
Estufa de pellets

Estufa a pellets

BAXI

ES

CBP Compact 17 y 23

PT




CBP Compact 17 y 23



Lea detenidamente este manual y guárdelo como referencia.

- * Todos los productos cumplen los requisitos del Reglamento de los productos de construcción (Reglamento UE n.º 305/2011) y están homologados con la marca de conformidad CE.
- * Las Estufas de pellets han sido fabricadas de acuerdo con la Norma EN 14785:2008
- * BAXI no se responsabiliza de los daños que se produzcan en el equipo si su instalación la realiza personal no cualificado.
- * BAXI 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.

Índice

1.	Contenido de los embalajes	2
2.	Advertencias de seguridad 	2
2.1.	Para su seguridad, recuerde que:	2
3.	Características técnicas	4
4.	Instalación de la Estufa de pellets	7
4.1.	Requisitos para la instalación	8
4.2.	Instalación de conductos y sistemas de extracción de humos:	8
4.3.	Instalación sin chimenea existente	9
4.4.	Instalación con chimenea	12
4.5.	Instalación hidráulica	13
5.	Combustible	14
6.	Utilización de la Estufa de pellets	15
7.	Mando	17
7.1.	Mando y visualizador	18
7.2.	Resumen del visualizador	18
7.2.1.	Menú	19
7.2.2.	Temperatura del agua	19
7.2.3.	Fecha/hora	20
7.2.4.	Crono	22
7.2.5.	Sleep (apagado automático)	25
7.2.6.	Menú Configuraciones	26
7.2.7.	Info Usuario	31
8.	Arranque	33
8.1.	Parada	33
8.2.	Desconectar el aparato	34
8.3.	Instrucciones para retirar las tapas laterales	34
8.3.1.	Retirar las tapas laterales	34
8.3.2.	Tapa del depósito de pellets	34
8.4.	Reabastecer el depósito de pellets	35
8.5.	Instalación y funcionamiento con mando externo (cronotermostato) – no incluido en las Estufas	36
8.5.1.	Instrucción de montaje del mando externo (si requiere conexión de 230 V)	38
9.	Mantenimiento 	39
10.	Lista de alertas/averías/recomendaciones 	45
11.	Esquema de instalación	48

12.	Esquema eléctrico de la Estufa de pellets	52
13.	Gráficos de rendimiento de la bomba circuladora UPSO 15-55 CIAO	53
14.	Fin de la vida útil de una Estufa de pellets	54
15.	Glosario	54
16.	Anexos	57

1. Contenido de los embalajes

El equipo se envía desde las instalaciones de BAXI con el contenido siguiente:

- Estufa compacta 17 kW o Estufa compacta 23 kW
- Manual de instrucciones
- Cable de alimentación

2. Advertencias de seguridad

BAXI declina toda responsabilidad en caso de que no se respeten las precauciones, advertencias y normas de funcionamiento del equipo.

La instalación sólo debe ser realizada por profesionales autorizados, que deberán entregar al comprador una declaración de conformidad de la instalación; además, estos profesionales asumirán su plena responsabilidad sobre la instalación definitiva y, por tanto, sobre el buen funcionamiento del producto.

Este equipo debe destinarse al uso para el que se fabricó expresamente. Quedan excluidas todas las responsabilidades contractuales o extracontractuales del fabricante en caso de que se provoquen lesiones en personas, animales o cosas, debido a errores de instalación, de mantenimiento o de un uso inadecuado.

Una vez que haya retirado el embalaje, compruebe que el contenido está íntegro y completo. Si el contenido del paquete no se corresponde con lo indicado en el punto 1, póngase en contacto con el distribuidor al que le compró el aparato.

Todos los componentes que conforman el equipo garantizan su funcionalidad y eficiencia energética y, en caso necesario, deberán sustituirse por piezas originales a través de un centro de asistencia técnica autorizado.

El mantenimiento del equipo debe realizarse al menos una vez al año, para lo cual deberá ponerse en contacto con su instalador especializado.

Este manual de instrucciones es un componente más del producto. Asegúrese de que se encuentra siempre cerca del aparato.

2.1. Para su seguridad, recuerde que:

- La Estufa de pellets es un equipo de calefacción de biomasa y siempre debe manejarse tras haber leído este manual en su totalidad;

- Asegúrese de que el circuito hidráulico ha sido montado correctamente y esté conectado al agua antes de conectar la Estufa de pellets.
- Los niños o las personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin experiencia o conocimientos sobre la Estufa no deberán usarla, salvo supervisión de un tercero o en caso de que se les haya dado instrucción para ello.
- No se debe tocar la Estufa si se está descalzo y se tienen partes del cuerpo mojadas o húmedas;
- Está prohibido modificar los dispositivos de seguridad o de regulación sin la autorización del fabricante;
- Está prohibido tapar o reducir las dimensiones de las aberturas de ventilación del lugar de la instalación;
- La Estufa 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 de la Estufa.
- Evite el contacto directo con las partes del aparato que tienden a sobrecalentarse durante el funcionamiento.
- Antes de conectar el aparato tras un período largo sin usarlo, compruebe si existen posibles obstrucciones en el conducto de humos;
- La Estufa de pellets está diseñada para su funcionamiento dentro de viviendas con ambiente protegido. Puede haber sistemas de seguridad que intervengan y desconecten la Estufa. Si le sucede esto, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica y nunca, en ninguna situación, desmonte los sistemas de seguridad;
- La Estufa 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 los mismos en la vivienda. Por esta razón, se recomienda una chimenea con buena extracción natural;

- En caso de que utilice la Estufa cuando no esté en su vivienda o no pueda observarla, es aconsejable utilizar el sistema de seguridad indicado arriba, para su total seguridad en casos de interrupción del suministro eléctrico;
- Cuando esté en funcionamiento, NUNCA debe desconectar el enchufe de su Estufa de pellets. El extractor de humos de la Estufa 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 de la Estufa sin desconectarla de la red eléctrica;
- En la Estufa, la temperatura de agua máxima que puede ser definida por el usuario (temperatura de punto de ajuste del agua) es de 75 °C. En caso de que se alcance una temperatura de 90 °C, la Estufa se desconecta automáticamente y se acciona la respectiva alarma.

3. Características técnicas

Características	Estufa C17 kW	Estufa C23 kW	Unidades
Peso	225	225	kg
Alto	1305	1305	mm
Ancho	667	667	mm
Profundidad	653	653	mm
Diámetro del tubo de salida de humos	100	100	mm
Capacidad del depósito	60	60	kg
Volumen máximo de calentamiento	400	530	m ³
Potencia térmica global máxima (agua/aire)	18,1 / 1,1	23,8 / 2,0	kW
Potencia térmica mínima (agua/aire)	7,3 / 0,7	9,3 / 0,9	kW
Consumo mínimo de combustible	1,8	2,2	kg/h
Consumo máximo de combustible	4,4	5,9	kg/h
Potencia eléctrica nominal	134	134	W
Potencia eléctrica en el arranque (< 10 min)	434	434	W
Tensión nominal	230	230	V
Frecuencia nominal	50	50	Hz
Rendimiento térmico a la potencia térmica nominal	88	88	%
Rendimiento térmico a la potencia térmica reducida	92	92	%
Caudal de gases de combustión (máx.)	19	21	g/s
Caudal de gases de combustión (mín.)	10	11	g/s
Temperatura máxima de los gases	133	162	°C
Emisiones de CO a la potencia térmica nominal	0,03	0,03	%
Emisiones de CO a la potencia térmica reducida	0,03	0,03	%
Depresión en la chimenea	12	12	Pa
Volumen de agua en la Estufa	22	22	A
Nivel sonoro del extractor de humos	67,6	67,6	dB(A)

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.

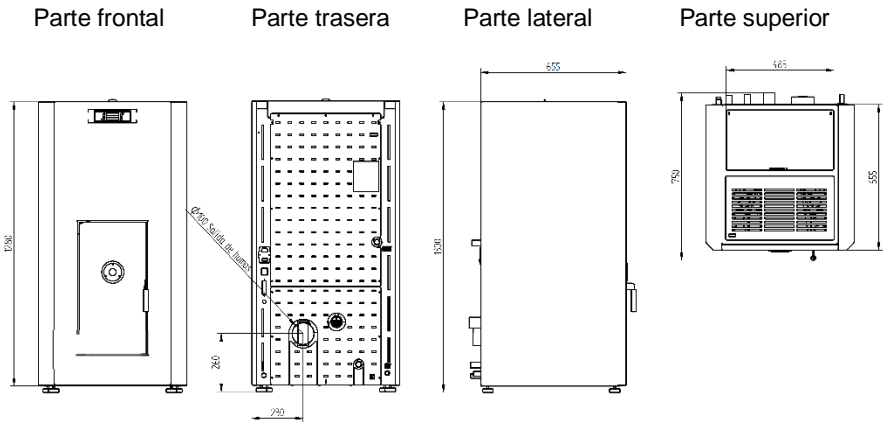


Figura 1 - Dimensiones de la Estufa compacta de pellets

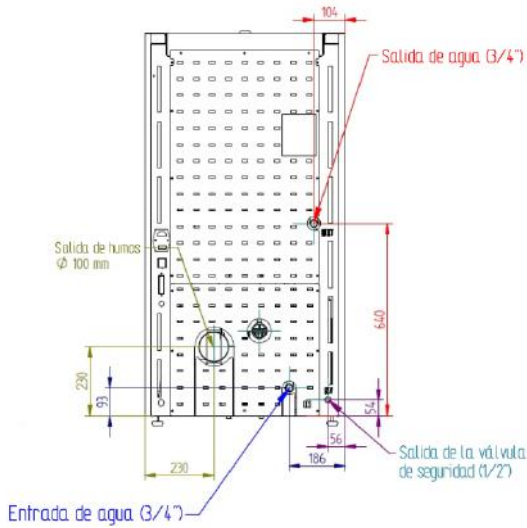


Figura 2 – Conexiones hidráulicas de la Estufa compacta de pellets

4. Instalación de la Estufa de pellets

Antes de comenzar la instalación, realice las siguientes acciones:

- Compruebe, inmediatamente después de la recepción, si el producto está completo y en buen estado. Es necesario señalar los posibles defectos detectados antes de realizar la instalación del aparato.
- La Estufa tiene en la base cuatro pies regulables en altura que permiten un ajuste sencillo en suelos desnivelados.



Figura 3 – Pies regulables

- Retire el manual de uso y entrégueselo en mano al cliente.
- Conecte un conducto de 100 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 4.
 - Si usa una tubería para la entrada del aire de combustión que procede del exterior, es necesario que no sea de más de 60 cm de longitud en sentido horizontal y que no haya sido alterada (por ejemplo, que no posea curvas);
 - Realice la instalación hidráulica (consultar punto 11)
 - Conecte el cable de alimentación 230 VAC a un enchufe de corriente eléctrica con toma a tierra.
 - La máquina tiene un cronotermostato en el mando. De forma opcional, se puede utilizar un programador externo convencional (no incluido) para definir automáticamente los períodos de funcionamiento del aparato.

4.1. Requisitos para la instalación

Las distancias mínimas de la Estufa de *pellets* a las superficies que son especialmente inflamables están representadas en la Figura 4.

En la parte superior de la Estufa, es necesario mantener una distancia mínima de 100 cm hasta el techo de la estancia, en especial si el material de esta es inflamable. La base donde se apoya la Estufa no puede ser de material combustible por lo que deberá existir siempre una protección adecuada.

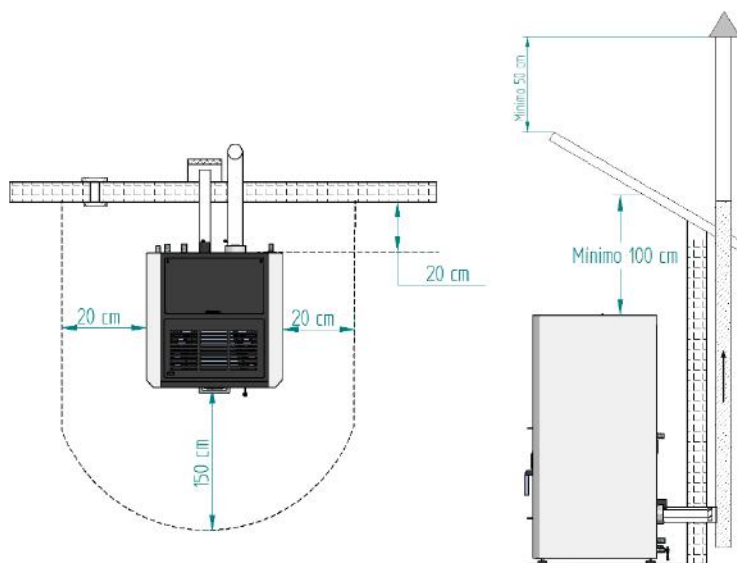



Figura 4 – Distancias mínimas de todas las superficies: a) vista superior de la instalación del equipo; b) vista lateral de la instalación del equipo.

¡AVISO!

Mantenga los materiales combustibles e inflamables a una distancia segura.

4.2. 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 respetando íntegramente la reglamentación vigente.

-  ¡Importante! A la salida del tubo de escape de la Estufa de pellets debe insertarse una instalación en T con tapón hermético que permita la inspección regular o la descarga de polvo pesado y de condensados.
- Según se indica en la figura 5, la conducción de la extracción debe realizarse (o "el conducto de extracción debe colocarse de modo que") se debe realizar de modo que la limpieza y el mantenimiento estén asegurados mediante puntos de inspección.
- En las condiciones nominales de funcionamiento, el tiro de los gases de combustión debe originar una depresión mínima de 12 Pa, medida 1 metro por encima de la boca de la chimenea.
- La Estufa no puede compartir la chimenea con otros aparatos.
- Los tubos que quedan en el exterior del lugar de uso deben disponer de un aislamiento doble de acero inoxidable, con un diámetro interno de 100 mm.
- **El tubo de extracción de humos puede crear condensación; si esto sucede, se recomienda instalar sistemas adecuados para la recogida de los condensados.**

4.3. Instalación sin chimenea existente

La instalación de la Estufa de pellets cuando no existe chimenea debe ser, como en la Figura 6, sacando el tubo de escape de humos directamente hacia fuera 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 5.

En la figura 6, están representados los requisitos básicos para la instalación de la chimenea de la Estufa

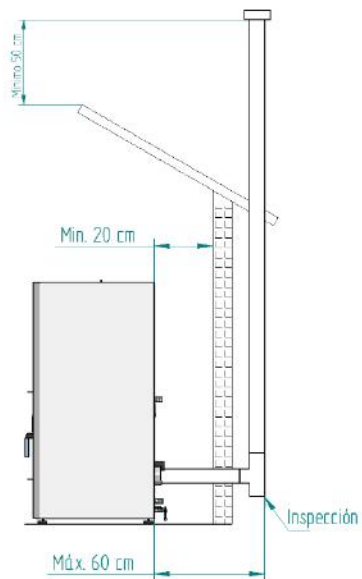
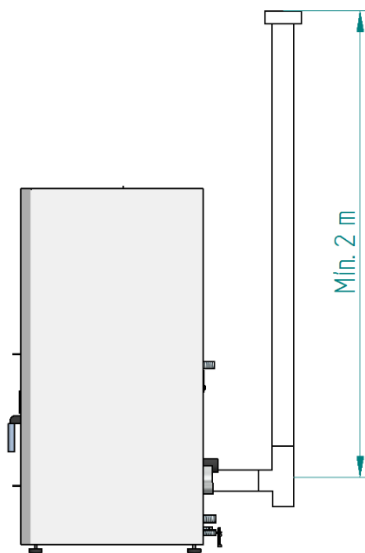
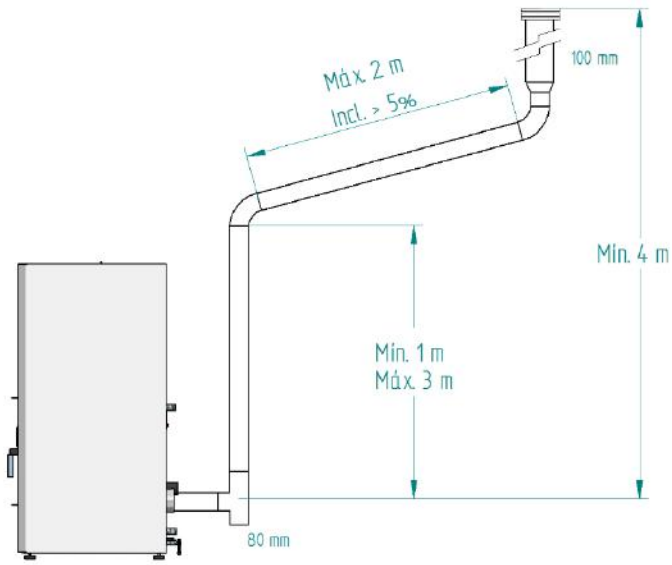


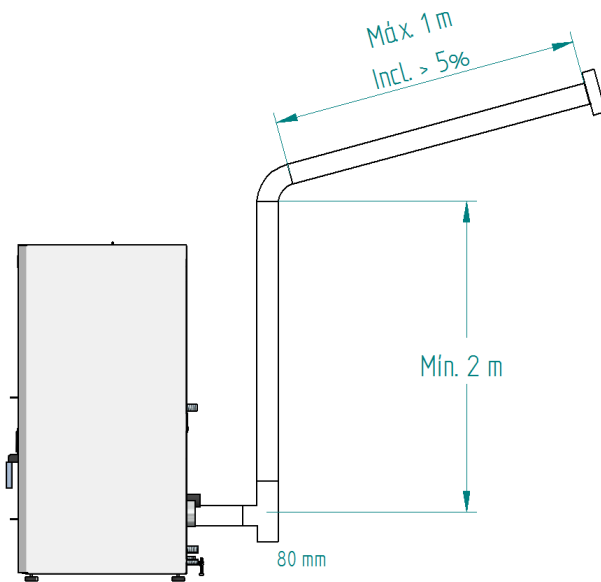
Figura 5 – Vista lateral de la instalación sin chimenea, con ejemplo del punto de inspección.



a)





b)



c)

Figura 6 – Ejemplos de instalaciones tipo.

