tELE” Control de radio; • Pulse B2 para confirmar.
 Acceder al Menú tELE	• En el menú “tELE”, pulse B1 para activar el comando de fecha y hora; • Pulse B2 para validar, o bien, no toque la pantalla durante 5 segundos para salir.

14. Pantalla Interna

La pantalla interna sólo debe utilizarse en caso de avería (pantalla sin batería) de la pantalla/mando radio externo (en este caso, el control del equipo pasa por la temperatura del termostato configurada en la pantalla interna y lectura de la sonda ambiente).

Al conectar el equipo a la electricidad, la pantalla del dispositivo indica la hora actual y la temperatura ambiente.

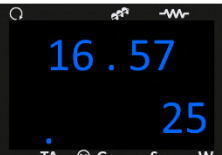
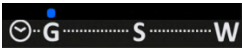
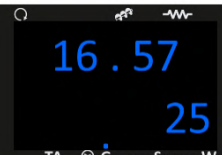


En el menú entrada presionando la tecla:

- “B1” ver menús de información de usuario. Salir de los menús y submenús (1 toque). Encender y apagar el dispositivo (3 s) y restablecer/desbloquear errores (3 s).
- “B2” es Potencia de combustión modificada. Guardar datos. Efectuar la carga automática de *pellets* (3 s).
- “B3” Modificación del termostato. Incremento de datos.
- “B4” Modificación del termostato. Incremento de datos.

Símbolo	Sentido
H	Indicador de tiempo
m	Indicador de minutos
T amb	Indicador da temperatura ambiente

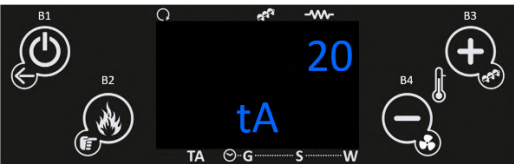
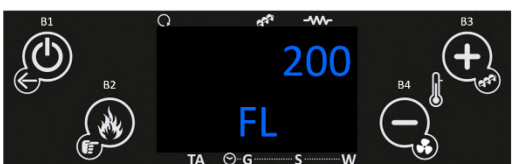
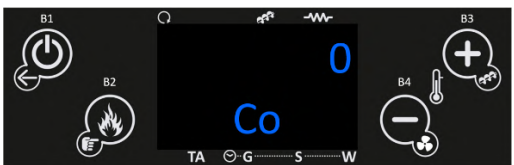
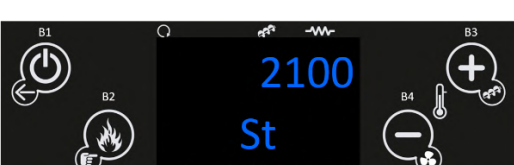
LED	Sentido	
	Cuando el indicador LED de este símbolo está activo, significa que el ventilador de la habitación está activo	

	Cuando el indicador LED de este símbolo está activo, significa que el motor helicoidal está activo	
	Cuando el indicador LED de este símbolo está activo, significa que la resistencia de encendido está activa	
	Cuando el indicador LED de este símbolo está activo, significa que el equipo ha alcanzado el valor de consigna solicitado	
	Cuando un indicador LED de los símbolos mostrados está activo, significa que el equipo tiene un programa crono activo	

⚠ EL INSERTABLE DEBE DESACTIVARSE SIEMPRE POR EL MISMO MÉTODO QUE FUE ACTIVADA. DURANTE EL PROCESO DE ACTIVACIÓN EL EQUIPO NUNCA DEBE ESTAR DESCONECTADO.

14.1. Menú Cliente

Función del menú de información	Procedimiento
 Acceder al menú de configuración Menú de información	- Desde el menú inicial, presione la tecla B1 para acceder al menú de información del usuario; - Al hacer clic en sucesivas veces, es posible consultar todo el menú de información del usuario

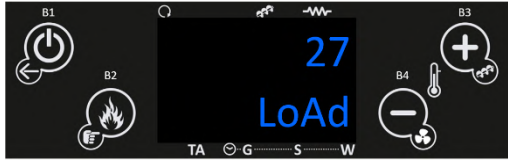
 Acceder al menú de información del usuario Temperatura del humo	• La primera variable del menú es la temperatura del humo • Presione B1 para continuar revisando el menú de información del usuario, o no toque la pantalla para salir.
 Acceder al menú de información del usuario Temperatura ambiente	• La segunda variable del menú es Temperatura Ambiente • Presione B1 para continuar revisando el menú de información del usuario, o no toque la pantalla para salir
 Acceder al Menú Info Usuario Caudal de aire primario	• La tercera variable del menú se ocupa del flujo de aire primario; • Presione B1 para continuar revisando el menú de información del usuario, o no toque la pantalla para salir.
 Acceder al Menú Info Usuario Velocidad de extractor en rpm	• La cuarta variable del menú trata de la velocidad del extractor en revoluciones por minuto; • Presione B1 para continuar revisando el menú de información del usuario, o no toque la pantalla para salir.
 Acceder al Menú Info Usuario tiempo motor sinfin On	• La quinta variable del menú maneja el tiempo de encendido sin fin del motor en segundos; • Presione B1 para continuar revisando el menú de información del usuario, o no toque la pantalla para salir.
 Acceder al Menú Info Usuario tiempo para mantenimiento	• La sexta variable del menú es el tiempo pendiente de mantenimiento (tiempo máximo, y el mantenimiento debe evaluarse por tipo de pellet y kilos de pellet quemados); • Presione B1 para continuar revisando el menú de información del usuario, o no toque la pantalla para salir.

 Acceder al Menú Info Usuario Código Firmware y revisión	• La séptima variable del menú es pantalla firmware y su versión/revisión; • Presione B1 para continuar revisando el menú de información del usuario, o no toque la pantalla para salir.
 Acceder al Menú Info Usuario Código de producto	• La octava variable del menú es el código del producto; • Presione B1 o no toque la pantalla para salir.

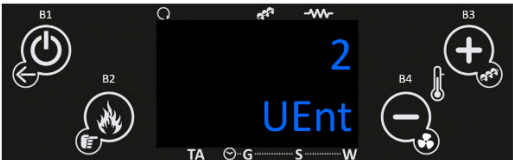
En la siguiente tabla se explicita el significado de cada una de las variables:

tF	T. Humos [°C]	La lectura en grados Celsius (°C) informa la temperatura de escape monitoreada por el termopar.
tA	T. Amb. [°C]	La lectura en grados Celsius (°C) informa la temperatura ambiente monitoreada por la sonda NTC colocada en el exterior de la insertable.
FL	Flujo de aire	Leído en grandeza adimensional informa Airflow entrado en la salamandra.
UF	Extractor [rpm]	La lectura en revoluciones por minuto informa la velocidad de rotación del extractor.
Co	Sinfin [s]	Lectura en segundos, informa el tiempo en un lapso de 4 segundos que el motor continuo está activo y alimenta <i>pellets</i> al quemador.
St	Servicio [h]	Lectura en horas informa el número de horas que faltan para reportar anomalías por falta de mantenimiento. Deben ser reiniciados por el servicio técnico durante el mantenimiento debe respetar los kilos de <i>pellets</i> quemados.
	Tiempo de trabajo [h]	Leído en horas informa el número de horas en On, configuración y seguridad.
FC	Firmware	Código de Firmware y revisión
	Cód. Artic.	Código del Producto.

Función Menú Selección de Potencia	Procedimiento
 Acceder al Menú Selección Potencia de Combustión	- En el menú inicial pulsa la tecla B2 para acceder al Menú Selección de potencia; - El valor de potencia comienza a parpadear.
 Acceder al Menú Selección Potencia de Combustión	- Pulsando varias veces es posible alterar la potencia de combustión entre automático (controlada por temperatura ambiente) y manual en este último entre 1 y 5 siendo 1 la potencia más baja y 5 la potencia más elevada; - No toque el control durante 5 segundos para salir y guardar el nuevo valor.

Función Menú Carga de <i>Pellets</i>	Procedimiento
 Acceder al Menú Carga de <i>pellets</i>	En el menú inicial pulse la tecla B2 durante 3 segundos para activar la carga de <i>pellets</i>.
 Acceder al Menú carga de <i>pellets</i>	- En el control puede verificar avance del estado en segundos; - Pulse B1, o no toque nada durante 300 segundos para salir.

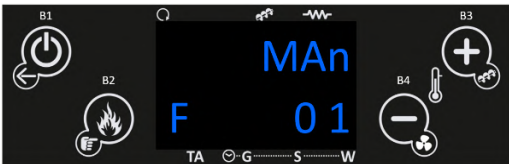
Función Menú Ajuste Receta de <i>Pellets</i>	Procedimiento
 Acceder al Menú ajuste Receta de <i>pellets</i>	• En el menú inicial pulse la tecla B3 durante 3 segundos para activar acceder/visualizar la receta de <i>pellets</i> actual. • En el control puede verificar la receta actual. • Pulse en B3 durante 3 segundos si pretende corregir la receta de <i>pellets</i>, o no toque nada durante 5 segundos para salir.
 Acceder al Menú ajuste Receta de <i>pellets</i>	• Después de la acción anterior el valor parpadea, pudiéndose modificar con B3 y B4 para ajustar para un nuevo valor. • En este menú con B3 y B4 se puede ajustar la cantidad de <i>pellets</i> entre -7 (-25%) e 7 (+25%), o no toque nada durante 5 segundos para salir.

Función Menú Ajustable Receta de Aire	Procedimiento
 Acceder al Menú ajuste Receta de aire	• En el menú inicial pulsar la tecla B4 durante 3 segundos para activar acceder/visualizar a receta de aire actual; • En el control puede verificar la receta actual. • Pulsar el botón B4 durante 3 segundos si pretende corregir la receta de <i>pellets</i>, o no toque nada durante 5 segundos para salir.
 Acceder al Menú ajuste Receta de aire	• Después de la acción anterior el valor queda parpadeando y con B3 y B4 puede ajustar el nuevo valor. • En este menú con B3 y B4 se puede ajustar la cantidad de <i>pellets</i> entre -7 (-25%) e 7 (+25%), o no toque nada durante 5 segundos para salir.

Función Menú Ajustes T. de Termostato	Procedimiento
 Acceder al Menú ajuste Temp. de termostato	- En el menú inicial pulse en la tecla B4 visualizará la temperatura seleccionada para temperatura de termostato; - En el control puede verificar la temperatura seleccionada.
 Acceder al Menú ajuste Temp. de termostato	- Teniendo en cuenta que el presente modelo se suministra siempre con el control externo vía radio la presente temperatura no influye en el funcionamiento del equipo; - No toque nada durante 5 segundos para salir.

14.2. Sub-menú

El control interno también tiene un submenú (aunque limitado) a algunas variables de programación.

Función Sub-menú Aire	Procedimiento
 Acceder al Sub-menú Aire	- En el menú inicial debe presionar en B2 y B4 al mismo tiempo; - En el control puede verificar el primer sub-menú "Air" Potencia de calentamiento;
 Acceder al Menú ajuste Velocidad ventilador ambiente	- Pulse B2 para acceder al menú Air y alterar la potencia/velocidad del ventilador tangencial ambiente entre automático, o manual. En manual puede seleccionar valores entre 1 y 5 siendo 1 la velocidad más baja y 5 la velocidad más elevada; - Pulse en B2 para validar y después B1, o no que nada durante 5 segundos para salir

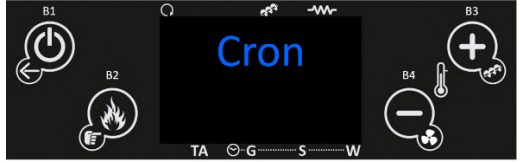
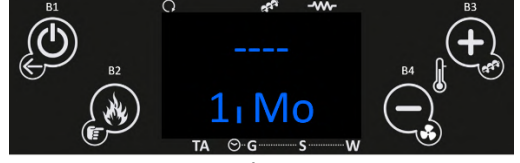
El insertable dispone de un programador horario que sirve para activar y desactivar el equipo. El programador puede ser diario (Gior – es posible seleccionar el día de la semana deseado y definir hasta 3 horarios distintos para ese día concreto), o semanal (Sett – es posible seleccionar hasta 3 horarios durante un día, el mismo programa será

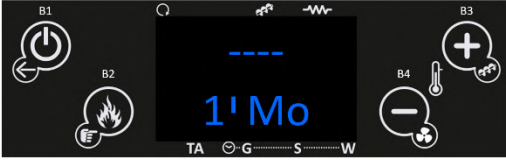
aplicado todos los días da la semana) y Semana/Fin -de semana (Fise – es posible seleccionar 3 horarios durante el día para días de entre semana y para fines de semana). Después de analizar las opciones disponibles seleccione la modalidad deseada.