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

 Las Estufas funcionan 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 a instalar deben ser rígidos, de acero inoxidable con un espesor mínimo de 0,5 mm, 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 de la Estufa una instalación en “T” con registro.

Terminal antiviento: debe instalarse siempre un terminal antiviento 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 mínima de 12 Pa (0,12 mbar) medidos en caliente y a la máxima potencia.

Ventilación: para el buen funcionamiento de la Estufa **es necesario que el lugar de colocación del aparato disponga de una entrada de aire con una sección mínima de 100 cm², preferentemente junto a la parte trasera de la Estufa.** La Estufa dispone de un tubo redondo (∅ 50 mm) que puede conectarse al exterior de la vivienda.

4.4. Instalación con chimenea

Tal y como se muestra en figura 7, en la instalación de la Estufa de pellets el tubo de extracción de ∅ 100 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 8.

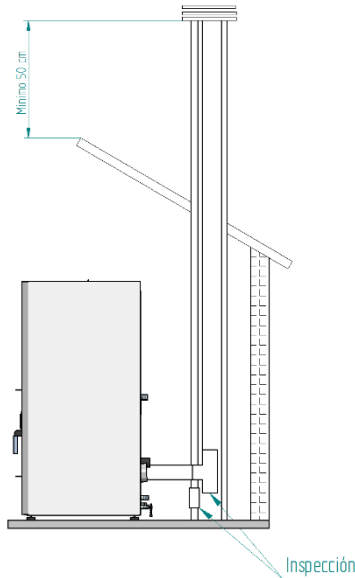


Figura 7 – Vista lateral de la instalación con chimenea, con ejemplo del punto de inspección.

Cuando las condiciones atmosféricas sean tan adversas que causen una fuerte perturbación en el tiro de humos de la Estufa (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.

4.5. Instalación hidráulica

* En el apartado 12 (esquemas de instalación) se muestran los esquemas posibles de conexión en el contexto de una instalación de calefacción central, con o sin sistema para calentar el agua de uso doméstico;


* La Estufa de pellets trae incorporada una bomba circuladora, un vaso de expansión

con un volumen de 6 litros (en el modelo Estufa Compacta 17kW) o 10 litros (en el modelo Estufa Compacta 23kW y precarga de 1 bar) y una válvula de seguridad de 3 bar;

* La presión de funcionamiento está entre 1 y 1,5 bar;

* Para poder vaciar el aparato, es necesario hacer una instalación en "T" con una llave de paso en la salida (con conexión al desagüe); la salida de la válvula de seguridad (3 bar) también debe conectarse al desagüe;

* El fluido de transporte de calor debe ser agua con un producto anticorrosión añadido, no tóxico y en la cantidad que recomiende el fabricante; si hay riesgo de congelación en el espacio donde se encuentra la Estufa de pellets o los conductos de fluido, el instalador debe añadir al fluido circulante un anticongelante en la proporción que recomiende el fabricante, con el fin de evitar que haya congelación en la temperatura mínima absoluta esperada.

 **¡IMPORTANTE! Modo de funcionamiento de radiadores/depósito de inercia**
La Estufa está programado para trabajar directamente para radiadores, en caso de que desee instalar la Estufa con un depósito de inercia o AQS, le recomendamos que cambie la temperatura "OFF" de la bomba de circulación colocando la misma temperatura del depósito o 1 °C por encima de esta temperatura, debe desactivar en el "HYDRO menú" el modo "hidro independiente" y cambiar la pantalla el modo "Auto" en el modo "Manual" y seleccionar la potencia 5 (Fire 5).

Debe cambiar las temperaturas de humo ("Toff" y "Ton") en el menú de "activación". Para que estos cambios es necesario acceder al "menú técnico" en la pantalla, por favor solicite la contraseña al fabricante.

5. Combustible

El único combustible que se debe utilizar para el funcionamiento de la Estufa es el *pellet*. No se puede usar ningún otro combustible.

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

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

El uso de *pellets* diferentes disminuye la eficacia de la Estufa 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 físico-químicas 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).

La Estufa permite el ajuste de la dosis de pellets en la fase de arranque y en los niveles de potencia en ± 25 % (ver punto 7.3.6 del manual – actuaciones transitorias y de potencia)

 ¡AVISO!

El aparato NO se puede utilizar como incinerador.

6. Utilización de la Estufa de pellets

Recomendaciones


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

- Asegúrese de que la Estufa se encuentra correctamente conectada a la red eléctrica a través del cable de alimentación 230 VAC.



Figura 8 – Enchufe de conexión a la corriente eléctrica.

- Compruebe si el depósito de *pellets* está abastecido. En el interior del depósito de *pellets* hay una rejilla de seguridad para evitar que el usuario pueda acceder al tornillo sin fin.
- Compruebe antes de cada encendido que el quemador no se encuentra obstruido.

 La cámara de combustión de la Estufa y la puerta están construidas en chapa de hierro pintada con tinta de alta temperatura, que libera humos en las primeras quemadas 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.

Asegúrese de que el circuito hidráulico se encuentra correctamente montado y que está conectado al agua.

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, Estufas de gasóleo, etc.); no se recomienda el funcionamiento simultáneo de estos equipos.

Las Estufas de pellets disponen de una sonda para medir la temperatura ambiente. Esta sonda está situada en la rejilla de la parte trasera (Figura 9). Para una lectura

más correcta de la temperatura ambiente, evite el contacto del extremo de la sonda con la estructura de la máquina. Si lo desea puede fijarla en la pared junto a la máquina.



Figura 9 – Sonda de temperatura ambiente

7. Mando

7.1. Mando y visualizador

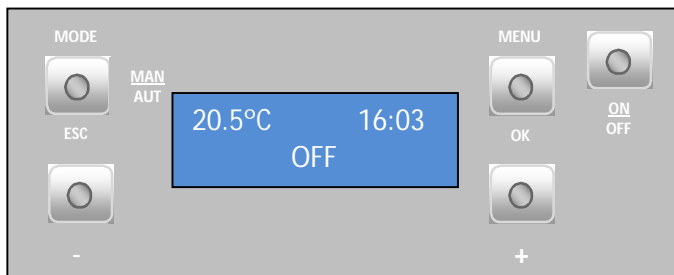


Figura 10 – Mando y visualizador



a) Botón para cambiar de modo manual, automático y para salir de los menús (esc).



b) Botón de acceso a los menús y tecla de confirmación (ok).



c) Botón para encender/apagar el aparato y para restablecer los errores



d) Botón para avanzar por los menús hacia la izquierda, para aumentar y disminuir el caudal del ventilador ambiente y aumentar o disminuir la temperatura de punto de ajuste



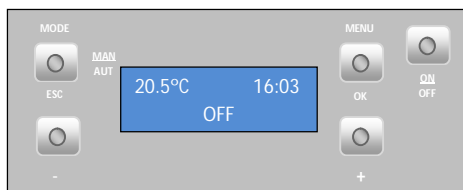
e) Botón para avanzar por los menús hacia la derecha y para aumentar y disminuir la potencia de la Estufa.

Figura 11 – Teclas del mando

7.2. Resumen del visualizador

7.2.1. Menú

Menú que indica la hora y señala que la Estufa está en “off” (apagada) y la temperatura ambiente en °C.



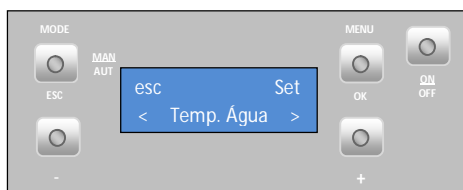
Modo “Auto”: en este modo la máquina se enciende a la potencia máxima y permanece en ella hasta alcanzar una temperatura de 1 °C por encima de la temperatura seleccionada (temperatura de punto de ajuste). Cuando alcanza esa temperatura, pasa a funcionar a la potencia mínima.

Se puede variar la temperatura de punto de ajuste, de 5 a 35 °C, pulsando la tecla “-”.

Con la tecla “+” puede variar la velocidad del ventilador ambiente entre 1 y 5 o automático.

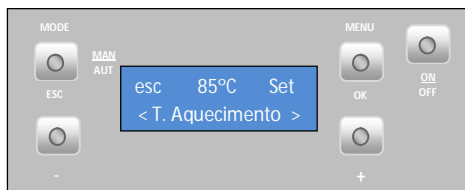
7.2.2. Temperatura del agua

Para definir la temperatura del agua pulse la tecla Menú (menú) dos veces y aparecerá “Temp. Agua” (temperatura del agua), pulse Set (configurar) y aparecerá el menú “T. Calefacción”.



- Temperatura de calefacción

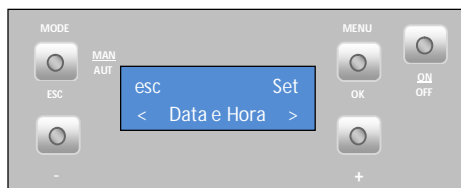
Para definir la **temperatura de calefacción** pretendida pulse “set” (configurar) y comenzará a parpadear; pulse la tecla “+” o “-” para seleccionar el valor pretendido, pulse “ok” para confirmar el valor. Pulse la tecla “+” para pasar al menú “Temperatura de agua sanitaria”.



- Temperatura de agua sanitaria (**este modo no está activo**)

7.2.3. Fecha/hora

Ajuste de **fecha y hora**: pulse la tecla “Menú” (menú) dos veces y aparecerá “Data e Hora” (fecha y hora), pulse “Set” (configurar) y aparecerá el menú “Hora”.



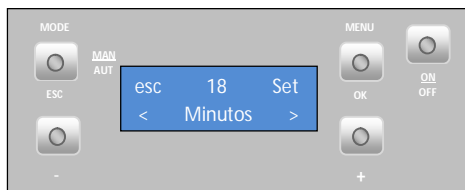
- Hora

Para ajustar la **hora**, pulse “Set” (configurar) y comenzará a parpadear. A continuación, pulse la tecla “+” o “-” para seleccionar la hora pretendida y pulse “Ok” (aceptar) para confirmar el valor. Pulse la tecla “+” para pasar al menú “Minutos”.



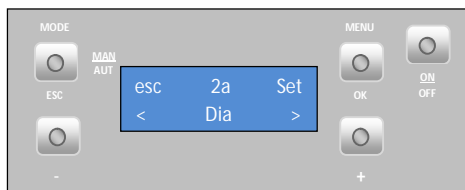
- Minutos

Para ajustar los **minutos**, pulse “Set” (configurar) y comenzarán a parpadear. A continuación, pulse la tecla “+” o “-” para seleccionar los minutos pretendidos y pulse “Ok” (aceptar) para confirmar el valor. Pulse la tecla “+” para pasar al menú “Día”.



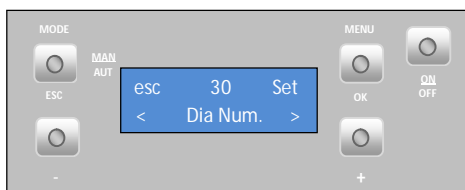
- Día

Para ajustar el **día de la semana**, pulse “Set” (configurar) y comenzará a parpadear. A continuación, pulse la tecla “+” o “-” para seleccionar el día pretendido y pulse “Ok” (aceptar) para confirmar el valor. Pulse la tecla “+” para pasar al menú “Día Num” (día número).



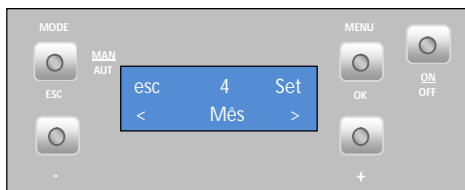
- Día del mes

Para ajustar el **día del mes**, pulse “Set” (configurar) y comenzará a parpadear. A continuación, pulse la tecla “+” o “-” para seleccionar el día pretendido y pulse “Ok” (aceptar) para confirmar el valor. Pulse la tecla “+” para pasar al menú “Mes” (mes).



- Mes

Para ajustar el **mes**, pulse “Set” (configurar) y comenzará a parpadear. A continuación, pulse la tecla “+” o “-” para seleccionar el mes pretendido y pulse “Ok” (aceptar) para confirmar el valor. Pulse la tecla “+” para pasar al menú “Año” (año).



- Año

Para ajustar el **año**, pulse “Set” (configurar) y comenzará a parpadear. A continuación, pulse la tecla “+” o “-” para seleccionar el año pretendido y pulse “Ok” (aceptar) para confirmar el valor. Si pulsa “Esc”, volverá al menú “Data e Hora” (fecha y hora). Para pasar al siguiente menú, pulse la tecla “+” y aparecerá el menú Crono.



7.2.4. Crono

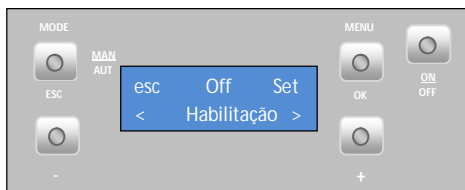
La Estufa dispone de un programador horario que sirve para que la Estufa se encienda y apague a determinada hora.

- Habilitaciones

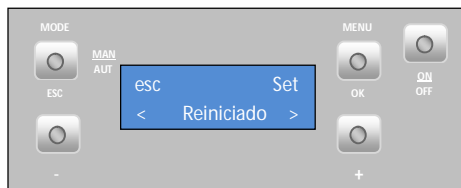
Para **habilitar el crono**, pulse “Set” (configurar) y aparecerá el menú “Habilitación”. Solo podrá activarse tras definir los programas, como se muestra en el siguiente punto.



Para **activar el modo Crono**, pulse “set” (configurar) y comenzará a parpadear; pulse la tecla “+” o “-” para seleccionar “On” (activar) o “Off” (desactivar, pulse “OK” para confirmar la selección. Pulse la tecla “+” para pasar al menú “Reiniciado”.

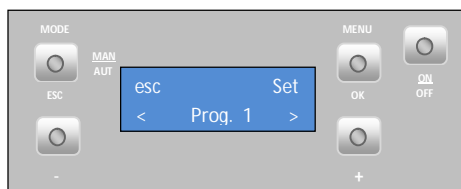


En este menú es posible borrar todos los programas definidos. Para ello, pulse “Set” (configurar) y aparecerá el menú “Confirma” . Vuelva a pulsar “Set” (configurar) para confirmar la orden de borrar los programas o pulse “Esc” para salir.

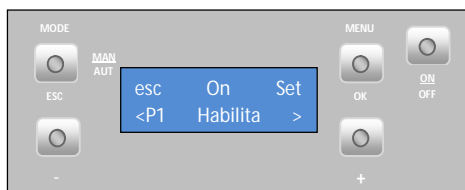


El **programador** de la máquina permite efectuar 6 programas diferentes que se pueden asociar a cada uno de los días de la semana.

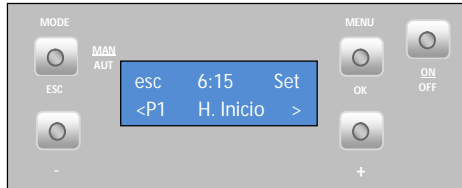
Para definir los **programas de “P1” a “P6”**, seleccione el programa deseado, con las teclas “-” y “+”, y pulse “Set” (configurar) para escoger el programa. Aparecerá el menú “P1 Habilitación”.



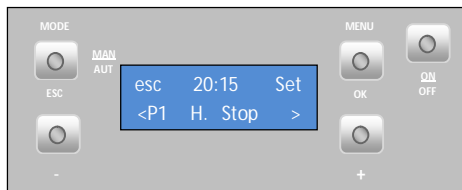
Vuelva a pulsar “Set” y, cuando parpadee, pulse las teclas “+” o “-” para seleccionar “On” (activar) u “Off” (desactivar). Pulse “Ok” (aceptar) para confirmar la elección. Pulse la tecla “+” para pasar al menú “P1 H. Inicio” (P1 hora de inicio).



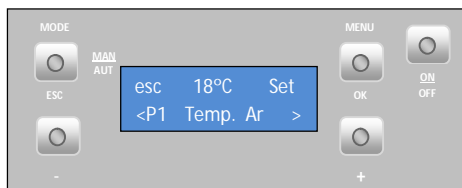
Para seleccionar la **hora de inicio** en el programa P1, pulse “Set” (configurar) y comenzará a parpadear. A continuación, pulse la tecla “+” o “-” para seleccionar la hora pretendida y pulse “Ok” (aceptar) para confirmar el valor. Pulse la tecla “+” para pasar al menú “P1 H. Stop” (hora de parada P1).



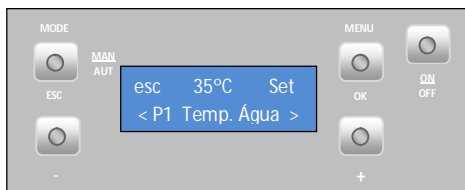
Para seleccionar la **hora de parada** en el programa P1, pulse “Set” (configurar) y comenzará a parpadear. A continuación, pulse la tecla “+” o “-” para seleccionar la hora pretendida y pulse “Ok” (aceptar) para confirmar el valor. Pulse la tecla “+” para pasar al menú “P1 Temp. Ar” (P1 temperatura del aire).



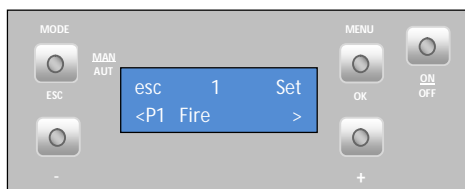
Para seleccionar la **temperatura de punto de ajuste ambiente** en el programa P1, pulse “Set” (configurar) y comenzará a parpadear. A continuación, pulse la tecla “+” o “-” para seleccionar la temperatura pretendida y pulse “Ok” (aceptar) para confirmar el valor. Pulse la tecla “+” para pasar al menú “P1 Temp. Agua” (P1 temperatura del agua).



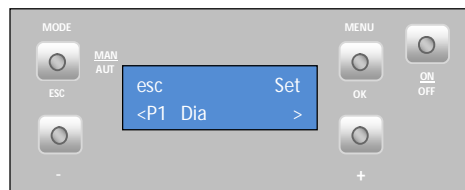
Para seleccionar la **temperatura de punto de ajuste** del agua (solo en la **versión de agua**) en el programa P1, pulse “set” (configurar) y comenzará a parpadear; pulse la tecla “+” o “-” para seleccionar la temperatura pretendida, pulse “ok” para confirmar el valor. Pulse la tecla “+” para pasar al menú “P1 Fire”.



Para seleccionar la **potencia de trabajo** (de 1 a 5) en el programa P1, pulse “Set” (configurar) y comenzará a parpadear. A continuación, pulse la tecla “+” o “-” para seleccionar la potencia pretendida y pulse “Ok” (aceptar) para confirmar el valor. Pulse la tecla “+” para pasar al menú “P1 Día” (P1 día).



Para seleccionar los **días de la semana** en los que queremos que funcione el programa P1, pulse “Set” (configurar) y con las teclas “-” y “+” escoja el día de la semana. Pulse “Set” (configurar) y comenzará a parpadear. Con las teclas “-” y “+”, escoja la opción “On” (activar) u “Off” (desactivar). Pulse “Ok” (aceptar) para confirmar la elección. Pulse la tecla “Esc” para pasar al menú “P1 Día” (P1 día). Pulse dos veces “Esc” y, a continuación, “+” para acceder al menú “Configuraciones”.

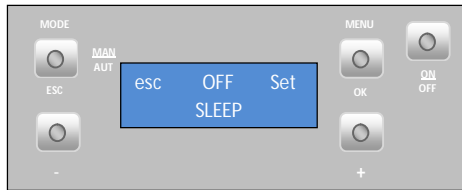


Efectúe el mismo procedimiento para los programas de P2 a P6.

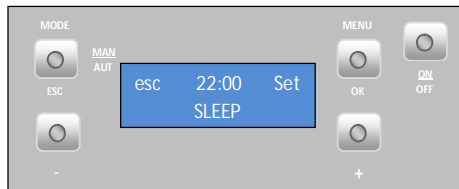
Nota: tras configurar los programas, no se olvide de habilitarlos (menú “Habilitaciones”).

7.2.5. Sleep (apagado automático)

El menú “Sleep” (apagado automático) permite programar la hora para que la Estufa se apague.

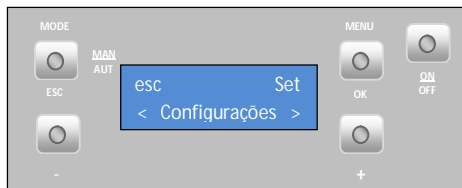


Pulse “Set” (configurar) y comenzará a parpadear la hora. Mediante las teclas “-” y “+”, puede escoger la hora pretendida. Después de escoger la hora, pulse “Ok” (aceptar) para confirmar. Pulse “Esc” para volver al menú y “+” para avanzar al menú “Configuraciones”.



7.2.6. Menú Configuraciones

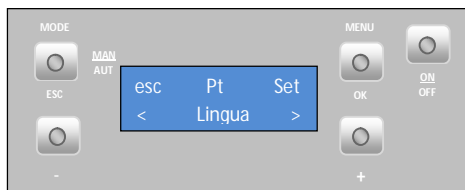
Para modificar las configuraciones (**Configuraciones**) de la Estufa, pulse “Set” (configurar) y aparecerá el menú “Lengua” (idioma) para seleccionar el idioma.



- Idioma

Para seleccionar el **idioma**, pulse “Set” (configurar) y con las teclas “+” o “-” seleccione el idioma pretendido (**Pt** – Portugués, **Nl** – Holandés, **Gr** – Griego, **It** – Italiano, **En** – Inglés, **Fr** – Francés, **Es** – Español o **De** – Alemán). Pulse “Ok” (aceptar) para confirmar.

Pulse la tecla “+” para pasar al menú “eco”.



- Modo eco

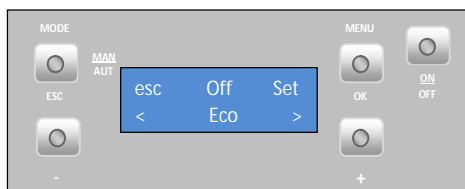
Cuando activamos el modo “ECO” con la función Thermostat, la Estufa funciona a la potencia máxima hasta que el termostato abre el contacto (NO) y pasa a funcionar a la potencia mínima durante un intervalo de tiempo previamente establecido (**Shutdown delay time:** valor de fábrica: 20 minutos). Después de este intervalo de tiempo, la estufa se apaga. Desde la fase de apagado de la máquina tenemos el contaje de otro intervalo de tiempo previamente definido (**Starup delay time:** valor de fábrica: 20 minutos), para cuando el termostato cierra el contacto (NC), la misma pasa a activación.

Starup delay time (tiempo de espera On): es el tiempo de espera después del contacto del termostato se cierre (NC), para activar la máquina.

Shutdown delay time (tiempo de espera Off): es el tiempo de espera después del contacto del termostato se abre (NO), para parar la máquina.

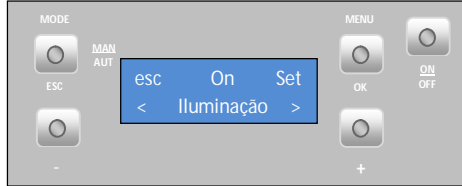
Nota: para activar este sistema de funcionamiento la primera vez tenemos que pulsar el botón On/Off en el display.

Para habilitar el “modo eco”, pulse “Set” (configurar) y comenzará a parpadear. Con las teclas “-” y “+”, escoja la opción “On” (activar) u “Off” (desactivar). Pulse “Set” (configurar) para confirmar la elección. Pulse “Esc” para volver al menú anterior y, a continuación, pulse “+” para avanzar al menú “Iluminação” (iluminación).



- Iluminación

Para seleccionar **Pantalla iluminada**, pulse “Set” (configurar) y comenzará a parpadear. Pulse la tecla “+” o “-” para seleccionar el tiempo que pretende que la iluminación de la pantalla esté activada o escoja la opción “On” (activar) para mantener la luz siempre encendida. Pulse “Ok” (aceptar) para confirmar el valor. Pulse la tecla “+” para pasar al menú “Tonos”.



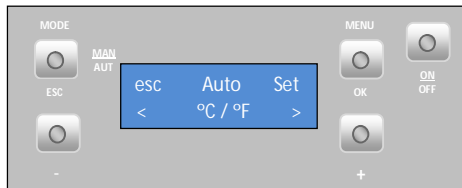
- Tonos

Para habilitar el **Son das teclas** (sonido de las teclas), pulse “Set” (configurar) y empezará a parpadear. Pulse la tecla “+” para seleccionar las opciones “On” (activar) u “Off” (desactivar). Pulse “Ok” (aceptar) para confirmar. Pulse la tecla “+” para pasar al menú “°C/Fe”.



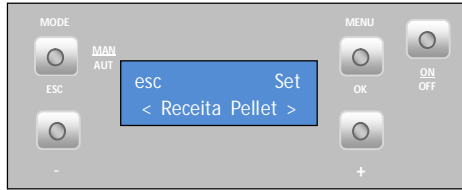
- Unidad de temperatura (°C/Fe)

Para seleccionar **°C/Fe**, pulse “Set” (configurar) y comenzará a parpadear. A continuación, pulse la tecla “+” o “-” para seleccionar “°C”, “Fe” o “Auto” y pulse “Ok” (aceptar) para confirmar la selección. Pulse la tecla “+” para pasar al menú “Cantidad de Pellets”.



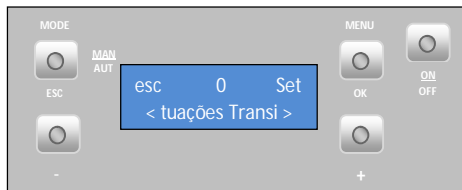
- Cantidad de pellets

Pulse “Set” (configurar) y aparecerá el menú “Actuaciones transitorias”.



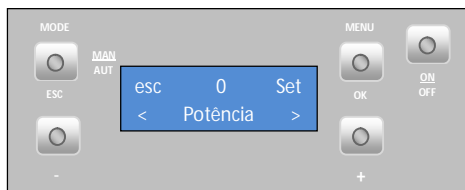
- Actuaciones transitorias

Esta función permite aumentar o disminuir en un 25 % la **cantidad de pellets en el proceso de arranque**. Pulse “Set” (configurar) y comenzará a parpadear. A continuación, pulse la tecla “+” o “-” para aumentar o disminuir (de -5 a +5), según lo que desee. Cada unidad tiene que multiplicarse por 5 para obtener el porcentaje correcto. Pulse “Ok” (aceptar) para confirmar el valor. Pulse la tecla “+” para pasar al menú “Actuaciones de Potencia” (actuaciones de potencia).



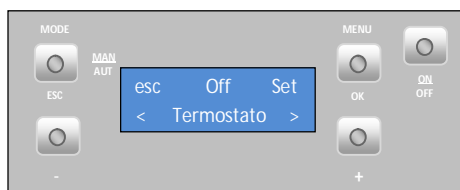
- Actuaciones de potencia

Esta función permite aumentar o disminuir en un 25 % la cantidad de pellets en cada nivel de potencia. Pulse “Set” (configurar) y comenzará a parpadear. Pulse la tecla “+” o “-” para aumentar o disminuir (de -5 a +5), según lo que desee. Cada unidad tiene que multiplicarse por 5 para obtener el porcentaje correcto. Pulse “Ok” (aceptar) para confirmar el valor. Pulse “Esc” para volver al menú “Cantidad de pellets” y, a continuación, pulse la tecla “+” para pasar al menú “Termostato”.



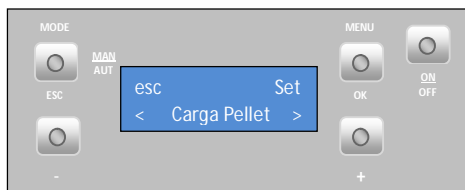
- Termostato

Esta función permite activar o desactivar el **Termostato de temperatura ambiente**. Pulse “Set” (configurar) y empezará a parpadear, después pulse la tecla “+” o “-” para seleccionar “On” (activar) u “Off” (desactivar), y pulse “Ok” (aceptar) para confirmar el valor. Pulse la tecla “+” para pasar al menú “Carga pellet”.



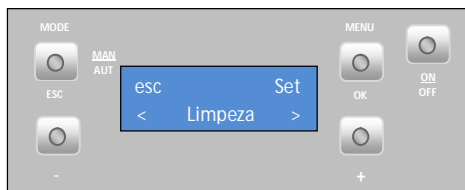
- Carga pellet

Esta función permite activar el **motor do sin fin** (motor del sin fin) para llenar el canal cuando este se queda vacío para que no falle el encendido. Pulse “Set” (configurar) y aparecerá la opción “Ok” (aceptar). Pulse “Ok” (aceptar) para activar el motor (aparecerá el mensaje “Habilitada”) y pulse “Esc” para pararlo. Pulse la tecla “+” para pasar al menú “Limpieza”.



- Limpieza

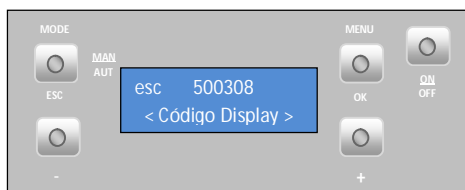
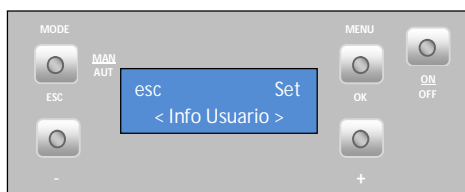
Esta función permite efectuar la **limpieza** del cestillo de quema de forma manual. Pulse “Set” (configurar) y aparecerá el mensaje “Ok” (aceptar). Pulse “Ok” (aceptar) para iniciar la limpieza y aparecerá el mensaje “habilitada”. Cuando quiera parar, pulse “Ok” (aceptar). Pulse la tecla “+” para pasar al menú “Técnico”.



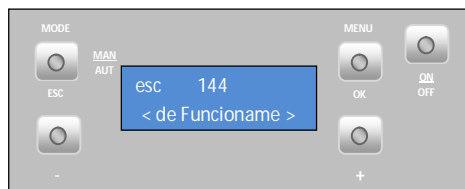
El menú técnico no está disponible para el consumidor final y se refiere a las configuraciones de fábrica que no deben modificarse en ningún caso.

7.2.7. Info Usuario

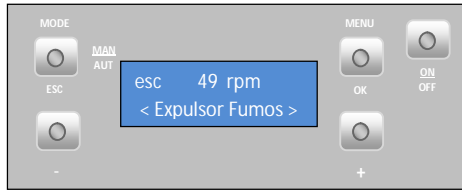
En este menú, el usuario puede visualizar algunas informaciones sobre la Estufa. Al pulsar “Set” (configurar), aparecerá el menú “Código de Ficha” (código del enchufe). Código de software/firmware del display. Si pulsa la tecla “+”, pasará al siguiente menú “Horas de funcionamiento”.