Función Sub-menú Crono	Procedimiento
 Acceder al Sub-menu Crono	- En el menú inicial debe presionar en B2 y B4 al mismo tiempo; - En el control puede ver el primer sub-menú "Air" Potencia de calentamiento.
 Acceder al Menú Crono	- En el sub-menú con B3 y B4 seleccionar el Sub-menú "Cron" Crono. - Pulsar en B2 para validar.
 Acceder al Menú Modo	- En el menú "Crono" con B3 y B4 seleccionar o Sub-menú "Mode" Modalidad. - Pulse en B2 para validar.
 Seleccionar Modalidad y activar Crono	- En el menú "Mode" Modalidad con B1 activar la selección; - En el menú "Mode" con B3 e B4 seleccionar modalidad pretendida Diario (Gior), Semanal (Sett) y Semana/Fin de semana (Fise). Después de seleccionarlo confirmar con B2; - El respectivo Led en el menú general es activado dando información de la selección.

DESPUÉS DE DEFINIR LA MODALIDAD DE PROGRAMCIÓN SELECCIONADA REALICE LOS RESPECTIVOS PROGRAMAS.

ACONTINIACIÓN VERÁ UN EJEMPLO DE CONO CREAR UN PROGRAMA DIÁRIO PARA UN LUNES.

Función Sub-menú Crono	Procedimiento
 Acceder al Sub-menú Crono	• En el menú inicial debe presionar en B2 y B4 al mismo tiempo; • En el control puede ver el primer sub-menú "Air" Potencia de calentamiento;
 Acceder al Menú Crono	• En el sub-menú con B3 y B4 seleccionar el Sub-menú "Cron" Crono. • Pulsar B2 para validar.
 Acceder al Menú Crono Programa	• En el menú "Cron" Crono con B3 y B4 seleccionar o Sub-menú "Prog" (Crono Programa). • Pulsar B2 para validar.
 Seleccionar Modalidad Crono	• En el menú "Cron" Crono Programa con B3 y B4 seleccionar Diariamente, semanal, o Fin de Semana. • Para el caso del ejemplo seleccione "Gior" diario. • Pulsar en B2 para validar.
 Seleccionar día de la semana	• En el menú "Diariamente" con B3 y B4 seleccionar el día de la semana pretendido; • Pulsar en B1 durante 3 s para validar y entrar en la programación del día seleccionado.
 Seleccionar Horas de inicio y Fin de Programa	• En el menú del día escogido pulsar en B2 para activar modo de selección; • Con las horas parpadeando seleccionar hora de inicio utilizando los botones B3 y B4; • Pulsar en B2 para validar; • Repetir el procedimiento anterior para minutos (es posible incrementar de 15 en 15 min, como excepción es posible seleccionar las 23:59).

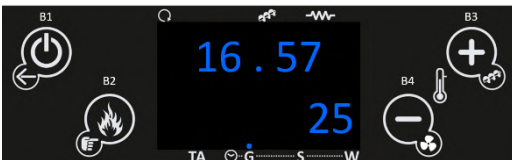
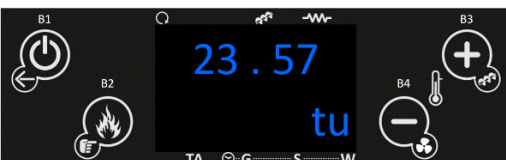
 Seleccionar Horas de inicio y Fin de Programa	• Repetir este proceso para Hora de fin y para los restantes horarios disponibles si es preciso.
--	--

Repetir el proceso anterior para todos los días deseados.

Cuando se desarrollan programas alrededor de la medianoche con el fin de iniciar el funcionamiento el día anterior y terminar el funcionamiento al día siguiente deberá seleccionar:

- Terminar el último programa en el día anterior a las 23:59;
- Iniciar el primer programa al día siguiente a las 00:00.

EN LAS MODALIDADES SEMANA Y SEMANA/FIN DE SEMANA LA EJECUCIÓN DE LOS PROGRAMAS SIGUE LA MISMA LÓGICA EXPLICADA ANTERIORMENTE.

Función Sub-menú fecha y Hora	Procedimiento
 Acceder al sub-menú Crono	• En el menú inicial debe presionar en B2 y B4 al mismo tiempo; • En el control puede ver el primer sub-menú "Air" Potencia de calentamiento;
 Acceder al Menú fecha y Hora	• En el menú avanzando con B3 y B4 seleccionar el Sub-menú "oroL" fecha y Hora. • Pulsar en B2 para validar.
 Acceder al menú fecha y Hora	• En el menú "oroL" fecha y Hora con B1 activar alteración y seleccionar la Hora correcta; • Pulsar en B2 para validar y pasar a los minutos; • Repetir acción anterior para día de la semana y pulsar en B2; • No toque nada en el control durante 5 segundos para salir.

En el caso de que existan en el local de instalación otros equipos que utilicen radio frecuencia para comunicaciones y en el caso de incompatibilidad puede existir la necesidad de alterar el código del controlador Externo.

En esta situación será necesario acceder al menú aprender menú, en el menú avanzado y reemparejar ambos controladores (interno y externo).

Función Sub-menú Sincronizar Código	Procedimiento
 Acceder al sub-menú Crono	- En el menú inicial debe presionar en B2 y B4 al mismo tiempo; - En el control puede ver el primer sub-menú "Air" Potencia de calentamiento.
 Acceder al sub-menú sincronizar Código	- En el sub-menú con B3 y B4 seleccione el Sub-menú "LEAR" sincronizar código. - Pulsar en B2 para validar. - Debe consultar primero la pág. 63.
 Esperar emparejamiento	- En el menú "LEAR" aprender Código simultáneamente con la definición del nuevo código en el control externo con B1 activar emparejamiento; - Si el sistema responde "Yes" el nuevo emparejamiento fue realizado con éxito; - Si el sistema responde no es necesario efectuar nuevamente el emparejamiento.
	En el menú sistema (TPAR) dentro del sub-menú es un menú de acceso exclusivo al servicio técnico que requiere contraseña.

15. Anomalías

Anomalías
• Sond – Fallo en verificación de las sondas durante el proceso de check-up
• Bloqueado Encendido/OFF – cuando un dispositivo externo (ejemplo App, o programador remoto) intenta desactivar el equipo durante el proceso de encendido. El sistema solo va a parar cuando alcance la fase de Normal mostrando el mensaje Bloqueo Encendido
• Link Error – Cuando no existe comunicación entre la Placa madre y la Placa del control
• Cleaning/PCLr – Periodo cíclico de limpieza
• Horas parpadeando – Hora y fecha erróneas por falta de tensión prolongada

LAS ANOMALÍAS NO ORIGINAN EL APAGADO DEL EQUIPO

Para desconectar el aparato, en caso de emergencia, debe hacer el apagado normal del equipo. Para eso debe pulsar el botón off durante 3 segundos y permitir la desactivación hasta aparecer la palabra off en el control.

16. Lista Alarmas / averías / recomendaciones

Todas las alarmas originan la desactivación de la máquina con información del error y activación del led de alarma. Será necesario hacer "reinicio" a la alarma y reiniciar. Para hacer el "reset" a la máquina deberá pulsar el botón "On/Off" durante 3 a 4 segundos hasta oír la señal sonora, acompañada de un mensaje "reinicio de alarmas en progreso"; En el caso de que reinicio de las alarmas sea correcto se verifica la nueva información– Reinicio alarmas correcto

En el estado Off si por algún motivo la temperatura de humos sube por encima de los 85°C (Th01) el insertable entra en modo de desactivación.

Alarma	Cód	Causa y solución	
Temperatura excesiva en la cuba de <i>pellets</i>	Er01	110 °C, inclusive con el equipo en off	- Ventilador ambiente no funciona – llamar a la asistencia - Termostato averiado – llamar a la asistencia - Máquina con ventilación deficiente
Alarma presostato de humos	Er02	Puerta abierta, falta de depresión o avería del extractor durante más de 180 s Solo visible si el extractor esta activo	- Cerrar la puerta y retirar el error del presostato averiado - Obstrucción del tubo de extracción o extractor averiado
Llama apagada o falta de <i>pellets</i>	Er03	Temperatura humos inferior a: 55°C (Th03)	- Depósito de <i>pellets</i> vacío - Termopar averiado - Canal de <i>pellets</i> taponado
Exceso de temperatura de humos	Er05	Más de 300 °C	- Ventilador ambiente no funciona o está en un nivel de potencia bajo – aumentar el nivel para el máximo (si el problema persiste llamar a la asistencia) - Tiro insuficiente - Exceso de cantidad de <i>pellets</i>; - Sonda de humos averiada
Error en el extractor de humos	Er07	Sin señal de rpm. Permite desbloquear y trabajar por tensión de forma provisional P25=0	- Verificar conexión - Verificar si el ventilador está bloqueado - Después de la corrección de la avería es necesario volver a seleccionar el parámetro P25=2

Error en el encoder del extractor de humos	Er08	El encoder presenta señal más falla la regulación Permite desbloquear y trabajar por tensión de forma provisional P25=0	- Obstrucción del tubo de extracción o extractor averiado - Después de la corrección de la avería es necesario volver a seleccionar el parámetro P25=2
Fallo en encendido	Er12	Tiempo máximo: 900s y Temperatura de humos menor que 50°C	- Canal del sinfín vacío – volver a hacer el arranque - Resistencia de encendido quemada - sustituir resistencia - Cesto de quema mal colocado - Temperatura de humos no sobrepaso el valor definido para la activación
Corte de suministro eléctrico	Er15	Corte de suministro eléctrico por tiempo superior a 50 min	- Verificar tensión de alimentación con el proveedor de energía eléctrica; - Verificar la simultaneidad de utilización de aparatos eléctricos - En caso de corte de suministro eléctrico (<10s) el insertable continúa trabajando normalmente; - Si el sistema se encontraba en ON y el fallo de suministro ocurre por más de 10s y menos de 50 min el insertable vuelve a hacer un encendido después de pasar por parado.
Fallo de comunicación con comando LCD	Er16		- Verificar conexión entre placa madre y control
Sensor Diferencial de presión dañado	Er39	La regulación de combustible es interrumpida y el insertable trabajará con los valores standard de fábrica entrando en espera hasta T humos<85°C (Th28)	- Verificar conexión entre placa y sensor diferencial de presión; - Verificar lectura sensor diferencial de presión - Verificar posible taponamiento en las tomas de medición, o estrangulamiento de estas
Error puerta abierta	Er44	Puerta abierta 60 seg	- Cerrar la puerta - eliminar el error
Service	Service	Horas Máximas 2100 hr (T66) planeadas para mantenimiento alcanzadas	- Contactar con su instalador o técnico para mantenimiento preventivo puntual del equipo.

LAS ANOMALÍAS DE MANTENIMIENTO (MENSAJE DE "SERVICE" EN EL CONTROL) SIGNIFICA QUE EL INSERTABLE TIENE MÁS DE 2100 HORAS DE SERVICIO. EI CLIENTE DEBE HACER EL MANTENIMIENTO AL EQUIPO. SOLO DESPUÉS REINICIAR EL CONTADOR DE HORAS SE ELIMINARÁ EL MENSAJE DE ANOMALIA. ESTE NO INFLUENCIA EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO, ES SOLAMENTE UNA AVISO.



17. Arranque

Después de cargar los *pellets* en el depósito (ver apartado 14) es necesario mantener pulsado el botón ON/OFF durante 3 segundos. La pantalla mostrará **"ENC"** y se mantendrá así hasta que la fase de encendido concluya.

Los *pellets* pasarán a través del canal de alimentación hasta el cestillo de quema (cámara de combustión), donde comenzará su ignición con ayuda de la resistencia de encendido. Este proceso puede durar entre 5 y 10 minutos, dependiendo de si el tornillo sin fin de transporte de *pellets* está previamente cargado con combustible o vacío. Una vez terminada la fase de ignición, deberá aparecer la palabra "On" en el visualizador. La potencia de calentamiento se puede regular en cualquier momento, para ello, basta con mantener pulsada el botón de selección de potencia durante 1 segundo, aproximadamente. El usuario tiene la posibilidad de escoger entre cinco niveles de potencia predeterminados. La potencia seleccionada se mostrará en el visualizador. El estado inicial de potencia al inicio de cada arranque será el valor definido antes de la última parada.



Nota importante: antes de proceder al arranque de la máquina, compruebe si la placa deflectora está correctamente colocada.

17.1. Parada

La orden de parada del aparato se realiza manteniendo pulsado el botón ON/OFF durante 3 segundos. Mientras no concluya esta fase, la pantalla mostrará **"APA"** (desactivación). El extractor estará activo hasta que se alcance la temperatura de humos de 64 °C, para garantizar que se quema todo el material.

17.2. Desconectar el aparato

Solo deberá desconectar el aparato después de que haya concluido el procedimiento de parada. Asegúrese de que la pantalla muestra **"Off"** (apagado). Después si lo desea, desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica.

18. Instrucción para instalación del aro embellecedor

18.1. Elección del aro embellecedor

Antes de proceder a instalar el aro embellecedor, debe comprobar inmediatamente si el embalaje está completo y en perfectas condiciones, cualquier daño o falta de componentes deben ser reportado y marcados antes de hacer su instalación.

En este equipo es posible instalar diferentes aros embellecedores.