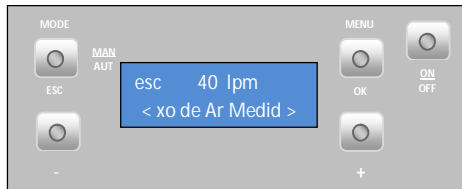
Este menú indica cuántas horas de trabajo tiene la Estufa.



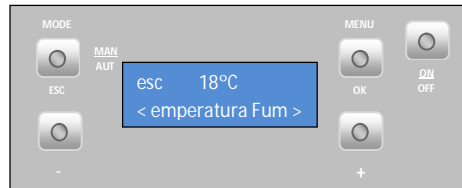
Velocidad (rotaciones por minuto) de funcionamiento del extractor de humos.



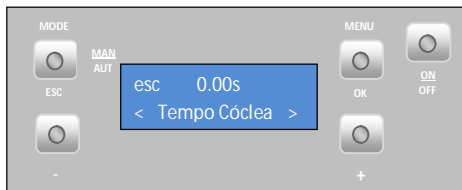
Caudal de aire medido por el sensor de aire.



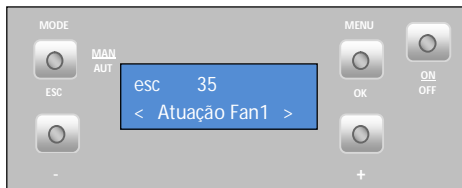
Temperatura de humos.



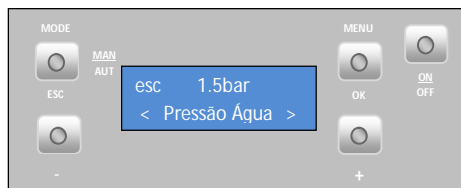
Tiempo (en "On" [activado]) de rotación del sin fin.



Nivel de potencia del ventilador.



Presión en el circuito hidráulico



8. Arranque

Para iniciar el arranque de la Estufa de pellets es necesario pulsar el botón start/stop (inicio/parada) durante 3 seg. El visualizador deberá indicar "encendido", manteniéndose 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 calentamiento. 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" (encendido) en el visualizador. La potencia de calentamiento se puede regular en cualquier momento y, para ello, basta mantener pulsada la tecla 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 comienzo de cada arranque será el valor definido antes de la última parada.

8.1. Parada

La orden de parada del aparato se realiza pulsando el botón start/stop (inicio/parada) durante 3 seg

Hasta que concluya esta fase el visualizador indicará "**desactivación**". El extractor estará activo hasta que se alcance la temperatura de humos de 40 °C, para garantizar que se quema todo el material.

8.2. Desconectar el aparato

Solo deberá desconectar el aparato después de haber cumplido el procedimiento de parada; asegúrese de que el visualizador indica “Off” (apagado). En caso de que sea necesario, desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica.

8.3. Instrucciones para retirar las tapas laterales

8.3.1. Retirar las tapas laterales

Levante la tapa y tire hacia arriba y hacia el frente retirándola de los encajes superiores y frontales. El montaje se hace de manera inversa.

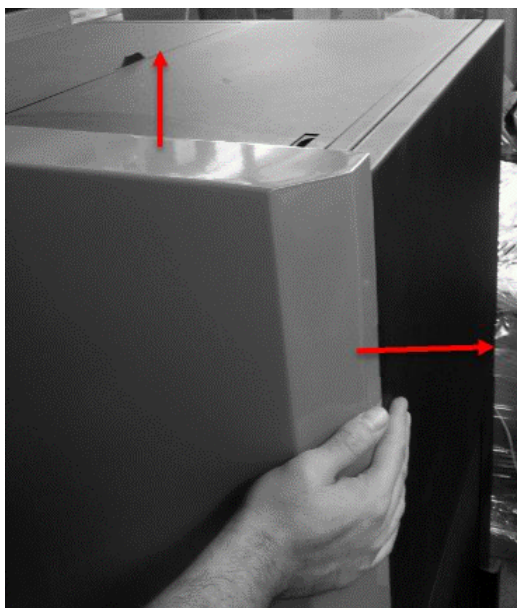


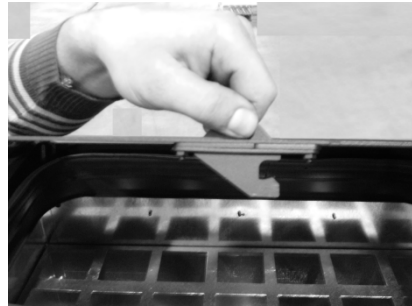
Figura 12 – retirada de las tapas laterales

8.3.2. Tapa del depósito de pellets

La apertura del depósito de pellets se hace desplazando el cierre lateralmente (Figura 13-a) y levantando la tapa (Figura 13-b).



a)



b)

Figura 13 – Apertura de la tapa

8.4. Reabastecer el depósito de pellets

1 – Abra la tapa del depósito de pellets, en la zona superior del equipo, tal y como se muestra en la Figura 13 b.

2 – Vacíe el saco de pellets en el interior del depósito, como se muestra en la Figura 14.



Figura 14 – Reabastecimiento del depósito de pellets

3 – Encienda el equipo y cierre la tapa del depósito, presionándola, como se muestra en la Figura 13-a.

8.5. Instalación y funcionamiento con mando externo (cronotermostato) – no incluido en las Estufas

Las Estufas de pellets se fabrican de serie con un mando (*visualizador*). Como alternativa, la Estufa puede utilizarse con la aplicación de un mando externo genérico (cronotermostato) u otro tipo de mando desde que sea sin tensión (contacto seco).

Nota: El mando externo, por norma, viene con un manual. Para utilizar el mando externo es necesario colocar una interfaz (15–c),

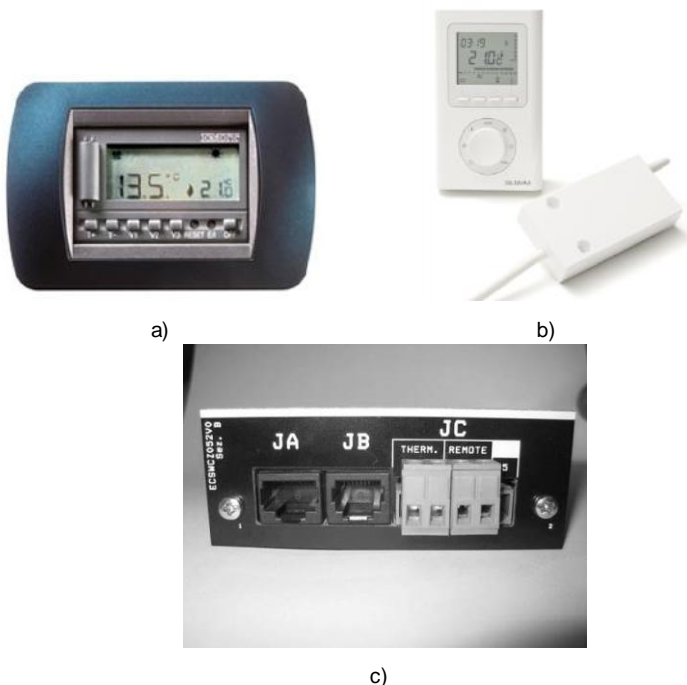


Figura 15 – Mando externo (cronotermostato) e interfaz de conexión – ambos no incluidos.

En el caso del control remoto **inalámbrico** es necesario conectar los dos cables, como indica la siguiente figura:

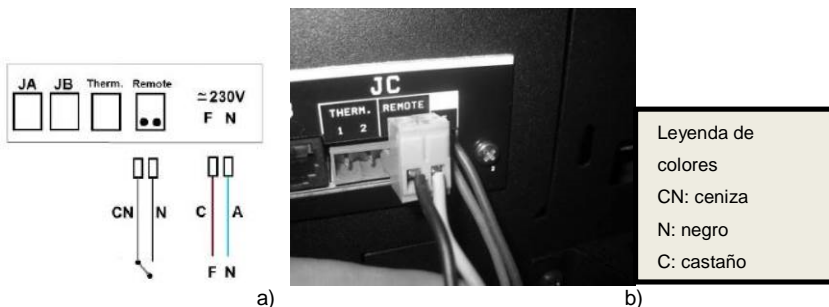


Figura 16 – Conexión del control remoto inalámbrico

Esta placa tiene dos entradas "remote" y "therm", al conectar el cronotermostato en la entrada "remote", el usuario de la orden de arranque (contacto cerrado NC) y parada (contacto abierto NO).

Si se conecta en el "therm" esto sólo varía la potencia de la máquina entre la potencia mínima (contacto abierto NO) y la potencia máxima (contacto cerrado NC).

Nota: el comando externo, por lo general, viene con un manual.

En el caso del control remoto **con cables** es necesario enchufar los cables negro y gris al receptor como se muestra en la siguiente figura.

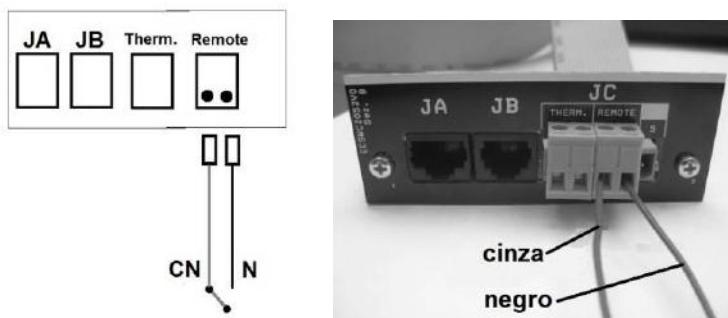


Figura 17 – Conexiones del mando externo con cables

⚠ Nota importante: no se debe conectar corriente eléctrica 220V en el interfaz de conexión.

⚠ Nota: el cronotermostato debe tener de 1° a 2 °C de hysteresis.

8.5.1. Instrucción de montaje del mando externo (si requiere conexión de 230 V)

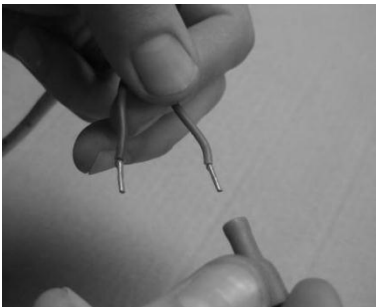
1 – Desconecte la máquina con el interruptor general, retire el lateral derecho de la Estufa de pellets

2 – Retire los terminales de los bornes fase (F) y neutro (N) de la máquina.

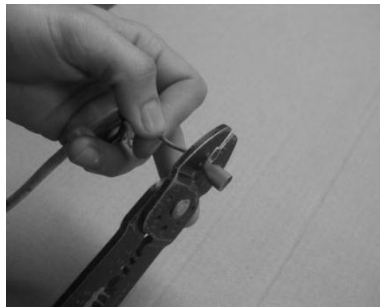


a)

3 – Coloque los terminales del cable que alimenta con 230 V el emisor.

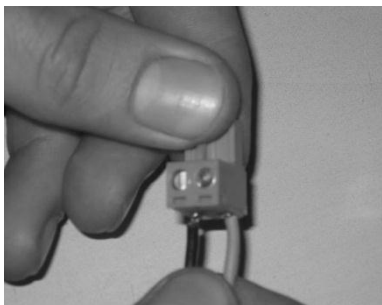


b)



c)

4 – Conecte los cables al conector del contacto ON/OFF (encendido/apagado) (figura 18 – d); Pase los cables por el prensa-cables, hacia el interior de la Estufa (figura 18 – e);

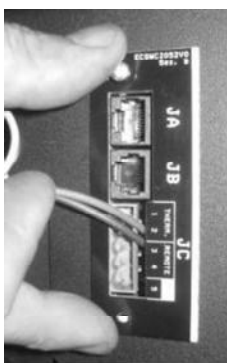


d)



e)

5 – Conecte el enchufe del mando externo (contacto On/Off) en la posición “remoto” (figura 18 - g);.



f)



g)

Figura 18 - Instalación del cronotermostato

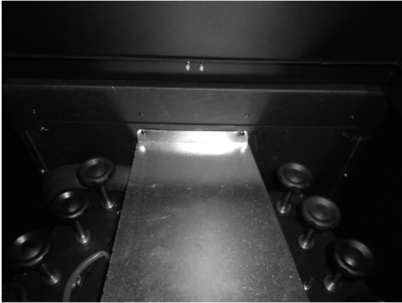
9. Mantenimiento

La Estufa de *pellets* BAXI 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 después de cada quema de 60 kg de *pellets*, aproximadamente.

Nota: Sin embargo, antes de realizar cualquier limpieza, es imprescindible que la Estufa esté desenchufada y suficientemente fría con el fin de evitar accidentes.

Limpieza de la Estufa

Para efectuar este mantenimiento en la Estufa, deberá procederse a la limpieza de los tubos de paso de aire. Para ello deberá levantar la tapa existente en la zona superior de la Estufa (Figura 19-a) y a continuación girar (Figura 19-b) y levantar varias veces las palancas existentes (Figura 19-c), para que caiga la suciedad acumulada en el interior de los tubos.



a)



b)



c)

Figura 19 – Limpieza de los turbuladores

A continuación debe limpiarse el interior de la Estufa frotando con un cepillo de acero las superficies con suciedad acumulada (Figura 20 – Limpieza del interior de la Estufa de agua.)



a)



b)

Figura 20 – Limpieza del interior de la Estufa de agua.

A continuación debe retirarse el cestillo de quema (Figura 21– a) y el cestillo de cenizas (Figura 21– b) y aspirar las cenizas de ambos. También es necesario limpiar el interior de la Estufa. Para ello, solo tiene que abrir la trampilla, como muestra la Figura 23. Por último, hay que montar las piezas en el orden inverso al que se siguió para retirarlas y cerrar la puerta del aparato.



a)

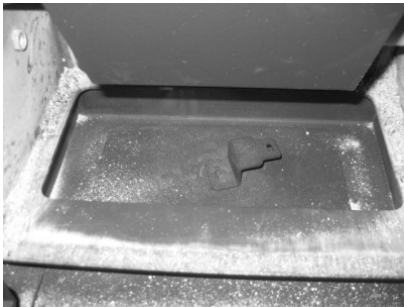


b)

Figura 21 – a) Cestillo de quema; b) Cestillo de cenizas



Figura 22 – Limpieza del cestillo de quema



a)



b)

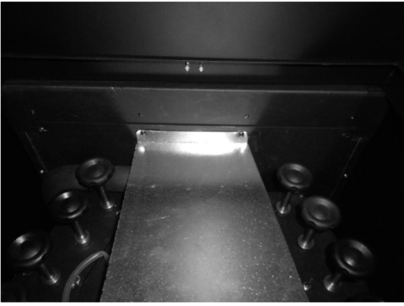
Figura 23 – Limpieza del interior de la Estufa

Limpieza adicional

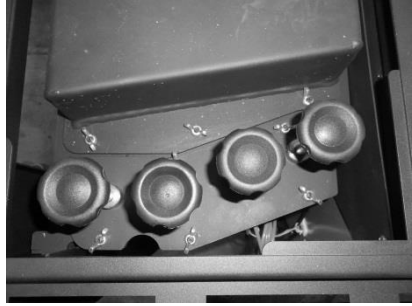
Por cada 600-800 kg de pellets consumidos, deberá efectuarse una limpieza adicional.

En la Estufa de agua, deberá procederse a la limpieza de los tubos por donde circula el aire y los respectivos turbuladores. Para ello, deberá abrir la tapa situada en la zona superior del equipo (Figura 24-a), retirar el galvanizado y retirar las seis tuercas de mariposa que fijan cada uno de los grupos de turbuladores (Figura 24-b y c). A continuación tire de los turbuladores hacia arriba (Figura 24 - d/e). Debe usarse un aspirador para limpiar esta zona (Figura 24-f) y con un escobillón de acero se puede limpiar el interior de los tubos (Figura 24-g). Los turbuladores que fueron retirados también deben limpiarse con un escobillón de acero (Figura 24-h).