Para instalar el aro embellecedor primero asegúrese de que el marco es compatible con su insertable:

- **Aro embellecedor 4 Piezas (First Insert)**

Medidas exteriores: 773 x 624 mm

Ancho del marco: 44 mm

8 x Tornillos Din967 M4x8 Z/N

8 x Tuercas Din934 M4 Z/B

Ref. MO1160N019

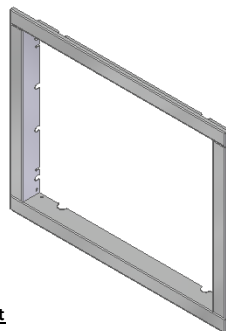


Figura 41 - Aro embellecedor 4 piezas First Insert

Para instalar un aro embellecedor de 4 piezas el primer paso será unir las 4 piezas para formar una sola igual a los aros simples. Para ello y con ayuda de una llave allen nº3 y una fija de nº7, colocaremos 2 tornillos M4x12 mm con sus respectivas tuercas M4 para hacer la unión entre cada 2 piezas. Las piezas son simétricas entre superior e inferior y los laterales entre sí. Se han de unir haciendo que el ala más larga quede hacia el interior del aro, tal y como se puede ver en la Figura 40.

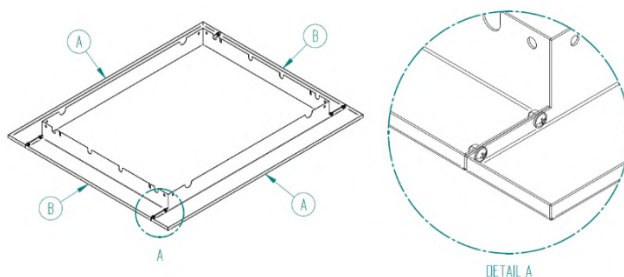


Figura 42 - Unión aro 4 piezas

Antes de apretar con fuerza los 8 tornillos asegúrese de que las caras de las 4 piezas están al mismo nivel tanto por el frontal como por los laterales para conseguir un buen acabado estético.

- **Aro embellecedor 4 Piezas (First Plus Insert o PI009 Plus)**

Medidas exteriores: 773 x 684 mm

Ancho del marco: 44 mm

Ref. MO1160N025

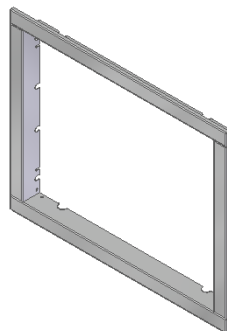


Figura 43 - Aro embellecedor 4 piezas First Plus Insert o PI009 Plus

- **Aro embellecedor 3 Piezas (First Plus Insert o PI009 Plus)**

Medidas exteriores: 773 x 640 mm

Ancho del marco 44 mm

Ref. MO1160N024

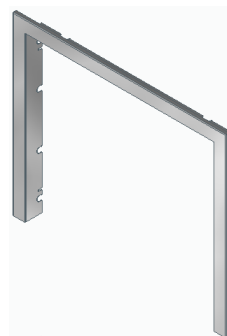


Figura 44 - Aro embellecedor 3 piezas First Plus Insert o PI009 Plus

18.2. Instalación aro en el equipo

Con el insertable fijo y el aro preparado el siguiente paso es realizar la unión entre ambos. Primero abrimos los 2 cierres de seguridad del insertable y lo extraemos aproximadamente un palmo para poder trabajar con comodidad. En los laterales del frontal encontraremos 2 tornillos a cada lado (Din 967 M4x8 mm) los aflojamos dejando una distancia desde la cabeza del tornillo al frontal de unos 3 mm, Figura 45.

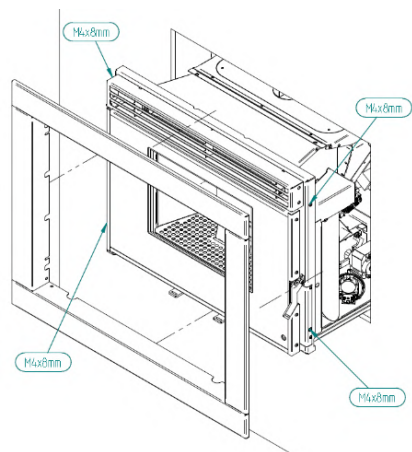


Figura 45 - Ubicación tornillos fijación aro

Colocamos el aro haciendo que coincidan los tornillos con las aberturas que tiene el aro. Empujamos el aro hasta el fondo, haciendo tope con los tornillos y los apretamos un poco para fijar el aro, pero permitiendo que se pueda mover haciendo fuerza, Figura 46. Empujamos el insertable hacia la pared para llevarlo a su posición de funcionamiento y cerramos los dos cierres de seguridad, si la pared es sensible a las marcas ya sea por color o material se recomienda dejar 1 o 2 mm de distancia entre el aro y la pared. Compruebe que el marco está paralelo a la pared.

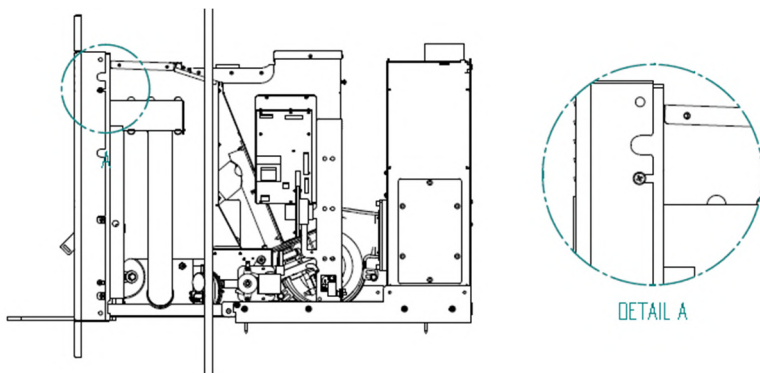


Figura 46 - Instalación aro

Volvemos a abrir los cierres de seguridad y a extraer el insertable y terminamos de apretar los 4 tornillos para que el aro embellecedor quede definitivamente fijado en su posición actual.

MUY IMPORTANTE: Debe leer siempre el manual de instrucciones del equipo antes de proceder a su instalación.

19. Reabastecer el depósito de pellets

- **Insertable con reabastecimiento por extracción del cuerpo.**

⚠ **Nunca podemos reabastecer con el equipo en funcionamiento.** Siempre hemos de reabastecer cuando el equipo está apagado por completo ya que al extraer el equipo de su posición de trabajo estamos desconectando el extractor de humos de la caja de humos y esto permitiría que el humo saliera a la habitación, además el insertable en su interior contiene piezas móviles y a alta temperatura que podrían ser peligrosas. Para reabastecer y con el equipo apagado lo primero es abrir los dos cierres de seguridad que están situados debajo de la puerta. Usando estos mismos cierres como asas debemos tirar del insertable hasta extraerlo por completo haciendo tope las guías, Figura 47.

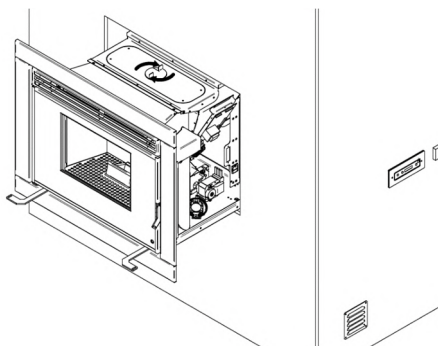


Figura 47– Extracción insertable para reabastecer

En la parte superior podremos ver la tapa del depósito de pellet. Giramos en sentido horario el cierre y retiramos la tapa, Figura 48. Llenamos por completo el depósito y cerramos la tapa, volvemos a colocar el insertable en su posición de trabajo, cerramos los cierres de seguridad ya podemos activar el equipo.

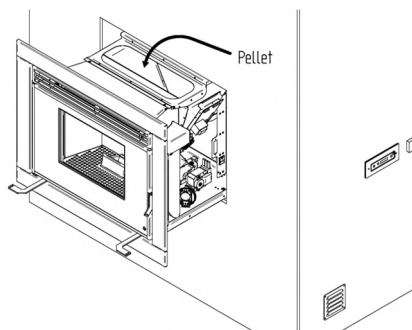


Figura 48 – Apertura tapa para reabastecer

- **Insertable con reabastecimiento por cajón de carga**

Este sistema de carga se puede utilizar con el equipo en funcionamiento, pero siempre con precaución ya que estará muy cerca de fuentes de calor.

Para reabastecer el depósito abra el cajón de carga tirando de las lamas superiores hasta llegar al límite del recorrido. Vierta el pellet en el interior del cajón y con ayuda del accesorio empújelo hacia la parte trasera del cajón. El pellet ira cayendo en el depósito. Cuando observe que el pellet no cae y empieza a acumularse en el cajón, no cargue más y cierre el cajón.

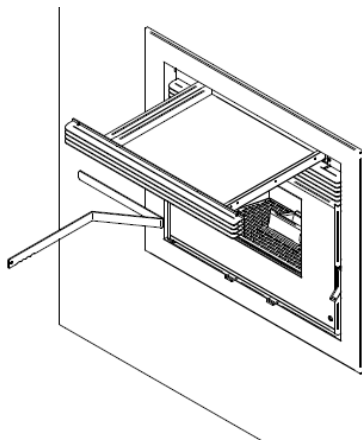


Figura 49 – Cajón para reabastecer

20. Mantenimiento

El mantenimiento es un trabajo de revisión y principalmente limpieza. Los periodos marcados en este manual son orientativos ya que la suciedad en el equipo varía mucho según la utilización y el combustible.

Nota: Antes de realizar cualquier limpieza, es imprescindible que el insertable esté apagada y suficientemente fría con el fin de evitar accidentes.

Mantenimiento diario

El insertable de *pellets* requiere un mantenimiento riguroso. El principal cuidado que hay que tener es limpiar con regularidad las cenizas en la zona de quema de los *pellets*. Para ello, resulta práctico usar un aspirador de cenizas. La limpieza se debe realizar aproximadamente después de cada 30 kg de *pellets* quemados.

Para realizar el mantenimiento, deberá abrir la puerta ayudándose del accesorio. Limpiar los restos que vea en el cestillo de quemado y sobre la rejilla de cenizas. Luego extraiga la bandeja de cenizas tirando de ella hacia usted y vacíe las cenizas. Por precaución tenga en cuenta que entre las cenizas puede quedar alguna pequeña brasa.

Vuelva a colocar la bandeja de cenizas en su lugar y cierre la puerta.

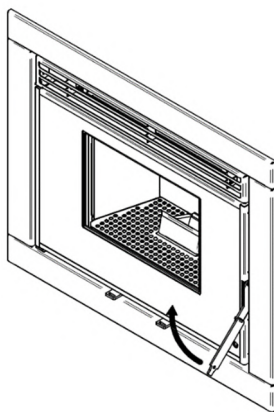


Figura 50 – Abrir puerta

Manutención semanal

Abra la puerta, retire los restos que pudiera haber sobre la rejilla antes de retirar esta, extraiga el cestillo de quema y la bandeja de cenizas, Figura 51, y retire las cenizas de ambos. Asegúrese de que todos los agujeros del cestillo de quema están limpios, esto es importante tanto para el encendido como para la correcta quema. También es necesario limpiar el interior del insertable si hubiera restos de suciedad bajo la bandeja

o en las paredes. Por último, hay que montar las piezas en el orden inverso al que se siguió para retirarlas y cerrar la puerta del aparato. Recomendamos utilizar un aspirador de cenizas para que la limpieza sea más rápida y efectiva.

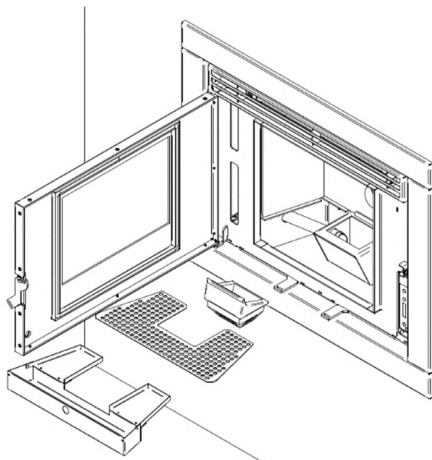


Figura 51 – Limpieza semanal

Limpieza adicional

Por cada 600-800 kg de *pellets* consumidos, deberá efectuarse una limpieza adicional. Comience igual que la limpieza semanal. Una vez extraídas las tres piezas continúe por retirar la placa deflectora, que está en la parte superior de la cámara, para poder extraerla tendrá que moverla primero hacia arriba por la parte más cercana a la trasera y luego deslizarla sobre las vermiculitas hacia la puerta, tal y como se ve en la, Figura 52.