Para volver a colocar los turbuladores, deberá procederse de forma inversa a lo indicado en las figuras.



a)



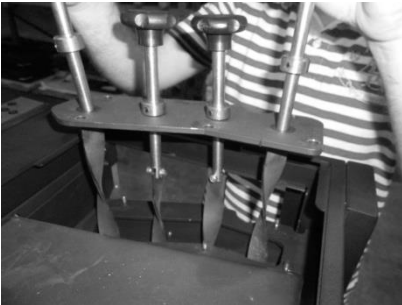
b)



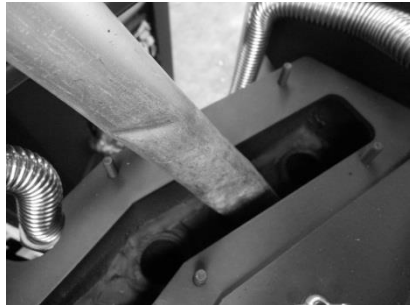
c)



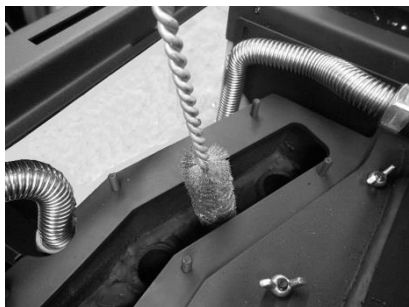
d)



e)



f)



g)



h)

Figura 24 – Limpieza de los canales de paso de aire y turbuladores

En caso de verificarse que la extracción de humos no se está efectuando en las mejores condiciones, recomendamos limpiar el extractor como se indica en la Figura 25 y Figura 26. Se recomienda efectuar esta operación como mínimo una vez al año.



a)



b)

Figura 25 – a) Retirar los tornillos; b) Retirar el extractor




Figura 26 – Aspirar la zona de paso del aire

10. Lista de alertas/averías/recomendaciones

Alarma	Código		Causa y solución
Fallo en la ignición	A01	-Tiempo máximo 900 s	<ul style="list-style-type: none"> - Canal del sin fin vacío – volver a efectuar el arranque - resistencia quemada encendido – sustituir la resistencia - Cestillo de quema mal colocado - la temperatura de los humos no superó el valor definido durante la activación
Llama apagada o falta de pellets	A02	Temperatura de los humos inferior a: 40 °C	<ul style="list-style-type: none"> - depósito de pellets vacío
Temperatura en exceso en la cuba de pellets	A03	110 °C	<ul style="list-style-type: none"> - 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 260 °C	<ul style="list-style-type: none"> - 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 dosificación de pellets - sonda de humos averiada
Alarma presostato	A05	Puerta abierta, falta de depresión o avería del extractor durante 60 s	<ul style="list-style-type: none"> - Cerrar la puerta y retirar el error de presostato averiado - obstrucción del tubo de extracción o extractor averiado
Sensor de masa de aire	A06	Delta de 40 lpm durante 900 s	<ul style="list-style-type: none"> - tubería con tiro insuficiente o tubería obstruida - sensor de la masa de aire averiado
Puerta abierta	A07	Puerta abierta durante 60 segundos	<ul style="list-style-type: none"> - Cerrar la puerta – retirar el error - sensor de la masa de aire averiado
Error en el extractor de humos	A08	Error en la conexión	<ul style="list-style-type: none"> - Comprobar la conexión - verificar si el ventilador no está bloqueado
Error en el sensor de humos	A09	Error en la conexión	<ul style="list-style-type: none"> - Comprobar la conexión
Error en la resistencia de pellets	A10	Error en la conexión	<ul style="list-style-type: none"> - Comprobar la conexión - resistencia averiada
Error en el motor del sin fin	A11	Error en la conexión	<ul style="list-style-type: none"> - Comprobar la conexión - motor sin fin averiado
Alarma nivel de pellets	A15	Falta de pellets en el silo externo	<ul style="list-style-type: none"> - colocar pellets en el silo (solo está activo en las Estufas automáticas)
Presión de agua fuera del intervalo de funcionamiento	A16		<ul style="list-style-type: none"> - Comprobar la conexión - verificar la presión en el circuito hidráulico - ajustar la presión en el circuito hidráulico (intervalo de trabajo de 0,5 hasta 2,8 bar)
Exceso de temperatura del agua	A18	95 °C	<ul style="list-style-type: none"> - Comprobar la conexión - verificar si la bomba funciona - purgar el circuito hidráulico - verificar si los disipadores de calor están abiertos


Tabla 2 - lista de alarmas


 Nota importante: todas las alertas originan la parada automática de la máquina. Será necesario eliminar el aviso y reiniciar. Para reiniciar la máquina, deberá mantener pulsado el botón “On/Off” (encendido/apagado) durante 10 segundos hasta oír la señal sonora.


- Anomalías


Anomalías
Manutención “service”
Fallo en el sensor de aire
Bajo nivel de pellets (automática)
Puerta abierta
Fallo en el sensor de temperatura de aire
Fallo en el sensor de temperatura de agua
Fallo en el sensor de presión de agua
Presión de agua cercana a los límites del intervalo de funcionamiento

Tabla 3 - lista de anomalías

 Nota importante: La anomalía de mantenimiento (cuando aparece la palabra “service” en el visualizador) significa que la estufa 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.

 Nota importante: Si se activa la alarma “A16”, se puede verificar el valor de presión que registra la Estufa. Para ello, solo hay que pulsar durante 10 segundos el botón “Mode” para acceder a los menús normales de la Estufa y se dispone de 2 minutos para acceder al menú “ info usuario” y verificar el valor de presión registrado por la Estufa.

 Nota importante: Solo se consigue restablecer cualquier error si este parpadea en la pantalla. En caso de que el error aparezca fijo en la pantalla, tenemos que pulsar una vez en el botón “Mode”.

 Nota importante: las anomalías no originan la parada de la máquina.

 ¡AVISO!

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

 ¡AVISO!

EL EQUIPAMIENTO ESTARÁ CALIENTE DURANTE EL FUNCIONAMIENTO, POR LO QUE HAY QUE TENER CUIDADO, PRINCIPALMENTE CON EL TIRADOR DE APERTURA DE LA PUERTA.

11. Esquema de instalación

Esquema de instalación para calefacción central

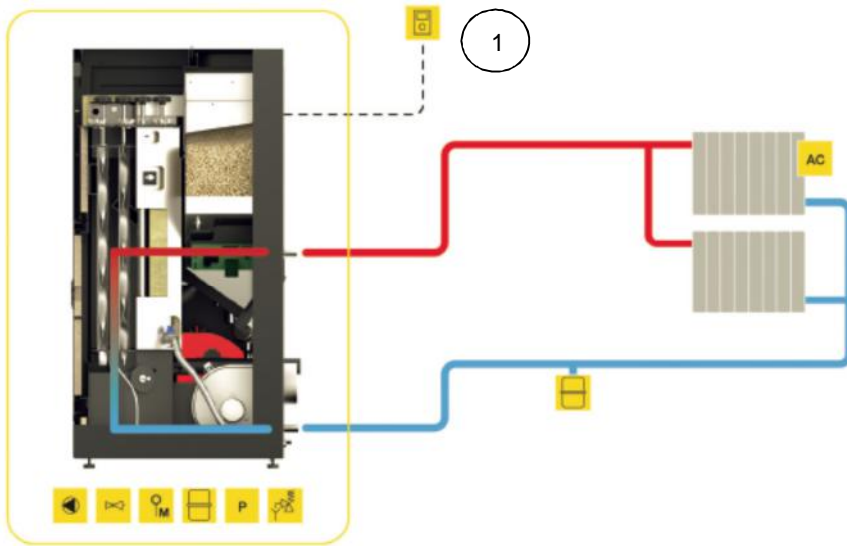


Figura 27 – Esquema de instalación para calefacción central.

Notas:

- El cronotermostato debe tener 1° a 2 °C de hysteresis. (1)
- Hidro independiente "On" (water temperatura controlled regulation)
- Modulating pump "On"
- Water sensing inhibition "On"
- Alternative hydro shutdown "On"
- Bomba "On"= 50 °C
- Bomba "Off"= 50 °C

Podemos ajustar/alterar de acuerdo con el criterio del cliente para otra temperatura

Conexión a radiadores de calefacción central y agua caliente sanitaria combinada con panel solar

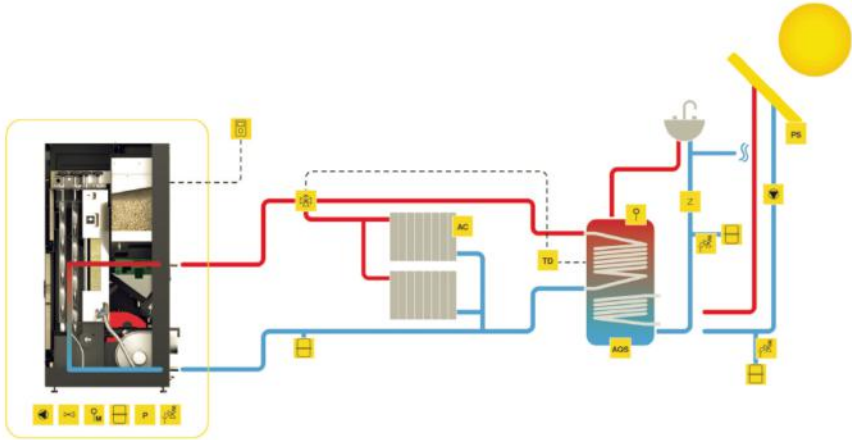


Figura 28 – Esquema de instalación para calefacción central con la ayuda de pellets

Ejemplo de la ligación eléctrica de un cronotermostato (control de la temperatura ambiente) de un termostato diferencial conectado al depósito de AQS y de la válvula de tres vías a una caja de relés

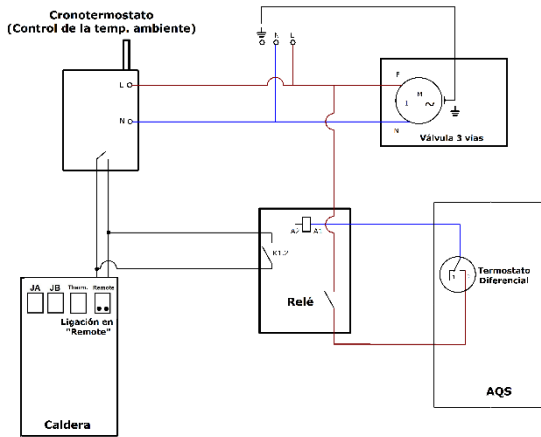


Figura 29 – ligación eléctrica de um cronotermostato (controlo do ar ambiente) de um termostato diferencial ligado ao deposito de AQS e da válvula de três vias a uma caixa de relés

Conexión a radiadores de calefacción central, junto con otra Estufa auxiliar y agua sanitaria combinada con panel solar

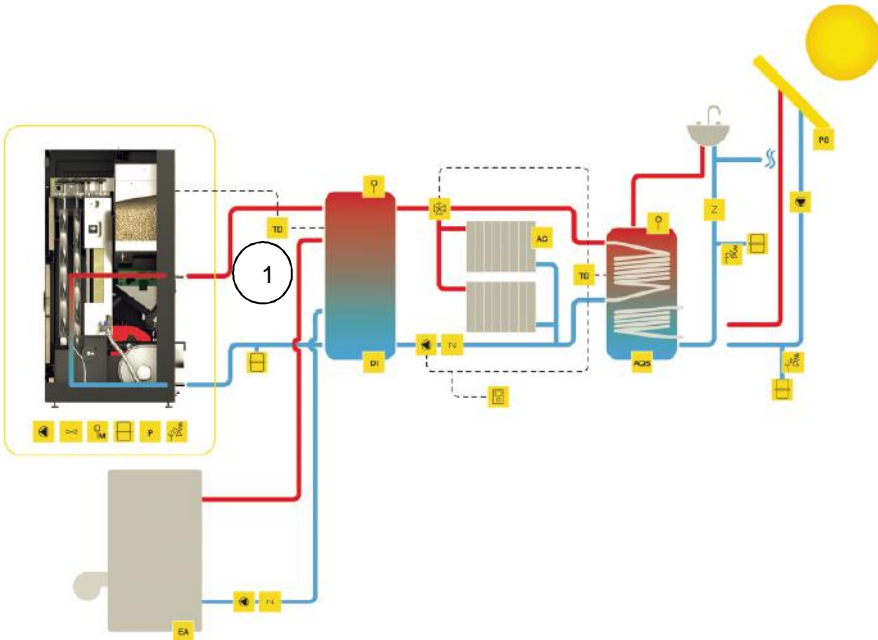


Figura 30 – Esquema de instalación para calefacción central de pellets con la ayuda de Estufa natural.

Notas:

- El Termostato diferencial debe tener una hysteresis entre 15 a 25°C. (1)
- Hidro independiente “Off” (water temperatura controlled regulation), colocar la Estufa en modo “manual” y en la potencia “5”
- Modulating pump “On”
- Water sensing inhibition “On”
- Alternative hydro shutdown “On”
- Bomba “On”= 50 °C
- Bomba “Off” = la misma temperatura del termostato o 1 °C por abajo de la temperatura del termostato diferencial

En este caso con el termostato diferencial la máquina debe estar conectada en la conexión “Remote”.

Cálculo depósitos de inercia: para las Estufas a pellets se recomienda que el depósito de inercia tenga 20l/kW.

Conexión a suelo radiante, junto con otra Estufa auxiliar y agua sanitaria combinada con panel solar

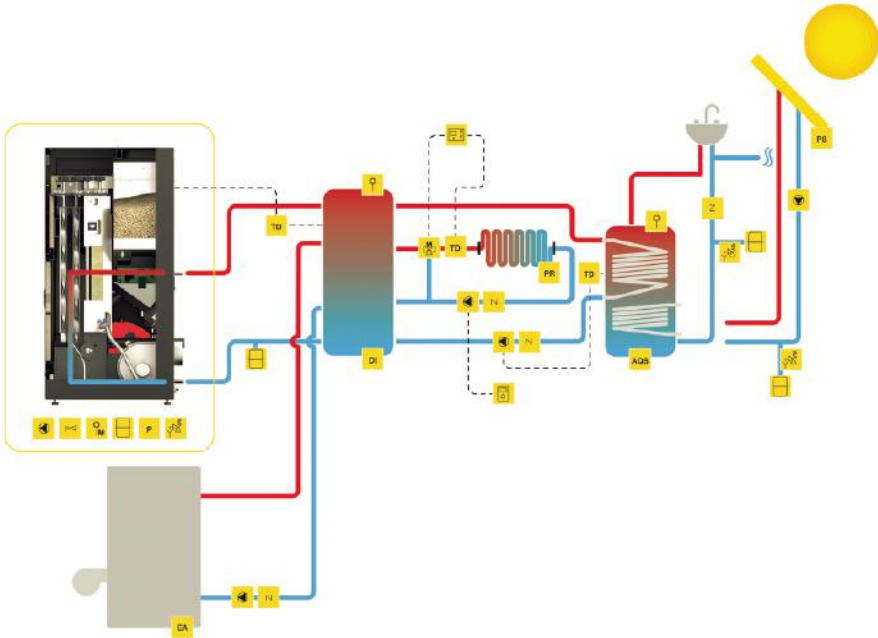


Figura 31 – Esquema de instalación para calefacción central y calentamiento de agua para uso doméstico con acumulador

Simbología

EA	Equipo auxiliar (gas, gasóleo)	Z	Válvula anti-retorno		Válvula y vólv motorizada		Válvula mediadora		Termostato ambiente
DI	Deposito de inercia		Bomba de circulación		Riego automático		Válvula anti-condensación		Agua caliente
AQ5	Agua caliente sanitaria	P	Sensor de presión		Riego manual		Válvula seguridad térmica		Agua fría
PS	Panel solar	TD	Termostato diferencial		Vaso expansión cerrado		Válvula seguridad presión		Conexiones eléctricas
AC	Calefacción central	PR	Suelo radiante		Válvula de vaciado		Controlador suelo radiante		