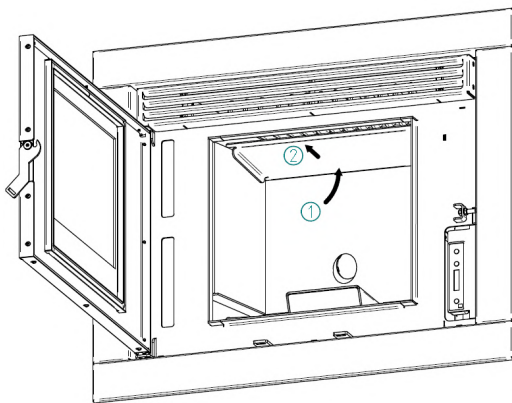


Figura 52 – Retirar la placa deflectora

Al retirar la placa deflectora las placas de vermiculita que recubren el interior de la cámara de combustión quedan liberadas, primero retire los laterales y después la trasera. Así quedan a la vista las placas que le separan del paso de humos trasero.

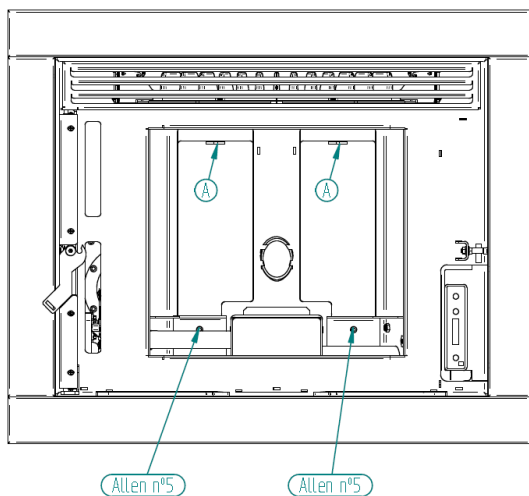


Figura 53– Separadores Traseros

Con ayuda de una llave de allen nº5 retire los dos tornillos DIN912 M6x12 que sujetan las chapas separadoras inferiores, indicados en la, Figura 54. Una vez retiradas estas dos placas las placas separadoras superiores se extraen simplemente desplazándolas hacia arriba empujando en la patilla "A" esto hará que queden liberadas por la parte inferior y dejándolas bajar las podremos retirar. Ahora ha quedado al descubierto todo el paso de humos de la cámara de combustión. Con ayuda de un cepillo y un aspirador limpie toda la cámara de combustión, de los restos de ceniza que puedan haberse adherido siguiendo este orden. Primero el intercambiador de fundición que está en el techo, todas las paredes, el alojamiento del cestillo de quema y el suelo de la cámara.

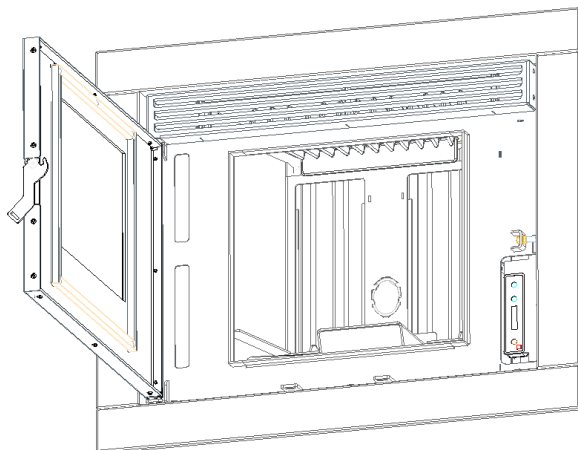


Figura 54 – Intercambiador y canales humos

Limpieza del vidrio

El vidrio solo se puede limpiar cuando esté completamente frío. Para ello, utilice un producto adecuado, siga sus instrucciones de uso y evite el contacto entre el producto y el cordón de aislamiento y las partes metálicas pintadas, con el fin de que no se produzcan oxidaciones indeseadas. El cordón de aislamiento está pegado, por lo que no se debe mojar con agua ni con productos de limpieza.



Figura 55– Limpieza incorrecta del vidrio



Figura 56 – Limpieza del vidrio: Aplicar líquido en el paño



Figura 57 – Limpieza del vidrio: Limpiar el vidrio con el paño

Limpieza anual

Como hemos comentado anteriormente, este periodo es aproximado. Si al realizar la limpieza de 600-800 kg ve que hay bastante suciedad, aproveche para limpiar también el extractor de humos, sino déjelo para la anual. Para poder realizar la siguiente limpieza es necesario extraer el insertable, para ello proceda al igual que se haría para hacer un reabastecimiento del depósito de pellet en una máquina de carga por extracción. Con la puerta cerrada, abra los dos cierres de seguridad situados bajo la puerta con ayuda del accesorio para abrir la puerta, úselos como asas para tirar del insertable hasta sacarlo por completo haciendo tope las guías. En la parte izquierda de la máquina queda al descubierto el extractor de humos, tal y como puede ver en la Figura 58.

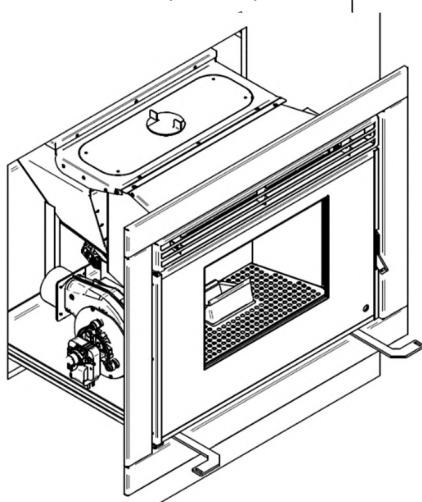


Figura 58 – Vista extractor de humos

El extractor de humos está compuesto principalmente por dos partes, la caracola y la tapa con el motor. Para realizar la limpieza del extractor solo precisamos de retirar la tapa con el motor, quitando los tornillos que puede ver en la figura 58 con un

destornillador de estrella (PH2), así tendremos acceso al interior de la caracola, a las hélices y a través del extractor de humos al canal inferior de humos. Igual que anteriormente utilice un cepillo y un aspirador para retirar toda la suciedad de paredes y hélices.

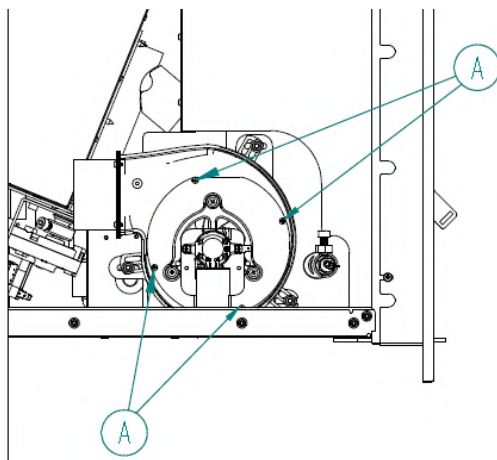


Figura 59 – Vista extractor de humos

La segunda parte de la limpieza precisa de la extracción total de la parte móvil del equipo. Lo primero que ha de hacer es desconectar el cable de la electricidad y las conexiones si las hay de sonda exterior o crono-termostato.

Estando las guías lo más abierta posibles debemos levantar de la parte frontal alrededor de un palmo para que se desencajen las guías que están en la parte móvil de la fija y así podamos tirar un poco más hacia fuera para liberar por completo esta parte del equipo. Dejamos el equipo sobre el suelo, tenga en cuenta que el equipo es pesado aproximadamente 90 kg y es de hierro, por ello si es necesario proteja la superficie donde lo vaya a dejar. Es mejor realizar esta operación entre dos personas.

Ahora tiene libre acceso a la parte fija del equipo. En la parte trasera izquierda está la caja de humos, en su parte superior estará la unión con el conducto de humos. En la parte frontal puede observar una junta de silicona de color rojo que es la encargada de hacer la unión entre el extractor de humos y la caja, asegúrese de que se encuentra en buen estado. La junta no puede tener grietas ni cortes y tiene que ser flexible, sino tendría que sustituirla. La caja de humos tiene en el lateral derecho una tapa fijada con 6 tornillos DIN912 M6x12, Figura 59, que tendrá que quitar con ayuda de una llave allen

del nº5, para poder retirar la tapa y así acceder al interior de la caja de humos y poder realizar la limpieza.

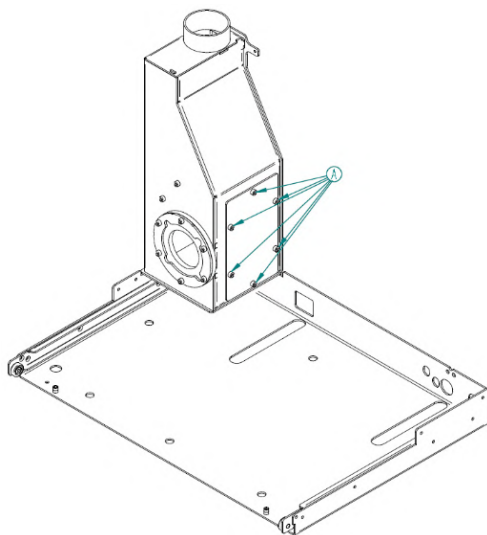


Figura 60 – Tapa caja de humos

En el interior de la caja de humos hay dos chapas, colocadas como muestra la Figura 60, para hacer una correcta limpieza es necesario retirarlas.

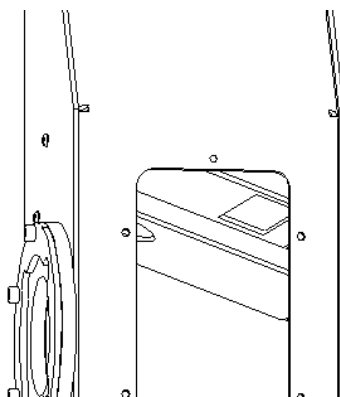


Figura 61 – Tapa caja de humos

Para retirarlas primero quite los 2 tronillos DIN 912 M6x20 que se indica en la Figura 61. Quite primero la inferior haciendo la girar, como se ve en la figura para que quede libre del apoyo que hace sobre los tornillos de la otra cara y sáquela por la abertura que

ha deja al quitar la tapa. Repita el mismo movimiento con la superior. Limpie el interior de la caja de humos y cuando haya terminado vuélvalas a colocar igual que estaban. Asegúrese de que están bien colocadas comprobando que el agujero de las chapas está centrado respecto al de la caja de humos antes de colocar el tornillo.

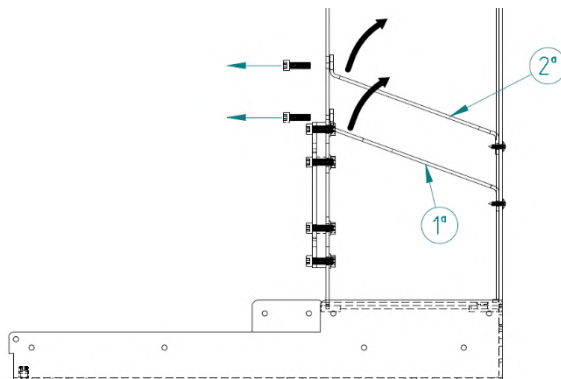


Figura 62 – Retenedores caja de humos

Para terminar, vuelva a montar todas las piezas en sentido contrario al que las desmonto y recuerde cerrar los cierres de seguridad de debajo de la puerta.



¡AVISO! La frecuencia de las tareas de mantenimiento depende de la calidad de los *pellets*.

21. Plano y registro de mantenimiento

Para garantizar el buen o funcionamiento da su caldera es imprescindible realizar las operaciones de manutención que vienen detalladas en el apartado 15 del manual de instrucciones o en la etiqueta con el guía de mantenimiento y limpieza. Existen tareas que deben ser hechas por un técnico autorizado. Contacte al instalador. Para no perder la garantía de su aparato debe realizar todos los mantenimientos con la periodicidad indicadas en el manual, el técnico que las realiza, deberá rellenar y firmar el registro de la manutención.