Figura 32 – Simbología

12. Esquema eléctrico de la Estufa de pellets

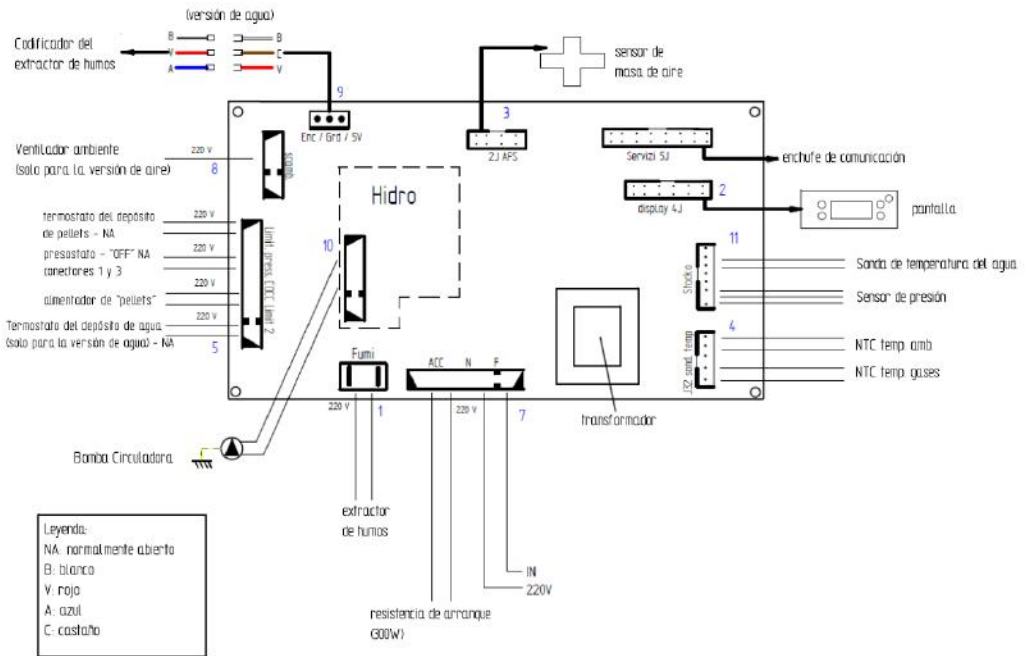


Figura 33 - Esquema eléctrico

13. Gráficos de rendimiento de la bomba circuladora UPSO 15-55 CIAO

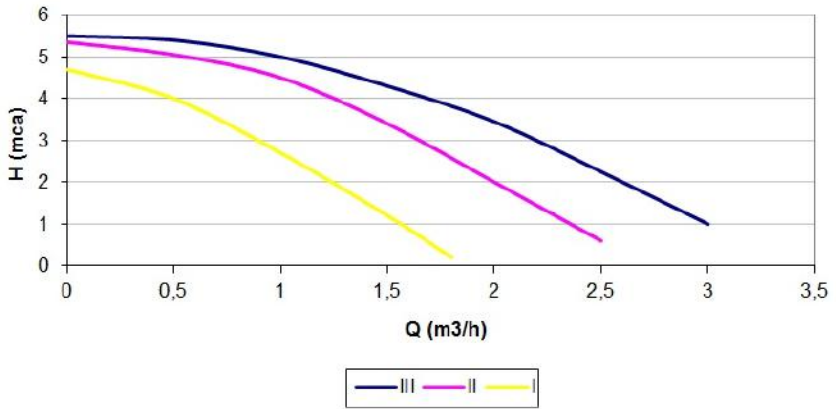


Figura 34 – gráficos de rendimiento de la bomba circuladora

14. Fin de la vida útil de una Estufa de pellets

Cerca del 90 % de los materiales utilizados para fabricar los equipos son reciclables, lo que contribuye a reducir su impacto medioambiental y a favorecer el desarrollo sostenible de la Tierra. Por ello, al finalizar su vida útil, hay que ponerse en contacto con las autoridades pertinentes para que sean recogidos adecuadamente y desechados en centros de tratamiento de residuos autorizados.

15. Glosario

Amperios (A): unidad de medida (SI) de intensidad de la corriente eléctrica.

bar: unidad de presión que equivale a 100.000 Pa. Este valor de presión se acerca mucho al de la presión atmosférica normal.

cal (caloría): cantidad de calor indispensable para elevar un grado centígrado la temperatura de un gramo de agua.

cm (centímetros): unidad de medida.

CO (monóxido de carbono): gas ligeramente inflamable, incoloro, inodoro y muy peligroso por su alta toxicidad.

CO₂ (dióxido de carbono): gas necesario para que las plantas realicen la fotosíntesis pero que al emitirse a la atmósfera contribuye al efecto invernadero.

Combustión: proceso de obtención de energía. La combustión es básicamente una reacción química, para la que se necesitan tres elementos fundamentales: combustible, comburente y temperatura de ignición.

Comburente: sustancia química que alimenta la combustión (esencialmente, el oxígeno), fundamental en el proceso de combustión.

Combustible: todo aquello que es susceptible de entrar en combustión; en este caso concreto, nos referimos a la madera.

Creosota: compuesto químico procesado a través de la combustión. Este compuesto se deposita a veces en el vidrio y en la chimenea del insertable.

Disyuntor: dispositivo electromecánico que permite proteger una determinada instalación eléctrica.

Eficiencia energética: capacidad de generar cantidades elevadas de calor con la menor energía posible, lo que provoca un menor impacto medioambiental y reduce el coste energético.

Emissiones de CO: emisión de gas monóxido de carbono a la atmósfera.

Emissiones de CO (13 % de O₂): porcentaje de monóxido de carbono corregido al 13 % de O₂.

Interruptor diferencial: protege a las personas y objetos frente a posibles fallos de la corriente evitando descargas eléctricas e incendios.

kcal (kilocaloría): unidad de medida múltiple de la caloría. Equivale a 1.000 calorías.

kW (kilovatio): unidad de medida que corresponde a 1.000 vatios.

mm (milímetros): unidad de medida.

mA (miliamperio): unidad de medida de intensidad de la corriente eléctrica.

Pa (Pascal): unidad modelo de presión y de tensión en el sistema internacional (SI). El nombre de esta unidad se debe a Blaise Pascal, quien fue un eminente matemático, físico y filósofo francés.

Poder calorífico: también denominado calor específico de combustión. Representa la cantidad de calor liberado cuando se quema por completo una determinada cantidad de combustible. El poder calorífico se expresa en calorías (o kilocalorías) por unidad de peso de combustible.

Potencia nominal: potencia eléctrica consumida a partir de la fuente de energía. Se indica en vatios.

Potencia calorífica nominal: capacidad de calentar, es decir, transferencia calorífica que el equipo hará a partir de la energía de la leña; se mide para una carga de leña estándar en un determinado período de tiempo.

Potencia de uso: recomendación del fabricante que ha realizado pruebas en los equipos con cargas de leña dentro de los parámetros razonables de funcionamiento mínimos y máximos de dichos equipos. Esta potencia de uso mínima y máxima supondrá que el consumo de leña por hora sea distinto en cada caso.

Plomada: vertical de la instalación para elevar el punto más alto de la instalación.

Rendimiento: expresión en porcentaje de la “energía útil” que se puede extraer de un determinado sistema, teniendo en cuenta la “energía total” del combustible utilizado.

Temperatura de ignición: temperatura por encima de la cual el combustible puede entrar en combustión.

Termorresistente: resistente a altas temperaturas y al choque térmico.

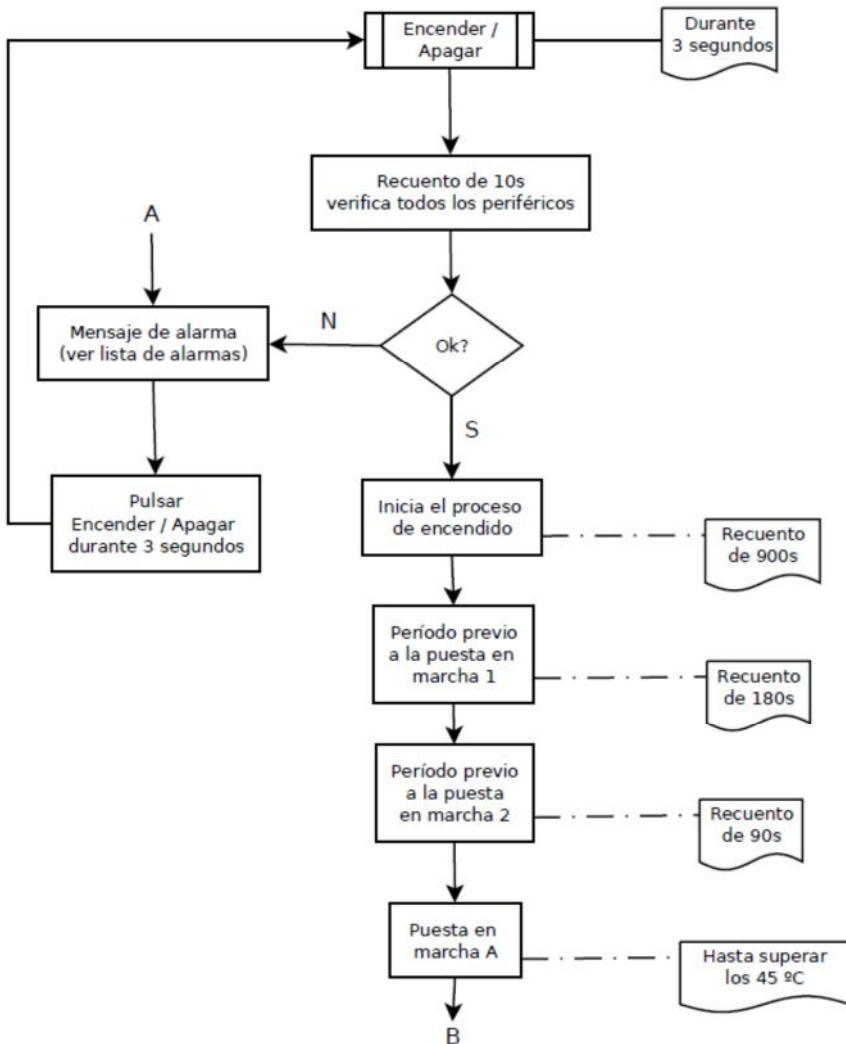
Vitrocerámica: material cerámico de alta resistencia producido a partir de la cristalización controlada de materiales vítreos. Muy utilizado en aplicaciones industriales.

W (vatio): unidad del sistema internacional (SI) para la potencia.

16. Anexos

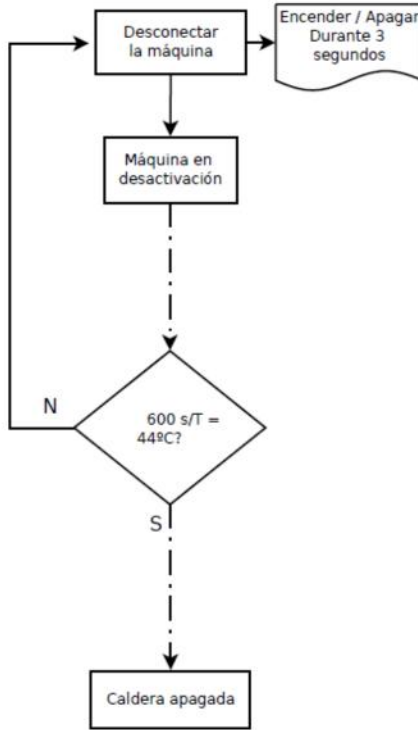
Diagramas de flujo del funcionamiento

- Diagrama de flujo 1 – Activación normal



Nota (solo para la versión de agua): la bomba circuladora funciona de forma pulsada a partir de los 50 °C de temperatura del agua y en modo continuo a partir de la temperatura de punto de ajuste.

- Diagrama de flujo 2 – Desconectar la máquina



Nota La bomba circuladora se desconecta por debajo de los 50 °C de temperatura del agua.

Por favor leia atentamente este manual e guarde-o para futuras referências.




* Todos os produtos cumprem os requisitos da Regulamento dos Produtos de construção (Reg. UE nº305/2011), estando homologados com a marca de conformidade CE;

* As Salamandras a pellets foram construídas segundo as Normas EN 14785:2008

* A BAXI não se responsabiliza por quaisquer danos no equipamento quando este for instalado por pessoal não qualificado;

* A BAXI não se responsabiliza por quaisquer danos no equipamento, quando não forem respeitadas as regras de instalação e utilização, indicadas neste Manual;

* Todos os regulamentos locais, incluindo as chamadas normas nacionais e europeias, devem ser respeitados na instalação, operação e manutenção do equipamento;

1.	Conteúdo das embalagens.....	2
2.	Advertências de segurança 	2
2.1.	Para sua segurança recordamos que:	3
3.	Características técnicas.....	5
4.	Instalação da Salamandra a pellets	7
4.1.	Requisitos para a instalação	8
4.2.	Instalação de condutas e sistemas de exaustão de fumos:	8
4.3.	Instalação sem chaminé.....	9
4.4.	Instalação com chaminé.....	12
4.5.	Instalação Hidráulica	13
5.	Combustível	14
6.	Utilização da Salamandra a pellets	16
7.	Comando.....	17
7.1.	Comando e display	18
7.2.	Resumo do display	18
7.2.1.	Menu.....	19
7.2.2.	Temperatura da água.....	19
7.2.3.	Data / hora.....	20
7.2.4.	Crono.....	22
7.2.5.	Sleep.....	25
7.2.6.	Menu configurações.....	26
7.2.7.	Info Usuário.....	31
8.	Arranque.....	33
8.1.	Paragem	33
8.2.	Desligar o aparelho	33
8.3.	Instrução para remover as capas laterais	33
8.3.1.	Remover capas laterais34	
8.3.2.	Tampa do depósito de pellets34	
8.4.	Reabastecer o depósito de pellets	35
8.5.	Instalação e funcionamento com comando externo (cronotermostato) – não incluído nas Salamandras	35
8.5.1.	Instrução de montagem do comando externo37	
9.	Manutenção 	39
10.	Lista Alarmes / avarias / recomendações 	45
11.	Esquemas de Instalação	47

12.	Esquema eléctrico da Salamandra a pellets.....	51
13.	Gráficos de desempenho da bomba circuladora UPSO 15-55 CIAO	52
14.	Fim de vida de uma Salamandra a pellets.....	53
15.	Sustentabilidade.....	Erro! Marcador não definido.
16.	Glossário	53
17.	Anexos.....	56

1. Conteúdo das embalagens

O equipamento é expedido das instalações da Baxi com o seguinte conteúdo:

- Salamandra Compacta 18 kW ou Salamandra Compacta 24 kW
- Manual de instruções
- Cabo de alimentação

2. Advertências de segurança

A Baxi não assumirá nenhuma responsabilidade se as precauções, advertências e normas de funcionamento do equipamento não forem respeitadas.

Os equipamentos fabricados pela Baxi são simples de operar e foi dada uma atenção especial aos seus componentes de modo a proteger o utilizador e o instalador contra eventuais acidentes.

A instalação deve ser realizada apenas por pessoas autorizadas, que deverão entregar ao comprador uma declaração de conformidade da instalação, e que serão totalmente responsáveis pela instalação definitiva, e consequentemente, pelo bom funcionamento do produto.

Este equipamento deve ser destinado ao uso para o qual foi expressamente fabricado. Excluem-se todas as responsabilidades contratuais ou extracontratuais do fabricante se provocar lesões a pessoas, animais ou coisas, devido a erros de instalação, de manutenção ou uso inapropriado.

Depois de ter retirado a embalagem assegure-se que o conteúdo esteja íntegro e completo. Se o conteúdo da embalagem não corresponder ao indicado no ponto 1, contacte o revendedor a quem adquiriu o aparelho.

Todos os componentes que constituem o equipamento, garantem a sua operacionalidade e eficiência energética, e deverão ser substituídos por peças originais por intervenção de um centro de assistência técnica autorizado.

A manutenção do equipamento deve ser executada pelo menos uma vez por ano, para isso, deverá contactar o seu instalador especializado.

Este manual de instruções faz parte integrante do produto. Assegure-se que esteja sempre perto do aparelho.