Datos del cliente:

Nombre:	
Dirección:	
Telefono:	
Modelo:	
Nº de série:	

Empresa/SAT: _____ Técnico: _____ Fecha: _____ Horas de servicio de la caldera: _____ Cantidad Pellets consumida: _____			Empresa/SAT: _____ Técnico: _____ Fecha: _____ Horas de servicio de la caldera: _____ Cantidad Pellets consumida: _____		
Tareas	Visto	Obs.	Tareas	Visto	Obs.
Limpiar quemador			Limpiar quemador		
Limpiar circuito de humos y intercambiador			Limpiar circuito de humos y intercambiador		
Limpiar compartimento de la trampilla			Limpiar compartimento de la trampilla		
Aspirar serrín dentro de la cuba de pellets			Aspirar serrín dentro de la cuba de pellets		
Comprobar la presión del vaso de expansión			Comprobar la presión del vaso de expansión		
Comprobar la válvula de seguridad 3 bar			Comprobar la válvula de seguridad 3 bar		
Comprobar el líquido del circuito hidráulico			Comprobar el líquido del circuito hidráulico		
Limpiar extractor de humos			Limpiar extractor de humos		
Comprobar y limpiar el T de inspección			Comprobar y limpiar el T de inspección		
Limpiar chimenea			Limpiar chimenea		
Comprobar el apriete de los tornillos de los motores			Comprobar el apriete de los tornillos de los motores		
Comprobar casquillo del motor de la tolva de pellets			Comprobar casquillo del motor de la tolva de pellets		
Firma/Sello _____			Firma/Sello _____		

Empresa/SAT: _____ Técnico: _____ Fecha: _____ Horas de servicio de la caldera: _____ Cantidad Pellets consumida: _____			Empresa/SAT: _____ Técnico: _____ Fecha: _____ Horas de servicio de la caldera: _____ Cantidad Pellets consumida: _____		
Tareas	Visto	Obs.	Tareas	Visto	Obs.
Limpiar quemador			Limpiar quemador		
Limpiar circuito de humos y intercambiador			Limpiar circuito de humos y intercambiador		
Limpiar compartimento de la trampilla			Limpiar compartimento de la trampilla		
Aspirar serrín dentro de la cuba de pellets			Aspirar serrín dentro de la cuba de pellets		
Comprobar la presión del vaso de expansión			Comprobar la presión del vaso de expansión		
Comprobar la válvula de seguridad 3 bar			Comprobar la válvula de seguridad 3 bar		
Comprobar el líquido del circuito hidráulico			Comprobar el líquido del circuito hidráulico		
Limpiar extractor de humos			Limpiar extractor de humos		
Comprobar y limpiar el T de inspección			Comprobar y limpiar el T de inspección		
Limpiar chimenea			Limpiar chimenea		
Comprobar el apriete de los tornillos de los motores			Comprobar el apriete de los tornillos de los motores		
Comprobar casquillo del motor de la tolva de pellets			Comprobar casquillo del motor de la tolva de pellets		
Firma/Sello _____			Firma/Sello _____		

Empresa/SAT: _____ Técnico: _____ Fecha: _____ Horas de servicio de la caldera: _____ Cantidad Pellets consumida: _____			Empresa/SAT: _____ Técnico: _____ Fecha: _____ Horas de servicio de la caldera: _____ Cantidad Pellets consumida: _____		
Tareas	Visto	Obs.	Tareas	Visto	Obs.
Limpiar quemador			Limpiar quemador		
Limpiar circuito de humos y intercambiador			Limpiar circuito de humos y intercambiador		
Limpiar compartimiento de la trampilla			Limpiar compartimiento de la trampilla		
Aspirar serrín dentro de la cuba de pellets			Aspirar serrín dentro de la cuba de pellets		
Comprobar la presión del vaso de expansión			Comprobar la presión del vaso de expansión		
Comprobar la válvula de seguridad 3 bar			Comprobar la válvula de seguridad 3 bar		
Comprobar el líquido del circuito hidráulico			Comprobar el líquido del circuito hidráulico		
Limpiar extractor de humos			Limpiar extractor de humos		
Comprobar y limpiar el T de inspección			Comprobar y limpiar el T de inspección		
Limpiar chimenea			Limpiar chimenea		
Comprobar el apriete de los tornillos de los motores			Comprobar el apriete de los tornillos de los motores		
Comprobar casquillo del motor de la tolva de pellets			Comprobar casquillo del motor de la tolva de pellets		
Firma/Sello			Firma/Sello		

Empresa/SAT: _____ Técnico: _____ Fecha: _____ Horas de servicio de la caldera: _____ Cantidad Pellets consumida: _____			Empresa/SAT: _____ Técnico: _____ Fecha: _____ Horas de servicio de la caldera: _____ Cantidad Pellets consumida: _____		
Tareas	Visto	Obs.	Tareas	Visto	Obs.
Limpiar quemador			Limpiar quemador		
Limpiar circuito de humos y intercambiador			Limpiar circuito de humos y intercambiador		
Limpiar compartimiento de la trampilla			Limpiar compartimiento de la trampilla		
Aspirar serrín dentro de la cuba de pellets			Aspirar serrín dentro de la cuba de pellets		
Comprobar la presión del vaso de expansión			Comprobar la presión del vaso de expansión		
Comprobar la válvula de seguridad 3 bar			Comprobar la válvula de seguridad 3 bar		
Comprobar el líquido del circuito hidráulico			Comprobar el líquido del circuito hidráulico		
Limpiar extractor de humos			Limpiar extractor de humos		
Comprobar y limpiar el T de inspección			Comprobar y limpiar el T de inspección		
Limpiar chimenea			Limpiar chimenea		
Comprobar el apriete de los tornillos de los motores			Comprobar el apriete de los tornillos de los motores		
Comprobar casquillo del motor de la tolva de pellets			Comprobar casquillo del motor de la tolva de pellets		
Firma/Sello			Firma/Sello		

Empresa/SAT: _____ Técnico: _____ Fecha: _____ Horas de servicio de la caldera: _____ Cantidad Pellets consumida: _____			Empresa/SAT: _____ Técnico: _____ Fecha: _____ Horas de servicio de la caldera: _____ Cantidad Pellets consumida: _____		
Tareas	Visto	Obs.	Tareas	Visto	Obs.
Limpiar quemador			Limpiar quemador		
Limpiar circuito de humos y intercambiador			Limpiar circuito de humos y intercambiador		
Limpiar compartimiento de la trampilla			Limpiar compartimiento de la trampilla		
Aspirar serrín dentro de la cuba de pellets			Aspirar serrín dentro de la cuba de pellets		
Comprobar la presión del vaso de expansión			Comprobar la presión del vaso de expansión		
Comprobar la válvula de seguridad 3 bar			Comprobar la válvula de seguridad 3 bar		
Comprobar el líquido del circuito hidráulico			Comprobar el líquido del circuito hidráulico		
Limpiar extractor de humos			Limpiar extractor de humos		
Comprobar y limpiar el T de inspección			Comprobar y limpiar el T de inspección		
Limpiar chimenea			Limpiar chimenea		
Comprobar el apriete de los tornillos de los motores			Comprobar el apriete de los tornillos de los motores		
Comprobar casquillo del motor de la tolva de pellets			Comprobar casquillo del motor de la tolva de pellets		
Firma/Sello			Firma/Sello		

Empresa/SAT: _____ Técnico: _____ Fecha: _____ Horas de servicio de la caldera: _____ Cantidad Pellets consumida: _____		
Tareas	Visto	Obs.
Limpiar quemador		
Limpiar circuito de humos y intercambiador		
Limpiar compartimiento de la trampilla		
Aspirar serrín dentro de la cuba de pellets		
Comprobar la presión del vaso de expansión		
Comprobar la válvula de seguridad 3 bar		
Comprobar el líquido del circuito hidráulico		
Limpiar extractor de humos		
Comprobar y limpiar el T de inspección		
Limpiar chimenea		
Comprobar el apriete de los tornillos de los motores		
Comprobar casquillo del motor de la tolva de pellets		
Firma/Sello		

Empresa/SAT: _____ Técnico: _____ Fecha: _____ Horas de servicio de la caldera: _____ Cantidad Pellets consumida: _____		
Tareas	Visto	Obs.
Limpiar quemador		
Limpiar circuito de humos y intercambiador		
Limpiar compartimiento de la trampilla		
Aspirar serrín dentro de la cuba de pellets		
Comprobar la presión del vaso de expansión		
Comprobar la válvula de seguridad 3 bar		
Comprobar el líquido del circuito hidráulico		
Limpiar extractor de humos		
Comprobar y limpiar el T de inspección		
Limpiar chimenea		
Comprobar el apriete de los tornillos de los motores		
Comprobar casquillo del motor de la tolva de pellets		
Firma/Sello		

Empresa/SAT: _____ Técnico: _____ Fecha: _____ Horas de servicio de la caldera: _____ Cantidad Pellets consumida: _____		
Tareas	Visto	Obs.
Limpiar quemador		
Limpiar circuito de humos y intercambiador		
Limpiar compartimiento de la trampilla		
Aspirar serrín dentro de la cuba de pellets		
Comprobar la presión del vaso de expansión		
Comprobar la válvula de seguridad 3 bar		
Comprobar el líquido del circuito hidráulico		
Limpiar extractor de humos		
Comprobar y limpiar el T de inspección		
Limpiar chimenea		
Comprobar el apriete de los tornillos de los motores		
Comprobar casquillo del motor de la tolva de pellets		
Firma/Sello		

Empresa/SAT: _____ Técnico: _____ Fecha: _____ Horas de servicio de la caldera: _____ Cantidad Pellets consumida: _____		
Tareas	Visto	Obs.
Limpiar quemador		
Limpiar circuito de humos y intercambiador		
Limpiar compartimiento de la trampilla		
Aspirar serrín dentro de la cuba de pellets		
Comprobar la presión del vaso de expansión		
Comprobar la válvula de seguridad 3 bar		
Comprobar el líquido del circuito hidráulico		
Limpiar extractor de humos		
Comprobar y limpiar el T de inspección		
Limpiar chimenea		
Comprobar el apriete de los tornillos de los motores		
Comprobar casquillo del motor de la tolva de pellets		
Firma/Sello		

Empresa/SAT: _____ Técnico: _____ Fecha: _____ Horas de servicio de la caldera: _____ Cantidad Pellets consumida: _____		
Tareas	Visto	Obs.
Limpiar quemador		
Limpiar circuito de humos y intercambiador		
Limpiar compartimiento de la trampilla		
Aspirar serrín dentro de la cuba de pellets		
Comprobar la presión del vaso de expansión		
Comprobar la válvula de seguridad 3 bar		
Comprobar el líquido del circuito hidráulico		
Limpiar extractor de humos		
Comprobar y limpiar el T de inspección		
Limpiar chimenea		
Comprobar el apriete de los tornillos de los motores		
Comprobar casquillo del motor de la tolva de pellets		
Firma/Sello		

Empresa/SAT: _____ Técnico: _____ Fecha: _____ Horas de servicio de la caldera: _____ Cantidad Pellets consumida: _____		
Tareas	Visto	Obs.
Limpiar quemador		
Limpiar circuito de humos y intercambiador		
Limpiar compartimiento de la trampilla		
Aspirar serrín dentro de la cuba de pellets		
Comprobar la presión del vaso de expansión		
Comprobar la válvula de seguridad 3 bar		
Comprobar el líquido del circuito hidráulico		
Limpiar extractor de humos		
Comprobar y limpiar el T de inspección		
Limpiar chimenea		
Comprobar el apriete de los tornillos de los motores		
Comprobar casquillo del motor de la tolva de pellets		
Firma/Sello		

Empresa/SAT: _____ Técnico: _____ Fecha: _____ Horas de servicio de la caldera: _____ Cantidad Pellets consumida: _____			Empresa/SAT: _____ Técnico: _____ Fecha: _____ Horas de servicio de la caldera: _____ Cantidad Pellets consumida: _____		
Tareas	Visto	Obs.	Tareas	Visto	Obs.
Limpiar quemador			Limpiar quemador		
Limpiar circuito de humos y intercambiador			Limpiar circuito de humos y intercambiador		
Limpiar compartimiento de la trampilla			Limpiar compartimiento de la trampilla		
Aspirar serrín dentro de la cuba de pellets			Aspirar serrín dentro de la cuba de pellets		
Comprobar la presión del vaso de expansión			Comprobar la presión del vaso de expansión		
Comprobar la válvula de seguridad 3 bar			Comprobar la válvula de seguridad 3 bar		
Comprobar el líquido del circuito hidráulico			Comprobar el líquido del circuito hidráulico		
Limpiar extractor de humos			Limpiar extractor de humos		
Comprobar y limpiar el T de inspección			Comprobar y limpiar el T de inspección		
Limpiar chimenea			Limpiar chimenea		
Comprobar el apriete de los tornillos de los motores			Comprobar el apriete de los tornillos de los motores		
Comprobar casquillo del motor de la tolva de pellets			Comprobar casquillo del motor de la tolva de pellets		
_____ Firma/Sello			_____ Firma/Sello		

Empresa/SAT: _____ Técnico: _____ Fecha: _____ Horas de servicio de la caldera: _____ Cantidad Pellets consumida: _____			Empresa/SAT: _____ Técnico: _____ Fecha: _____ Horas de servicio de la caldera: _____ Cantidad Pellets consumida: _____		
Tareas	Visto	Obs.	Tareas	Visto	Obs.
Limpiar quemador			Limpiar quemador		
Limpiar circuito de humos y intercambiador			Limpiar circuito de humos y intercambiador		
Limpiar compartimiento de la trampilla			Limpiar compartimiento de la trampilla		
Aspirar serrín dentro de la cuba de pellets			Aspirar serrín dentro de la cuba de pellets		
Comprobar la presión del vaso de expansión			Comprobar la presión del vaso de expansión		
Comprobar la válvula de seguridad 3 bar			Comprobar la válvula de seguridad 3 bar		
Comprobar el líquido del circuito hidráulico			Comprobar el líquido del circuito hidráulico		
Limpiar extractor de humos			Limpiar extractor de humos		
Comprobar y limpiar el T de inspección			Comprobar y limpiar el T de inspección		
Limpiar chimenea			Limpiar chimenea		
Comprobar el apriete de los tornillos de los motores			Comprobar el apriete de los tornillos de los motores		
Comprobar casquillo del motor de la tolva de pellets			Comprobar casquillo del motor de la tolva de pellets		
_____ Firma/Sello			_____ Firma/Sello		

Empresa/SAT: _____ Técnico: _____ Fecha: _____ Horas de servicio de la caldera: _____ Cantidad Pellets consumida: _____			Empresa/SAT: _____ Técnico: _____ Fecha: _____ Horas de servicio de la caldera: _____ Cantidad Pellets consumida: _____		
Tareas	Visto	Obs.	Tareas	Visto	Obs.
Limpiar quemador			Limpiar quemador		
Limpiar circuito de humos y intercambiador			Limpiar circuito de humos y intercambiador		
Limpiar compartimiento de la trampilla			Limpiar compartimiento de la trampilla		
Aspirar serrín dentro de la cuba de pellets			Aspirar serrín dentro de la cuba de pellets		
Comprobar la presión del vaso de expansión			Comprobar la presión del vaso de expansión		
Comprobar la válvula de seguridad 3 bar			Comprobar la válvula de seguridad 3 bar		
Comprobar el líquido del circuito hidráulico			Comprobar el líquido del circuito hidráulico		
Limpiar extractor de humos			Limpiar extractor de humos		
Comprobar y limpiar el T de inspección			Comprobar y limpiar el T de inspección		
Limpiar chimenea			Limpiar chimenea		
Comprobar el apriete de los tornillos de los motores			Comprobar el apriete de los tornillos de los motores		
Comprobar casquillo del motor de la tolva de pellets			Comprobar casquillo del motor de la tolva de pellets		
_____ Firma/Sello			_____ Firma/Sello		

22. Etiqueta guía de mantenimiento

1

MANUAL

Lee el manual de instrucciones antes de utilizar el equipo por primera vez.