2.1. Para sua segurança recordamos que:

- A Salamandra a pellets é um equipamento de aquecimento a biomassa e deve ser sempre manuseado após a leitura integral deste manual;
- Assegure-se que o circuito hidráulico foi correctamente montado e está ligado à água antes de ligar a Salamandra a pellets.
- A Salamandra não deve ser utilizada por crianças ou por pessoas com reduzidas capacidades físicas, sensoriais ou mentais, ou falta de experiência e conhecimento, a não ser que tenham supervisão ou lhes tenha sido dada instrução.
- Não tocar na Salamandra se estiver descalço e tiver partes do corpo molhadas ou húmidas;
- É proibido modificar os dispositivos de segurança ou de regulação sem a autorização do fabricante;
- É proibido tapar ou reduzir as dimensões das aberturas de arejamento do local de instalação;
- A Salamandra de pellets é um equipamento que necessita de ar para realizar uma correcta combustão, pelo que, a eventual estanqueidade do local onde o equipamento se encontra ou a existência de outras fontes de extracção de ar na habitação podem impedir o correcto funcionamento do equipamento;
- As aberturas de arejamento são indispensáveis para que se realize uma combustão correcta;
- Não deixar o material de embalagem à mão de crianças;
- Durante o normal funcionamento do aparelho, a porta da Salamandra não pode ser aberta;
- Evite o contacto directo com as partes do aparelho que tendem a sobreaquecer durante o funcionamento;
- Verifique a existência de eventuais obstruções na conduta de fumos antes de ligar o aparelho após um longo período de não utilização;
- A Salamandra a pellets foi projectada para funcionar dentro das habitações em ambiente protegido. Poderão intervir sistemas de segurança que desliguem a Salamandra. Se tal situação se verificar, contacte o serviço de assistência técnica e nunca, em qualquer situação, desarme os sistemas de segurança;
- A Salamandra a Pellets é um equipamento de aquecimento a biomassa com extracção de fumos efectuada por um extractor eléctrico. A falha de energia durante a

sua utilização pode provocar a não exaustão dos fumos e a conseqüente entrada dos mesmos para a habitação. Por esta razão uma chaminé com boa extracção natural é aconselhável;

- A Baxi dispõe de um sistema de segurança opcional para conectar a sua Salamandra a um UPS e evitar os problemas de falhas de energia, que garantem sempre que o extractor de fumos se manterá em funcionamento em caso de falha de energia e até à completa exaustão dos fumos da Salamandra;
- Em caso de utilização da sua Salamandra quando se encontra ausente da sua habitação ou não observa a Salamandra, é aconselhável a utilização do sistema de segurança indicado acima, para a sua total segurança em casos de falha de energia;
- Em funcionamento, não deve NUNCA desligar a ficha eléctrica da sua Salamandra de pellets. O extractor de fumos da Salamandra de pellets é eléctrico, pelo que poderá provocar a não extracção de fumos de combustão;
- Para realizar manutenção ao seu equipamento, deve desconectá-lo da corrente eléctrica. Para o fazer, o equipamento deve estar totalmente arrefecido (se esteve em funcionamento);
- Nunca mexa no interior da Salamandra sem a desconectar da rede eléctrica;
- Na Salamandra, a temperatura da água máxima que pode ser definida pelo utilizador (temperatura de set-point da água) é de 75°C. Caso seja atingida uma temperatura de 90°C, a Salamandra desliga-se automaticamente e é accionado o respectivo alarme.

3. Características técnicas

Características	Salamand	Salamand	Unidades
	ra 17 kW	ra 23 kW	
Peso	225	225	kg
Altura	1305	1305	mm
Largura	667	667	mm
Profundidade	653	653	mm
Diâmetro do tubo de descarga de fumos	100	100	mm
Capacidade do depósito	60	60	kg
Volume máximo de aquecimento	400	530	m ³
Potência térmica global máxima (água/ar)	18,1 / 1,1	23,8 / 2,0	kW
Potência térmica mínima (água/ar)	7,3 / 0,7	9,3 / 0,9	kW
Consumo mínimo de combustível	1,8	2,2	kg/h
Consumo máximo de combustível	4,4	5,9	kg/h
Potência eléctrica nominal	134	134	W
Potência eléctrica no arranque (<10 min.)	434	434	W
Tensão nominal	230	230	V
Frequência nominal	50	50	Hz
Rendimento térmico à potência térmica nominal	88	88	%
Rendimento térmico a potência térmica reduzida	92	92	%
Caudal de gases de combustão (máx)	19	21	g/s
Caudal de gases de combustão (min)	10	11	g/s
Temperatura max. dos gases	133	162	°C
Emissões de CO à potência térmica nominal	0,03	0,03	%
Emissões de CO a potência térmica reduzida	0,03	0,03	%
Depressão na chaminé	12	12	Pa
Volume de água na Salamandra	22	22	L
Nível sonoro do extractor de fumos	67,6	67,6	dB(A)

Tabela 4 – Características técnicas

Ensaio realizados usando pellets de madeira com poder calorífico de 4.9 kWh/kg. Os dados acima indicados foram obtidos nos ensaios de homologação do produto em laboratórios independentes e acreditados, para efectuarem testes a equipamentos de pellets.

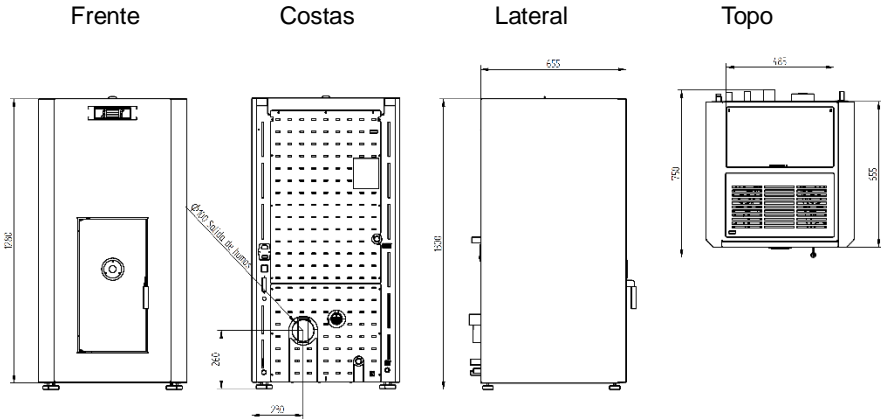


Figura 1 – Dimensões da Salamandra Compacta a pellets

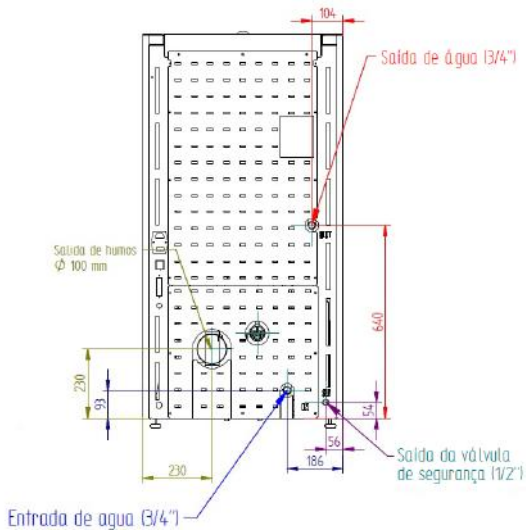


Figura 2 – Ligações hidráulicas da Salamandra compacta a pellets

4. Instalação da Salamandra a pellets

Antes de iniciar a instalação, realize as seguintes acções:

- Verifique imediatamente após a recepção se o produto entregue está completo e em bom estado. Eventuais defeitos devem ser assinalados, antes de instalar o aparelho.
- A Salamandra possui na base quatro pés reguláveis em altura permitindo um simples ajuste em pisos não nivelados.



Figura 3 – Pés reguláveis

- Retire o manual de utilização e entregue em mão ao cliente
- Ligar uma conduta de 100mm de diâmetro entre o orifício de saída de gases de combustão e uma conduta de exaustão de fumos para o exterior do edifício (por ex. chaminé) – verificar esquemas do ponto 4.
- Caso seja utilizada uma tubagem para a entrada do ar para combustão a partir do exterior, esta não deve ter mais que 60cm de comprimento na horizontal ou conter perturbações (por exemplo curvas);
- Executar a instalação hidráulica (consultar ponto 4.5)
- Ligar o cabo de alimentação 230VAC a uma tomada de corrente eléctrica com terra.
- A máquina possui no comando um cronotermostato. Opcionalmente pode ser utilizado um programador externo convencional (não incluído) para definir automaticamente os períodos de funcionamento do aparelho.

4.1. Requisitos para a instalação

As distâncias mínimas da Salamandra a *pellets* às superfícies especialmente inflamáveis estão representadas na figura 4.

No topo da Salamandra é necessário manter uma distância mínima de 100 cm a partir do tecto da sala especialmente se estes contêm na sua composição material inflamável.

A base onde apoia a Salamandra não pode ser em material combustível, pelo que deverá existir sempre uma protecção adequada.

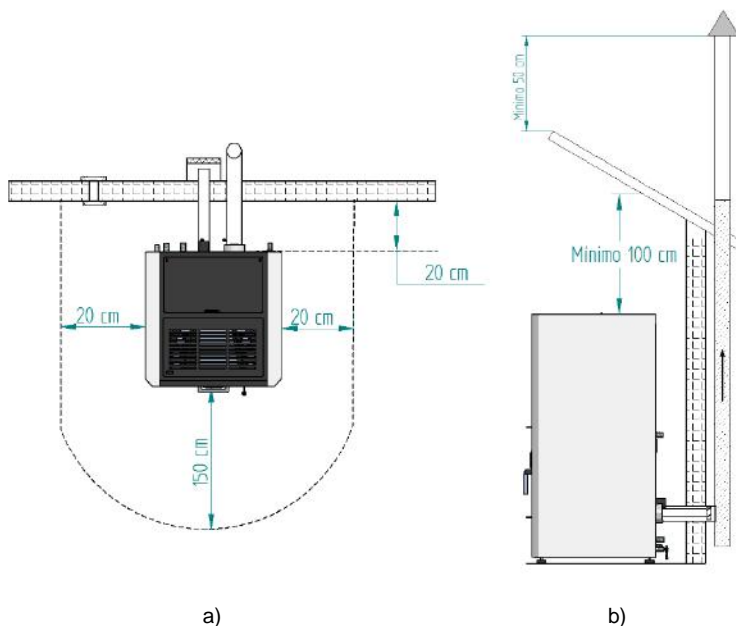



Figura 4 – Distâncias mínimas de todas as superfícies: a) vista superior da instalação do equipamento; b) vista lateral da instalação do equipamento

AVISO!

Mantenha materiais combustíveis e inflamáveis a uma distância segura.

4.2. Instalação de condutas e sistemas de exaustão de fumos:

- A construção do tubo de exaustão de gases deve ser próprio para o efeito de acordo com as exigências do local e respeitando a regulamentação em vigor.
-  Importante! Deve ser inserido à saída do tubo de escape da Salamandra a pellets, um T- inspecção, com tampa hermética para permitir a inspecção regular ou descarga de poeira pesada e de condensados.
- Conforme indicado na Figura 5, a conduta de exaustão deve ser realizada de modo a que a limpeza e a manutenção sejam asseguradas pela inserção dos pontos de inspecção.
- Nas condições nominais de operação, a tiragem dos gases de combustão deve originar uma depressão de 12 Pa, medida 1 metro acima do gargalo da chaminé.
- A Salamandra não pode partilhar a chaminé com outros equipamentos.
- Os tubos de fora do local de utilização devem ser de isolamento duplo em aço inoxidável, com diâmetro interno 100mm.
- **O tubo de exaustão de fumos, pode gerar condensação, neste caso é aconselhável estabelecer sistemas adequados de recolha de condensados.**

4.3. Instalação sem chaminé

A instalação da Salamandra de pellets quando não existe chaminé deve ocorrer, como na figura 4, trazendo o tubo de escape de fumo directamente para fora e acima do telhado.

Devem ser usados tubos isolados de parede dupla de aço inoxidável devidamente ancorados para evitar fenómenos de condensação.

Na figura , estão representados os requisitos básicos para a instalação da chaminé da Salamandra

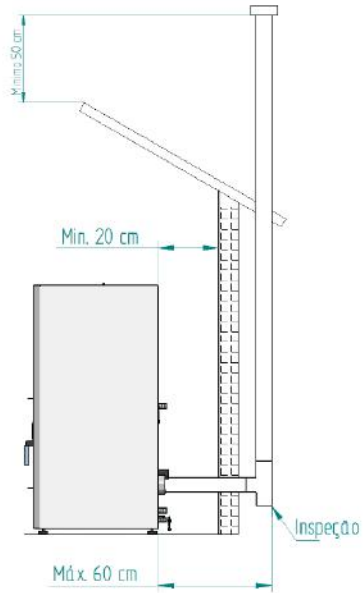
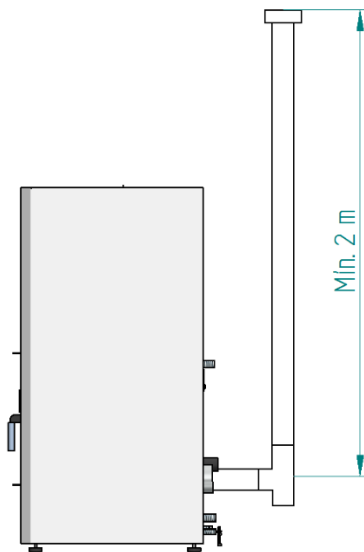
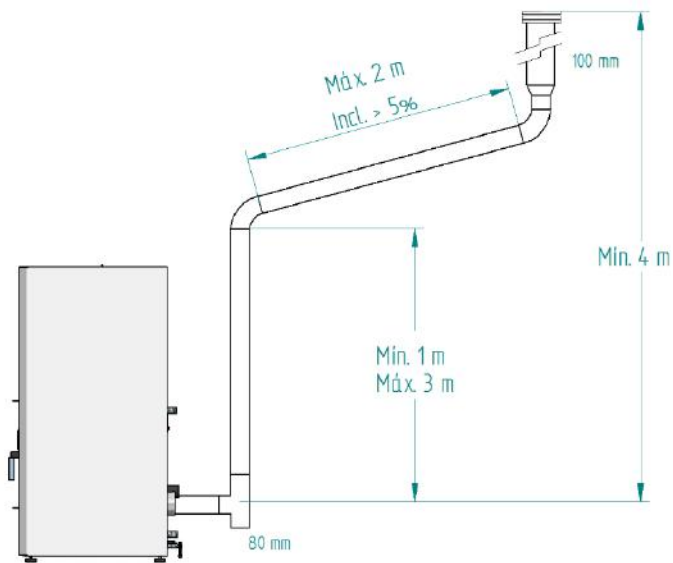


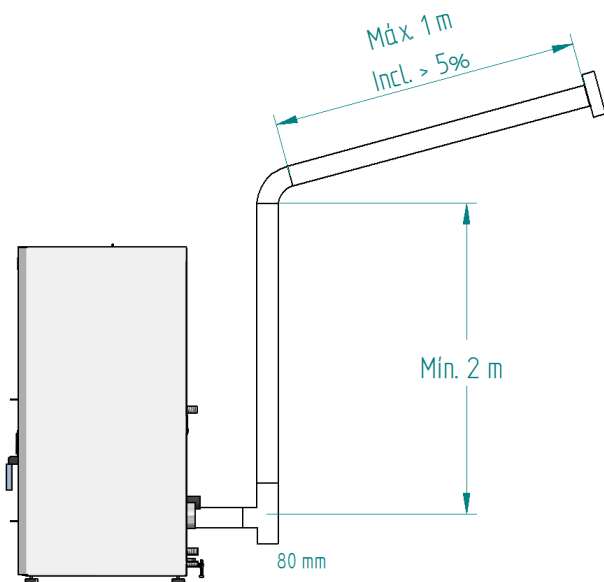
Figura 5 – Vista lateral da instalação sem chaminé, com exemplo do ponto de inspeção.



a)





b)



c)

Figura 6 – Exemplos de instalações tipo.

 O não cumprimento destes requisitos põe em causa o correcto funcionamento da Salamandra. Respeite integralmente as indicações dos esquemas.

 As Salamandras funcionam com a câmara de combustão em depressão, pelo que é absolutamente necessário dispor de uma conduta de evacuação de fumos que extraia os gases da combustão de forma adequada.

Material conduta de fumos: Os tubos a instalar devem ser rígidos, de aço inoxidável de espessura mínima de 0,5 mm, com juntas para a união entre os diferentes troços e acessórios.