2

PELLETS*

Coloque los pellets en el depósito de pellets antes de utilizar el equipo. Consulte el manual de instrucciones EN 14981-2.

3

ENCENDER (APAGAR)

Para encender o apagar el equipo, presione el botón de encendido/apagado durante 3 segundos.

4

AVANZADO

Para una configuración avanzada, consulte el manual de instrucciones.

5

ALARMA

Qualquer alarme sonado em 10 segundos indica que o equipamento está a funcionar. Consulte o manual de instruções.

6

LISTA DE ALARMAS

Puede consultar la lista de alarmas y sus causas en el manual de instrucciones.

7

ALARMA RESET

Con la señal de alarma parpadeará, pulse el botón de On/Off durante 10 seg. hasta que se apague la alarma.

8

LIMPIEZA

Sea la lista de tareas de limpieza y mantenimiento del equipo.

ATENCIÓN

GUÍA DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Algunas de las tareas pueden ser hechas por usted, otras por un técnico*.

USUARIO	TÉCNICO	AIRE	ESTUFA	DIARIO**	SEMANAL	180 Kg***	ANUAL
Limpiar exterior							
Calentar turbinas y rasgar intercambiador							
Limpiar compartimiento de la trampa							
Limpiar caja de cenizas							
Limpiar círculo de humos y turbulencias							
Aspirar dentro de la cuba de pellets							
Comprobar la presión del vaso de expansión							
Comprobar la válvula de seguridad 3 bar							
Comprobar líquido del circuito hidráulico							
Limpiar extractor de humos							
Comprobar y limpiar el T de inspección							
Limpiar chimenea							

* Cuando cambie el proveedor de pellets puede ser necesario ajustar la combustión. Si necesario llame a un técnico. ** Dependiendo de la calidad de los pellets. *** Por cada 180kg de pellets quemados. **** Para llevar a cabo estas operaciones es necesario demostrar las competencias respectivas. Llamar al técnico, estas operaciones no están cubiertas por la garantía.

Figura 63– Etiqueta de manutención

Nota: la etiqueta de advertencias esta por defecto pegada en la tapa superior del insertable en la versión portuguesa, junto al manual del insertable se encuentran etiquetas en varios idiomas (ES, EN, FR y IT) si es necesario quitar la etiqueta en portugués y pegar el idioma respectivo del país.

84

23. Esquema eléctrico del insertable de *pellets*

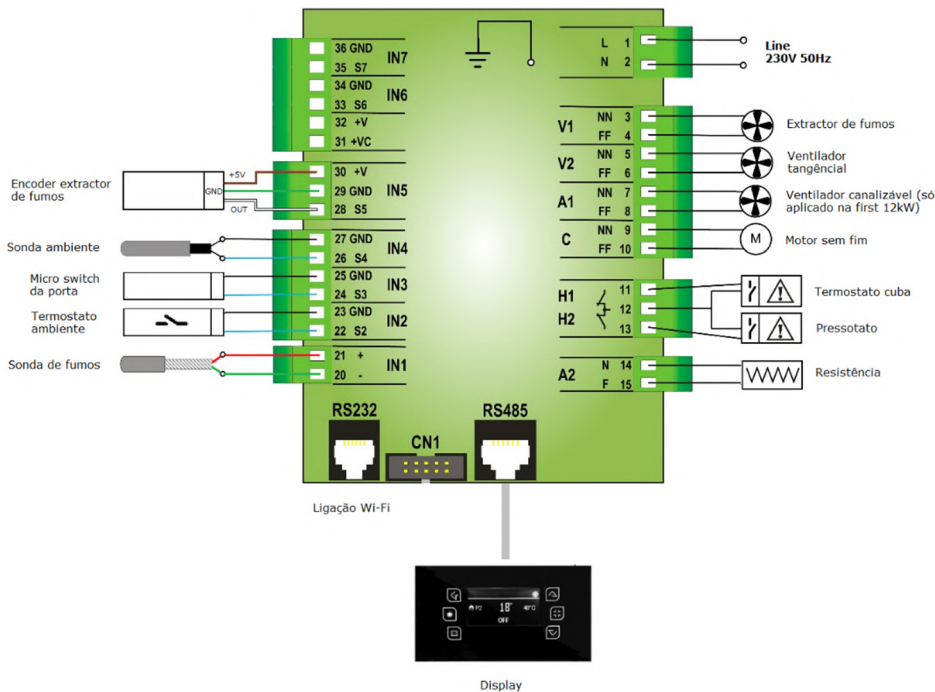


Figura 64– Esquema eléctrico

24. Fin de la vida útil de un insertable de *pellets*

Cerca del 90% de los materiales utilizados para fabricar los equipos son reciclables, lo que contribuye a crear un menor impacto medioambiental y a favorecer el desarrollo sostenible de la Tierra.

Por ello, cuando llega el final de la vida útil del equipo, hay que desecharlo en lugares de tratamientos de residuos autorizados y se recomienda ponerse en contacto con las autoridades pertinentes para que su recogida sea la adecuada.

25. Condiciones de Garantía

25.1. Condiciones específicas del modelo

Este modelo requiere la puesta en marcha procedimiento para la activación de la garantía. El servicio de puesta en marcha sólo puede ser realizado por el servicio técnico autorizado por la fábrica. Esto se tiene que ser realizado hasta las 100 horas de servicio. El servicio de puesta en marcha será a cargo del usuario final.

Para activar la garantía, debe enviar el formulario de la puesta en marcha correctamente rellenado al siguiente correo electrónico: mail@red-pod.com

25.2. Condiciones generales de garantía

1. Nombre de la empresa y la dirección del productor y de objetos

RedPod

mail@red-pod.com

Este documento no constituye la prestación por RedPod de una garantía voluntaria de los productos que ha producido y comercializado (en lo sucesivo "Producto(s)"), sino más bien una guía, que está destinado a esclarecer, para impulsar con eficacia la garantía legal que benefician a los consumidores de los productos (la "Garantía"). Naturalmente, este documento no afecta a los derechos legales de garantía de compra del comprador y el acuerdo de venta, teniendo como objeto los productos.

2. Identificación del producto sobre el que recae la garantía

La activación de la garantía RedPod supone la previa y correcta identificación del producto objeto de esta junto de la RedPod, mediante la indicación de los datos de embalaje de producto, la respectiva factura de compra y la placa de características del producto (modelo y número de serie).

3. Condiciones de la garantía del producto

3.1. RedPod, se compromete ante el comprador por la falta de conformidad del producto con el correspondiente contrato de compra y venta, en los siguientes plazos:

3.1.1 Un período de 24 meses desde la fecha de entrega de la mercancía, en caso de uso doméstico del producto, salvo lo dispuesto en el párrafo siguiente en cuanto al uso intensivo;

3.1.2 Un período de 6 meses desde la fecha de entrega del bien, en el caso de uso profesional, industrial, o intensivos. RedPod entiende por uso profesional, industrial

o intensivo todos los productos instalados en espacios industriales, comerciales, o cuyo uso sea superior a 1000 horas por año;

3.2. Debe realizarse una prueba funcional del producto antes de realizar los acabados de la instalación (paneles de yeso, albañilería, revestimientos, pinturas, etc.);

3.3. Ningún equipo puede ser reemplazado después de la primera quema sin la autorización expresa del productor;

3.4. Todo producto debe ser reparado en el lugar de la instalación, sin causar molestias a las partes, salvo si tal hecho es imposible o desproporcionado;

3.5. Para ejercer sus derechos, y siempre que no exista el plazo establecido en el punto 3.1, el comprador deberá informar por escrito a RedPod, la falta del producto en un plazo máximo de:

3.5.1 Sesenta (60) días desde la fecha en que se ha detectado, en el caso de uso doméstico del producto;

3.5.2 Treinta (30) días a partir de la fecha en que se ha detectado, en el caso de uso industrial del producto.

3.6. En los equipos de la familia *pellets*, se requiere la realización de la puesta en marcha para activar la garantía. Esta debe ser registrada dentro de los 3 meses posteriores a la fecha de la factura, o 100 horas de producto de trabajo (lo que suceda primero);

3.7. Durante el período de garantía al que se refiere el apartado 3.1 anterior (y para que siga siendo válida), las reparaciones del producto sólo pueden ser llevadas a cabo por los servicios técnicos oficiales de la marca. Todos los servicios proporcionados bajo esta garantía se llevarán a cabo de lunes a viernes en horario y calendario de trabajo legalmente establecidos en cada región.

3.8. Todas las solicitudes de asistencia deberán remitirse al servicio de atención al cliente de RedPod por e-mail: mail@red-pod.com. En el momento de la asistencia técnica del producto, el comprador deberá presentar, como prueba de garantía del producto, la factura de compra de esta u otro documento de compra. En cualquier caso, el comprobante de compra del producto deberá contener la identificación del mismo (como se indica en el punto 2) y su fecha de compra. Por otra parte, y con el fin de

validar la garantía del producto se utilizará el PSR-documento que demuestre el arranque de la máquina (cuando sea aplicable)

3.9. El producto debe ser instalado por un profesional cualificado, de acuerdo con la normativa vigente en cada área geográfica, para la instalación de estos Productos y cumpliendo con todas las normativas vigentes, en particular en relación con las chimeneas, así como otras reglamentaciones aplicables a aspectos tales como el abastecimiento de agua, electricidad y/o otros equipos relacionados con el equipo o sector y según lo descrito en el manual de instrucciones.

Una instalación del producto no conforme a las especificaciones del fabricante y/o que no cumpla con las normas legales sobre la materia, no dará lugar a la aplicación de esta garantía. Siempre que un producto sea instalado en el exterior, deberá ser protegido contra los efectos del clima, especialmente la lluvia y el viento. En estos casos, puede ser necesaria la protección del aparato mediante un armario o caja protectora adecuadamente ventilada.

No deben instalarse aparatos en ambientes que contienen productos químicos en su atmósfera, o ambientes salinos con elevada humedad, debido a que la mezcla de estos con aire puede producir la cámara de combustión una rápida corrosión. En este tipo de ambientes es especialmente recomendado que el aparato esté protegido con productos anti-corrosión para el efecto, especialmente en épocas de funcionamiento. Como sugerencia se aconseja la aplicación grasas grafitadas adecuadas para altas temperaturas con función de lubricación y protección anti-corrosión.

3.10. En los equipos pertenecientes a la familia de los *pellets*, además del mantenimiento diario y semanal que aparece en el manual de instrucciones es también obligatoria la limpieza, en su interior, de la respectiva chimenea de extracción de humos. Estas tareas deben realizarse cada 600-800 kg de *pellets* consumido, en el caso de insertables (aire y agua) y calderas compactas, y cada 2000-3000 kg en el caso de calderas automáticas. En el caso, de no consumir estas cantidades debe hacerse un mantenimiento preventivo anualmente.

3.11. Corre a cargo del comprador garantizar que se realicen los mantenimientos periódicos, como se indica en los manuales e instrucciones de manejo que acompaña al producto. Siempre que lo solicite debe probarse mediante la presentación del informe técnico de la entidad responsable de la misma, o, alternativamente, mediante el registro de ellos en la sección del manual de instrucciones.

3.12. Para evitar daños en los equipos debidos a la sobrepresión, deberán garantizarse en el momento de la instalación, los elementos de seguridad tales como válvulas de seguridad de presión y/o válvulas de descarga térmica, si procede, así como un vaso de expansión de instalación ajustado a la instalación, asegurando su correcto funcionamiento. Cabe señalar que: las válvulas de referenciadas deberán tener un valor igual o inferior a la presión soportada por el equipo; no podrá existir ninguna válvula de corte entre el producto y la válvula de seguridad respectiva; deberá preverse un plan de mantenimiento preventivo sistemático para certificar el correcto funcionamiento de dichos elementos de seguridad; independientemente del tipo de aparato, todas las válvulas de seguridad deberán canalizarse para un desagüe sifonado, para evitar daños en la vivienda por descargas de agua. La Garantía del Producto no incluye los daños causados por la no canalización del agua descargada por dicha válvula.

3.13. Para evitar daños en los equipos y tuberías conectadas por la corrosión galvánica, se recomienda utilizar separadores (manguitos) dieléctricos en la conexión del equipo a tuberías metálicas cuyas características de los materiales aplicados potencien este tipo de corrosión. La garantía del producto no incluye los daños causados por la no utilización de dichos espaciadores dieléctricos.

3.14. El agua o fluido térmico utilizado en el sistema de calefacción (insertables Hidro, calderas, chimeneas calefacción central, etc.) deben cumplir con los requisitos legales y asegurar las siguientes características fisicoquímicas: ausencia de sólidos en suspensión; baja conductividad; la dureza residual de 5 a 7 grados franceses; pH neutro alrededor de 7; baja concentración de cloruros y de hierro; y no hay entradas de aire o de depresión que otros. En caso de que la instalación potencie un make-up de agua automática, el mismo debe considerar como un sistema de tratamiento preventivo compuesto por filtración, descalcificación y dosificación preventiva de polifosfatos (incrustaciones y corrosión), así como una etapa de degasificación, si es necesario. Si en alguna circunstancia alguno de estos indicadores presenta valores fuera de lo recomendado, la Garantía dejará de tener efecto. Es obligatoria la colocación de una válvula antirretorno entre la válvula de llenado automático y la alimentación de agua de red, así como que dicha alimentación disponga siempre de presión constante, incluso con falta de electricidad, no dependiendo de bombas elevadoras, autoclaves, o, otros.

3.15. Salvo en los casos expresamente previstos por la ley, una intervención en garantía no renovará el período de garantía del producto. Los derechos que emergen de la garantía no son transferibles al comprador del producto.

3.16. Los equipos deben instalarse en lugares accesible y sin riesgo para los técnicos. El comprador pondrá los medios necesarios para poder acceder al mismo asumiendo cualquier cargo derivado de esto.

3.17. La garantía es válida para los productos y equipos vendidos por RedPod, única y exclusivamente dentro de la zona geográfica y territorial del país donde fue efectuada la venta del producto por RedPod.

4. Circunstancias que excluyen la aplicación de la Garantía

Están excluidos de la garantía, dejando el costo total de la reparación a cargo del comprador, los siguientes casos:

4.1. Los productos con más de 2000 horas de funcionamiento;

4.2. Productos reacondicionados y revendidos;

4.3. Mantenimientos, ajustes del producto, puestas en marcha, limpieza, eliminación de errores o anomalías que no están relacionadas con deficiencias en los componentes de los equipos y la sustitución de las baterías;

4.4. Los componentes en contacto directo con el fuego, tales como soportes de vermiculita, las placas deflectoras o protección, vermiculita, cordones de sellado, quemadores, cajones de ceniza, molduras de madera, los registros de humo, rejillas de grises, cuyo desgaste está directamente relacionada con el uso.

Degradación de la pintura, así como la aparición de la degradación por corrosión, debido al exceso de carga de combustible, utilización con el cajón abierto o instalación de tiro excesivo de chimenea (la salida de humos debe respetar el dibujo que se aconseja en la Ficha Técnica del producto-SFT). La rotura del vidrio por un manejo inadecuado o por otras razones no relacionadas con una deficiencia del producto. En los equipos de la familia de *pellets* las resistencias de encendido son una pieza de desgaste, por lo que poseen garantía solamente de 6 meses o 1000 encendidos (lo que ocurra primero);

4.5. Componentes considerados de desgaste como cojinetes, casquillos y rodamientos;

4.6. Las deficiencias de componentes externos al producto que puedan afectar al correcto funcionamiento, así como daños materiales u otros (por ejemplo, tejas, techos, cubiertas impermeables, tuberías, o daños personales) originados por el uso incorrecto de materiales en la instalación o por la no ejecución de la instalación de acuerdo con las reglas de instalación del Producto, reglamentos aplicables o normas de la buena técnica aplicable, especialmente cuando no ha promovido la instalación de tuberías para la temperatura adecuada, vasos de expansión, válvulas anti-retorno, válvulas de seguridad, válvulas anticondensación, entre otros;

4.7. Productos cuyo funcionamiento se ha visto afectado por fallos o deficiencias de los componentes externos o deficientes dimensionamiento;

4.8. Los defectos causados por el uso de accesorios o reemplazo de componentes distintos de los determinados por RedPod;

4.9. Defectos derivados del incumplimiento de las instrucciones de instalación, uso y funcionamiento o de aplicaciones no conformes con el uso al que se destina el producto, o de factores climáticos anormales, condiciones de funcionamiento extrañas, sobrecarga o de un mantenimiento o limpieza indebidamente realizado;

4.10. Los productos que han sido modificados o manipulados por personas ajenas a los Servicios Técnicos oficiales de la marca y, por tanto, sin la autorización explícita de RedPod;

4.11. El daño causado por agentes externos (roedores, aves, arañas, etc.), los fenómenos atmosféricos y/o geológicos (terremotos, tormentas, heladas, granizo, rayos, lluvia, etc.), ambientes agresivos o salinos (por ejemplo, proximidad del mar o un río), así como los derivados de la presión de agua excesiva, alimentación eléctrica inadecuada (tensión con variaciones superiores al 10%, a partir del valor nominal de 230 V, o la tensión en el neutro superior a 5V o ausencia de protección de tierra), presión o suministro inadecuado de circuitos, actos de vandalismo, enfrentamientos urbanos y los conflictos armados de cualquier tipo, así como los derivados;

4.12. La no utilización de combustible recomendado por el fabricante es condición para la exclusión de la garantía;

Nota explicativa: En el caso de aparatos de *pellets*, el combustible utilizado debe estar certificado por la norma EN 14961-2 de grado A1. Además, antes de comprar una gran cantidad, debe probar el combustible para ver cómo se comporta.

En los equipos de leña, esta debe tener un contenido de humedad por debajo del 20%.

4.13. La aparición de condensación, bien por instalación deficiente, bien por el uso de combustibles distintos de la madera virgen (tales como palets o revestimientos de madera impregnados en barnices, sal u otros componentes), que pueden contribuir a la rápida degradación de los equipos, especialmente de su cámara de combustión;

4.14. Todos los productos, componentes o componentes dañados durante el transporte o la instalación;

4.15. Las operaciones de limpieza realizadas al aparato o componentes de estos, causada por la condensación, la calidad del combustible, mal ajuste o de otras circunstancias del lugar donde está instalado. También se excluyen de la Garantía las intervenciones para descalcificación del producto (la eliminación de la cal u otros materiales depositados en el interior del aparato y producidos por la calidad del suministro de agua). Del mismo modo, se excluyen de esta Garantía las intervenciones de purga de aire de circuito o desbloqueo de las bombas de circulación.

4.16. La instalación de los equipos suministrados por RedPod deben contemplar la posibilidad de una fácil extracción de estos, así como los puntos de acceso a los equipos mecánicos, hidráulicos y electrónicos y la instalación. Cuando la instalación no permite el acceso inmediato y seguro a los equipos, los costos adicionales de las medidas de acceso y de seguridad serán siempre a cargo del comprador. El coste de desmontaje y montaje de los cajones de paredes de cartón-yeso o muros de mampostería, aislamiento u otros elementos tales como chimeneas y conexiones hidráulicas que impiden el libre acceso al producto (si el producto se instala dentro de un cajón de placas de yeso, albañilería u otro espacio dedicado deben seguir las dimensiones y características que se muestran en el manual de instrucciones de operación y que acompaña al producto).

4.17. Intervenciones de información o aclaración al domicilio sobre la utilización de su sistema de calefacción, su programación y/o reprogramación de los elementos de regulación y control, tales como termostatos, reguladores, programadores, etc.;

4.18. Intervenciones de ajuste de combustible en aparatos de *pellets*, limpieza, detección de fugas de agua en tuberías externas al aparato, daños producidos debido a la necesidad de limpieza del aparato o de la chimenea de evacuación de gases;

4.19. Intervenciones de urgencia no incluidas en la prestación de Garantía, es decir, intervenciones de fin de semana y días festivos por tratarse de intervenciones especiales no incluidos en la cobertura de la garantía, y por lo tanto son de un coste adicional, se realizarán sólo a petición expresa del Comprador y dependiendo de la disponibilidad del Productor.

5. Aseguramiento de inclusión

RedPod corre sin coste alguno para el Comprador, los defectos cubiertos por la garantía mediante la reparación del producto. Los productos o componentes reemplazados pasarán a ser propiedad de RedPod.

6. Responsabilidad de RedPod

Sin perjuicio de las disposiciones legales, la responsabilidad de RedPod, en relación con la garantía está limitada a las exigencias de estas condiciones de garantía.

7. Servicios de tarifas llevada a cabo por la garantía

Intervenciones fuera del alcance de la garantía están sujetas a la aplicación de la tarifa vigente.

8. Las prestaciones de garantía en garantía

Intervenciones fuera del alcance de la garantía hecha por el servicio oficial de asistencia técnica de RedPod tienen una garantía de 6 meses.

9. Piezas de garantía de piezas de repuesto proporcionadas por RedPod

Las piezas suministradas por RedPod, en el marco de la venta comercial de piezas de repuesto, es decir, no incorporadas en los equipos, no tienen garantía.

10. Piezas sustituidas por el Servicio de Asistencia Técnica

Las piezas utilizadas desde el momento en que se retiran de los equipos adquieren el estado de residuo. RedPod como productor de residuos en el ámbito de su actividad está obligado por la ley a entregarlos a una entidad autorizada para llevar a cabo las operaciones de gestión de residuos necesarias conforme a la ley y, por lo tanto, impedirá darles otro destino, cualquiera que sea. Por lo tanto, el cliente puede ver las piezas resultantes de la asistencia, pero no podrá quedarse con las mismas.

11. Gastos administrativos

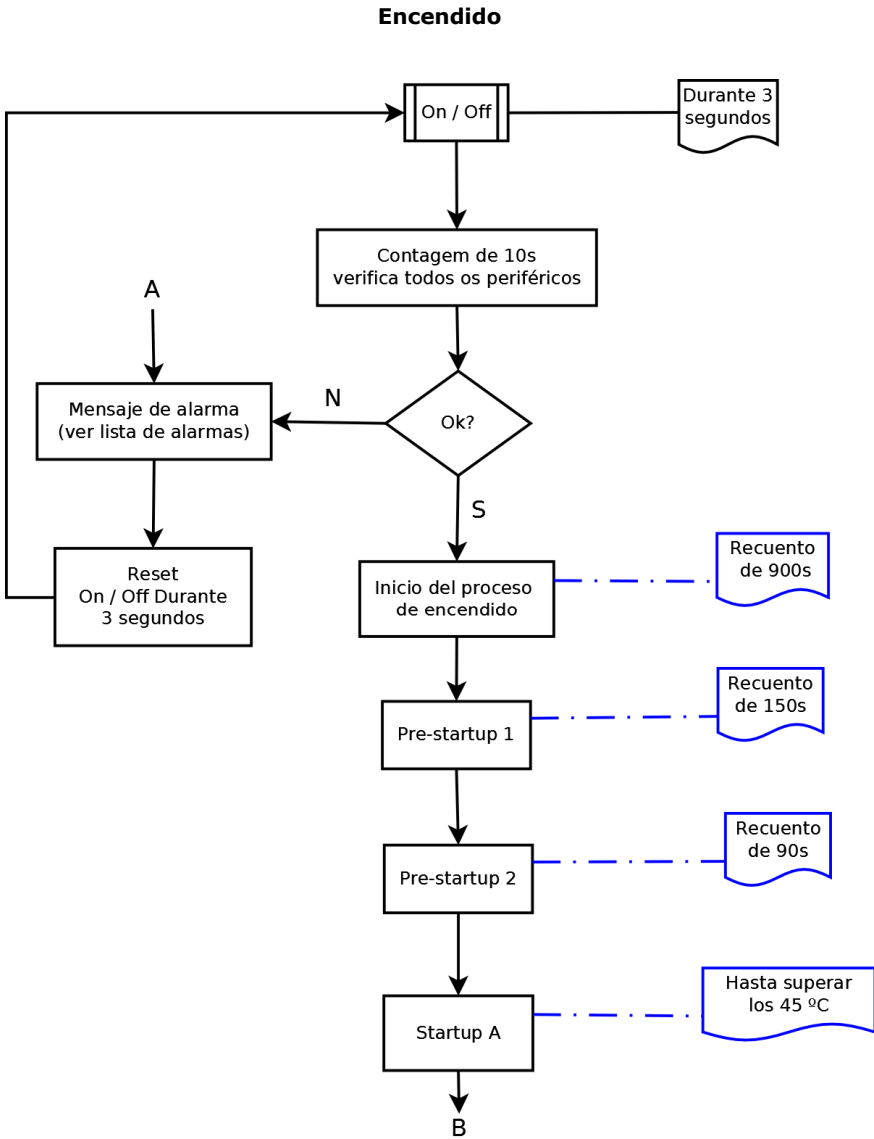
En el caso de facturas referentes a servicios desarrollados cuyo pago no se efectúe en el plazo estipulado se añadirán intereses de demora al tipo máximo legal en vigor.

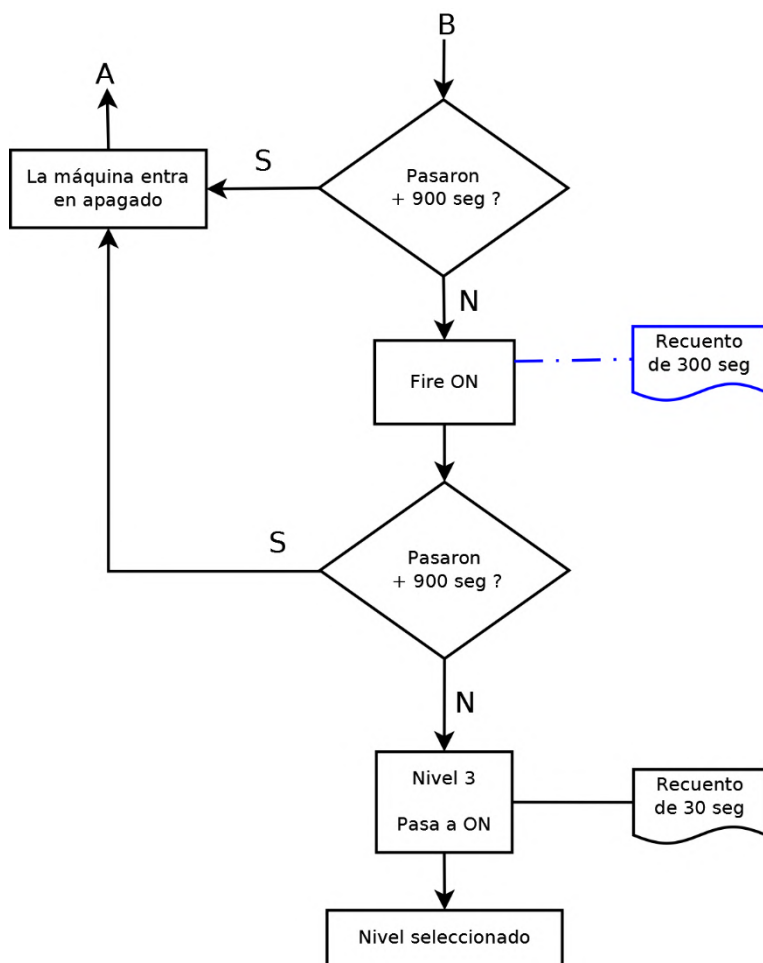
12. Tribunal competente

Para la resolución de cualquier litigio derivado del contrato de compraventa que tiene como objeto los productos cubiertos por la garantía, las partes contratantes atribuyen competencia exclusiva a los tribunales del distrito de Águeda, con renuncia expresa a cualquier otro.

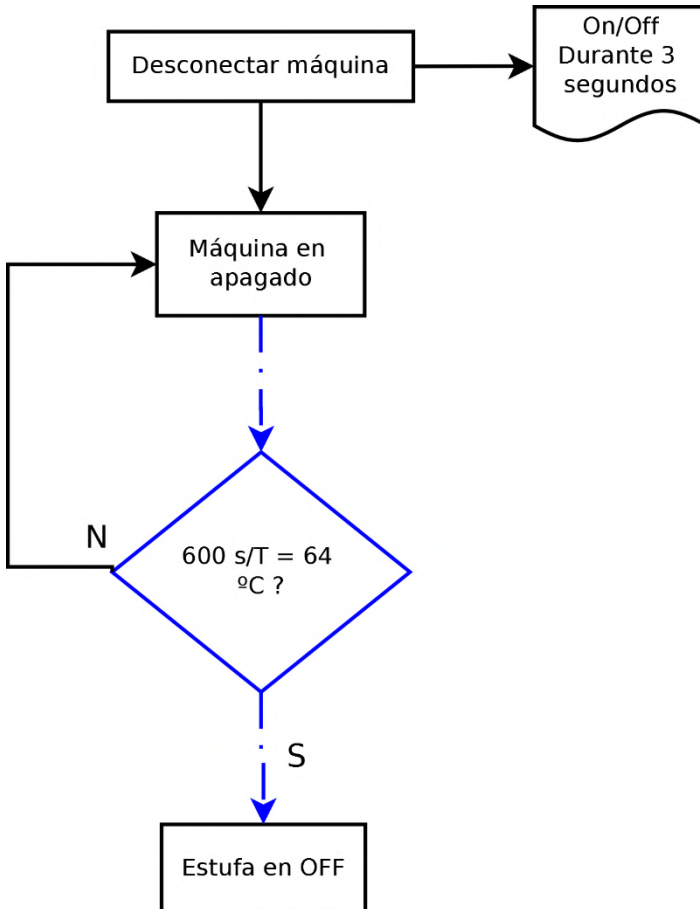
26. Anexos

26.1. Flujograma





Apagado



26.2. Programación semanal del crono (no aplicable a Columbus Electronics)

Nº Prog	Días	Programación horaria																							
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
P01	Lun-Vier																								
	Sab-Dom																								
P02	Lun-Vier																								
	Sab-Dom																								
P03	Lun-Vier																								
	Sab-Dom																								
P04	Lun-Vier																								
	Sab-Dom																								
P05	Lun-Sab																								
	Dom																								
P06	Lun-Vier																								
	Sab-Dom																								
P07	Lun-Vier																								
	Sab-Dom																								
P08	Lun-Vier																								
	Sab-Dom																								
P09	Lun-Vier																								
	Sab-Dom																								
P10	Vier																								
	Sab-Dom																								

Nota: El insertable está activa en las casillas sombreadas y apagado en las casillas en blanco.

26.3. Programación diaria del crono (no aplicable a Columbus Electronics)

nº Prog	Programación horaria																							
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
0																								
1																								
2																								
3																								
4																								
5																								
6																								
7																								
8																								
9																								
10																								
11																								
12																								
13																								
14																								
15																								
16																								
17																								
18																								
19																								
20																								
21																								
22																								
23																								
24																								
25																								
26																								
27																								
28																								
29																								
30																								
31																								
32																								
33																								
34																								
35																								
36																								
37																								
38																								
39																								
40																								
41																								
42																								
43																								
44																								
45																								
46																								
47																								
48																								
49																								
50																								
51																								
52																								
53																								
54																								
55																								
56																								
57																								
58																								
59																								
60																								

Nota: El insertable está activa en las casillas sombreadas y apagado en las casillas en blanco.

27. Parámetros que se muestran en la placa de clasificación y la hoja técnica

$P_{part} - P_{nom}$	Potência Parcial-Nominal / Potencia Partial-Nominal / Parcial-Nominal output power / Puissance Partielle-Nominale / Potenza Parziale-Nominale
$P_{Wpart} - P_{wnom}$	Potência água Parcial-Nominal / Potencia agua Partial-Nominal / Water Parcial-Nominal output power / Puissance eau Partielle-Nominale / Potenza acqua Parziale-Nominale
$P_{SHpart} - P_{SHnom}$	Potência aquecimento espaço Parcial-Nominal / Potencia calefacción del espacio Partial-Nominal / Space heat output power Parcial-Nominal / Puissance de chauffage de l'espace Partielle-Nominale / Potenza di riscaldamento dello spazio Parziale-Nominale
$\eta_{part} - \eta_{nom}$	Eficiência Parcial-Nominal / Eficiencia Partial-Nominal / Partial-Nominal efficiency / Efficacité Partiel-Nominale / Efficienza Parziale-Nominale
η_s	Eficiência Sazonal / Eficiencia Estacional / Seasonal Efficiency / Rendement Saisonnière / Efficienza Stagionale
$CO_{part} - CO_{nom}$ (13%O ₂)	Emissões CO (13%O₂) Parcial-Nominal / Emisiones CO (13%O ₂) Parcial-Nominal / Emissions CO (13%O ₂) Partial-Nominal / Émissions CO (13%O ₂) Partiel-Nominal / Emissioni CO (13%O ₂) Parziale-Nominale
$NO_{xpart} - NO_{xnom}$ (13%O ₂)	Emissões NOx(13%O₂) Parcial-Nominal / Emisiones NOx(13%O ₂) Parcial-Nominal / Emissions NOx(13%O ₂) Partial-Nominal / Émissions NOx(13%O ₂) Partiel-Nominal / Emissioni NOx(13%O ₂) Parziale-Nominale
$OGC_{part} - OGC_{nom}$ (13%O ₂)	Emissões OGC (13%O₂) Parcial-Nominal / Emisiones OGC (13%O ₂) Parcial-Nominal / Emissions OGC (13%O ₂) Partial-Nominal / Émissions OGC (13%O ₂) Partiel-Nominal / Emissioni OGC (13%O ₂) Parziale-Nominale
$PM_{part} - PM_{nom}$ (13%O ₂)	Emissões PM (13%O₂) Parcial-Nominal / Emisiones PM (13%O ₂) Parcial-Nominal / Emissions PM (13%O ₂) Partial-Nominal / Émissions PM (13%O ₂) Partiel-Nominal / Emissioni PM (13%O ₂) Parziale-Nominale
$T_{spart} - T_{snom}$	Temp. Fumos Parcial-Nominal / Temp. Humos Partial-Nominal / Smoke temp. Parcial-Nominal / Temp. Fumées Partiel-Nominal / Temp. Fumi Parziale-Nominale
T_{class}	Designação Chaminé segundo norma chaminés / Designación de chimeneas según normas de chimeneas / Chimney designation according to chimney standards / Désignation des cheminées selon les normes de cheminée / Designazione del camino secondo le norme sui camini
d_{out}	Diâmetro da chaminé / Diámetro de chimenea / Flue pipe / Diamètre de cheminée / Diametro del camino
$p_{part} - p_{nom}$	Tiragem recomendada Parcial-Nominal / Tiro recomendado Parcial-Nominal / Recommended draught Partial-Nominal / Tirage conseillé Partiel-Nominal / Tiraggio consigliato Parziale-Nominale

$\varphi_{f,g \text{ part}} - \varphi_{f,g \text{ nom}}$	Caudal mássico Parcial-Nominal / Masa de humos Parcial-Nominal / Mass flow Partial-Nominal / Débit massique Partiel-Nominal / Flusso di massa Parziale-Nominale
E	Tensão / Tensión / Voltage / Tension / Tensione
f	Frequência / Frecuencia / Frequency / Fréquence / Frequenza
e_{SB}	Potência elétrica Standby / Energía eléctrica Standby / Standby electric power / Puissance électrique Standby / Energia elettrica Standby
e_{max}	Potência elétrica nominal / Energía eléctrica nominal / Nominal electric power / Puissance électrique nominal / Energia elettrica nominal
e_{min}	Potência elétrica Pparcial / Energía eléctrica parcial / Partial electric power / Puissance électrique partiel / Energia elettrica parziale
W_{max}	Energia elétrica máxima / Energía eléctrica máxima / Nominal electric power / Puissance électrique nominal / Energia elettrica máximo
p_w	Pressão máx. / Pressione máx. / Pressure máx. / Pression máx. / Pressione máx.
d_R d_S d_P d_C d_F d_L d_B	Distância mínima a materiais combustíveis (trás - d_R/laterais-d_S/frente-d_P/topo-d_C/Frontal ao Pavimento-d_F/lateral frontal-d_L/pavimento-d_B) Distancia mínima a materiales combustibles (detrás/laterales/frente/topo/frente piso/lado fronta/pisol) Minimum distance to combustible materials (rear/side/front/top/front to floor/front side/bottom) Distance minimale aux matériaux combustibles (derrière/côté/avanta/haut/sol/face avant) Distanza minima da materiali combustibili (dietro/lato/anteriore/sotto/pavimento/lato anteriore)
s	Isolamento requerido / Aislamiento requerido / Isolation Required / Isolation requise / Isolamento Richiesto
V_h	A perda de ar em repouso, se especificada / Pérdida de aliento en reposo, si se especifica / Shortness of breath at rest, if specified / Essoufflement au repos, si spécifié / Mancanza di respiro a riposo, se specificato
L, H, W	Dimensões com embalagem / Dimensiones con embalaje / Dimensions with packing / Dimensions avec l'emballage / Dimensioni con imballaggio
m	Peso líquido / Peso neto / Net weight / Poids net / Peso netto