Isolamento: As condutas de fumos devem ser de dupla parede com isolamento, para assegurar que os fumos não arrefecem durante o percurso para o exterior, o que provocaria tiragem inadequada e condensações que podem danificar o aparelho.

“T” de saída: Utilizar sempre à saída da Salamandra um “T” com registo.

Terminal antivento: Deve-se instalar sempre um terminal antivento que evite o retorno de fumos.

Depressão na chaminé: As figuras ilustram três esquemas tipo, com os comprimentos e diâmetros adequados. Qualquer outro tipo de instalação deve assegurar que se gera uma depressão de 12 Pa (0,12 mbar) medidos a quente e na máxima potência.

Ventilação: Para o bom funcionamento da Salamandra **é necessário que o local de implantação do aparelho disponha de uma entrada de ar com secção mínima de 100 cm², de preferência junto à parte de trás da Salamandra.** A Salamandra dispõe de um tubo redondo (Ø 50mm) que pode ser conectado ao exterior da habitação.

4.4. Instalação com chaminé

Tal como mostra a figura , a instalação da Salamandra a pellets traz o tubo de exaustão Ø 100 mm directamente para a chaminé. Se a chaminé for muito grande é

recomendado entubar a saída de fumos com um tubo de diâmetro interno mínimo de 80 mm.

Prever na base da tubagem um “T” para as inspeções periódicas e a manutenção anual, conforme ilustrado na figura 7.

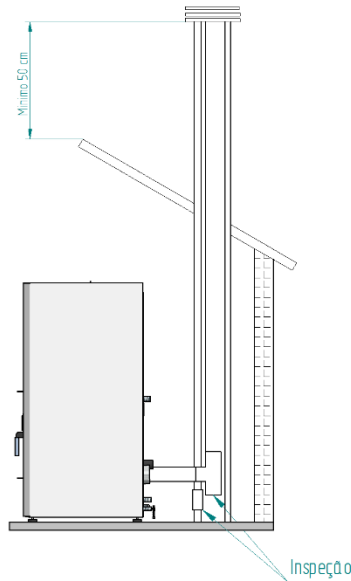


Figura 7 – Vista lateral da instalação com chaminé, com exemplo do ponto de inspeção.

Quando as condições atmosféricas forem de tal maneira adversas que causem forte perturbação na tiragem de fumos da Salamandra (em particular ventos muito fortes), é aconselhável a não utilização da Salamandra.

Em caso de não utilização do equipamento durante um período prolongado, o utilizador deve certificar-se da ausência de qualquer bloqueio nos tubos da chaminé, antes do acendimento.

4.5. Instalação Hidráulica

* Encontram-se no capítulo 12 (esquemas de instalação) os esquemas possíveis de ligação no contexto de uma instalação de aquecimento central, com ou sem aquecimento de águas para uso doméstico;


* A Salamandra a pellets vem incorporada com uma bomba circuladora, um vaso de

expansão (com um volume de 6 litros (no modelo Salamandra Compacta 18kW) ou 10 litros (no modelo Salamandra Compacta 24kW) e pré-carga de 1 bar) e uma válvula de segurança de 3 bar;

* Pressão de funcionamento situa-se entre 1 e 1,5 bar;

* Para efeitos de esvaziamento do aparelho, deve ser colocada um “T” com uma torneira na saída (com ligação ao esgoto); a saída da válvula de segurança (3 bar) também deve ser ligada ao esgoto;

* O fluido de transporte de calor deve ser água com adição de um produto anti-corrosão, não tóxico e na quantidade recomendada pelo fabricante; se houver risco de congelamento no espaço onde se encontra a Salamandra a pellets ou nas condutas de fluido, o instalador deve adicionar ao fluido circulante um anti-congelante na proporção recomendada pelo respectivo fabricante, para evitar a congelação à temperatura mínima absoluta esperada.

 **IMPORTANTE! A Salamandra está programada para trabalhar directamente para radiadores, no caso de querer instalar a Salamandra com um depósito de inércia ou de AQS, recomendamos alterar a temperatura de “OFF” da bomba circuladora, colocando a mesma temperatura do depósito ou 1°C acima dessa temperatura, deve-se desativar no “Menu HIDRO” os modos “Modulating Pump” e o “hidro independent” e comutar no display do modo “Auto” para modo “Manual” e seleccionar a potência 5 (Fire 5).**

É necessário alterar as temperaturas de fumo (“Toff” e “Ton”) no menu “Activação”. Para estas alterações é necessário aceder o “Menu Técnico” no display, por favor, solicitar password a fabrica.

5. Combustível

O único combustível que deve ser utilizado para o funcionamento da Salamandra é o *pellet*. Nenhum outro combustível pode ser usado.

Utilize apenas *pellets* certificados pela norma EN 14961-2 grau A1 com **diâmetro de 6 mm** e comprimento que pode oscilar **entre 10 e 30 mm**.

A humidade máxima permitida para os pellets é igual a 8% do seu peso. Para garantir uma boa combustão, os *pellets* devem manter essas características, por isso, é recomendado mantê-los em um ambiente seco.

O uso de *pellets* diferentes diminui a eficiência da Salamandra a pellets e origina processos de combustão deficientes.

Como recomendação opte sempre por pellets certificados não esquecendo que antes de comprar grandes quantidades deve testar sempre uma amostra.

As propriedades físico-químicas dos pellets (nomeadamente o calibre, o atrito, a densidade e a composição química) podem variar dentro de certas tolerâncias e de acordo com cada fabricante. Este facto pode provocar alterações no processo de alimentação e conseqüentemente dosagens diferentes (com mais ou menos pellets).

A Salamandra permite o ajuste da dose de pellets na fase de arranque e nos patamares de potência em $\pm 25\%$ (ver ponto 7.3.6 do manual – actuações transitórias e de potência)

 **AVISO!**

O aparelho NÃO pode ser utilizado como incinerador.

6. Utilização da Salamandra a pellets

Recomendações

Antes de iniciar o arranque do aparelho é necessário verificar os seguintes pontos:

- Garantir que a Salamandra se encontra correctamente ligada à rede eléctrica através do cabo de alimentação 230VAC.



Figura 8 – Ficha ligação corrente eléctrica.

- Verificar se o depósito de *pellets* se encontra abastecido. No interior do depósito de *pellets* existe uma grelha de segurança para evitar que o utilizador possa aceder ao parafuso sem-fim.
- Garantir que antes de cada acendimento o queimador está desostruido.

⚠ A câmara de combustão da Salamandra e as portas são construídas em chapa de ferro pintada com tinta de alta temperatura, libertando fumos nas primeiras queimas devido à cura da tinta. Evite tocar no equipamento durante a primeira queima de forma a não deixar marcas permanentes na tinta pois esta passa por uma fase mais plástica durante o seu processo de cura. A cura da tinta ocorre a aproximadamente 300°C durante 30 minutos.

Assegure-se que o circuito hidráulico foi correctamente montado e está ligado à água; Deve ser verificado se no compartimento onde é feita a instalação existe uma suficiente circulação de ar, pois de outra forma o equipamento não funciona convenientemente. Por essa razão deve ter em atenção se existem outros

equipamentos de aquecimento que consumam ar para o seu funcionamento (ex.: equipamentos a gás, Salamandras a gasóleo, etc.), não se aconselhando o funcionamento destes equipamentos ao mesmo tempo.

As Salamandras a pellets dispõem de uma sonda para medir a temperatura ambiente. Esta sonda encontra-se fixa na grelha na parte de trás (Figura). Para uma leitura mais correcta da temperatura ambiente, evite o contacto da extremidade da sonda com a estrutura da máquina. Se desejar pode ainda fixa-la na parede junto à máquina.



Figura 9 – Sonda de temperatura ambiente

7. Comando

7.1. Comando e display

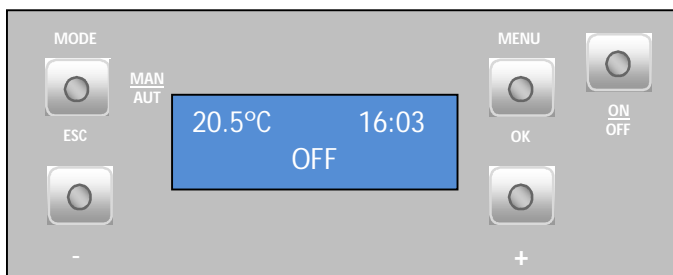


Figura 10 – Comando e display



a) Tecla para mudar de modo manual, automático e para sair dos menus (esc).



b) Tecla acesso aos menus e tecla de confirmação (ok).



c) Tecla para start/stop do aparelho e para fazer reset dos erros



d) Tecla para avançar para menus para esquerda, para aumentar e diminuir caudal do ventilador ambiente e aumentar ou diminuir a temperatura de set-point



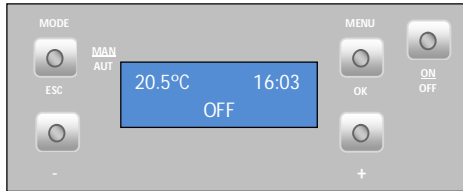
e) Tecla para avançar menus para direita e para aumentar e diminuir potência da salamandra.

Figura 11 – Teclas do comando

7.2. Resumo do display

7.2.1. Menu

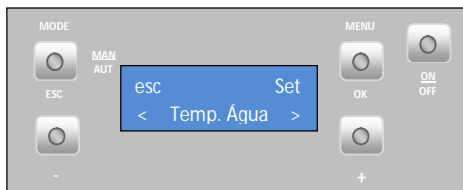
Menu indicando Salamandra em "off", temperatura ambiente em °C e a Hora.



Modo "auto": neste modo a máquina vai ligar na potência máxima e permanecer nela até atingir uma temperatura 1°C acima da temperatura seleccionada (temperatura de set point). Quando atinge essa temperatura passa a funcionar na potência mínima. É possível variar a temperatura de set point, de 5 a 35 °C, carregando na tecla "-". Na tecla "+" podemos variar a velocidade do ventilador ambiente entre 1 e 5 ou automático.

7.2.2. Temperatura da água

Para definir a temperatura da água carregar na tecla Menu duas vezes e aparece "Temp. Água", carregar em Set, aparece menu "T. Aquecimento".



- Temperatura de aquecimento

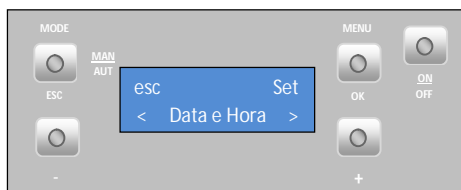
Para definir a **temperatura de aquecimento** pretendida carregar em "set" e começa a piscar; carregar na tecla "+" ou "-" para seleccionar o valor pretendido, carregar em "ok" para confirmar valor. Carregar na tecla "+" para passar para o menu "Temperatura de sanitários".



- Temperatura de sanitários (**este modo não se encontra activo**)

7.2.3. Data / hora

Acertar **data e hora**: carregar na tecla Menu duas vezes e aparece “ Data e Hora”, carregar em “set” , aparece menu ”Hora”.



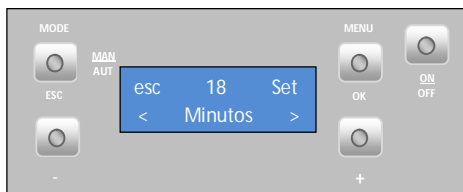
- Hora

Para acertar a **hora** carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-“ para seleccionar a hora pretendida, carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “Minutos”.



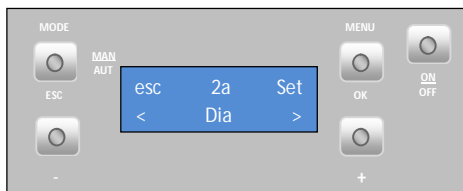
- Minutos

Para acertar os **minutos** carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-“ para seleccionar os minutos pretendidos, carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “Dia”.



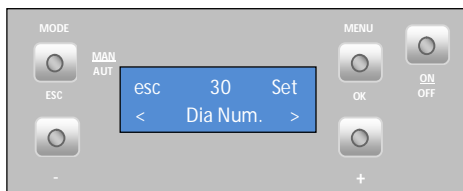
- Dia

Para acertar o **dia da semana** carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-“ para seleccionar o dia pretendido, carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “Dia Num”.



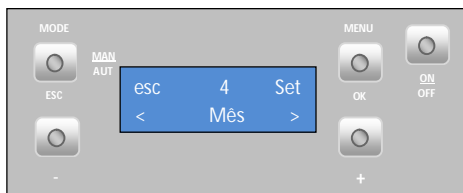
- Dia do mês

Para acertar **dia do Mês** carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-“ para seleccionar o dia pretendido, carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “Mês”.



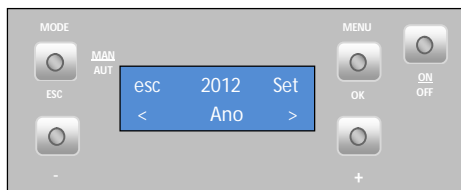
- Mês

Para acertar o **Mês** carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-“ para seleccionar o Mês pretendido, carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “Ano”.



- Ano

Para acertar o **ano** carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-” para seleccionar o ano pretendido, carregar em “ok” para confirmar valor. Fazendo “esc” voltará ao menu “Data e Hora”, para passar ao menu seguinte carregar na tecla “+” e aparece menu Crono.



7.2.4. Crono

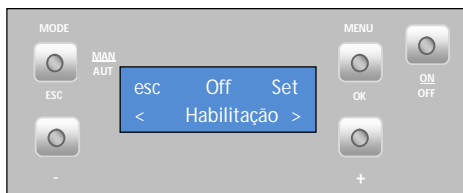
A Salamandra dispõe de um programador horário que serve para a Salamandra ligar e desligar a determinada hora.

- Habilitações

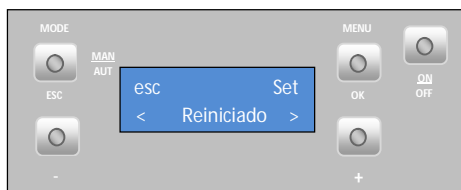
Para **habilitar o crono** carregar em “set” e aparece menu “habilitação”. Só poderá ser activado depois de definir os programas, como demonstrado no seguinte ponto.



Para **activar o modo Crono**, carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-” para seleccionar “On” ou “Off”, carregar em “ok” para confirmar escolha. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “Reiniciado”.

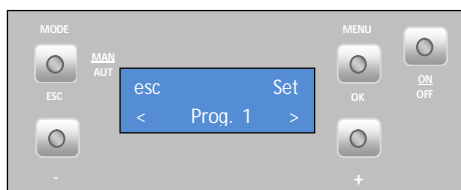


Neste menu é possível apagar todos os programas definidos. Para tal, carregar em “set” e aparece a mensagem “Confirma?”. Carregar novamente em “set” para confirmar a ordem para apagar os programas, ou fazer “esc” para sair.

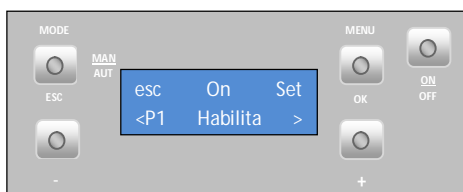


O **programador** da máquina permite efectuar 6 programas diferentes que se podem associar a cada um dos dias da semana.

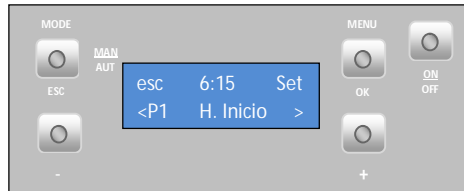
Para parametrizar os **programas “P1” a “P6”**, seleccionar o programa desejado, com as teclas “-” e “+”, e carregar em “set” para escolher o programa. Aparece o menu “P1 Habilitação”.



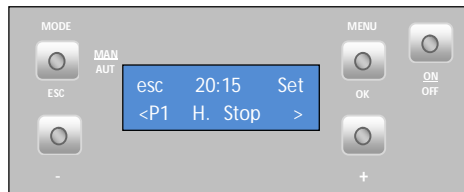
Voltar a carregar em “set” e ao piscar, carregar nas teclas “+” ou “-” para seleccionar “On” ou “Off”. Carregar em “ok” para confirmar a escolha. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “P1 H. Inicio”.



Para seleccionar a **hora inicio** no programa P1, carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-” para seleccionar hora pretendida, carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “P1 H. Stop”.



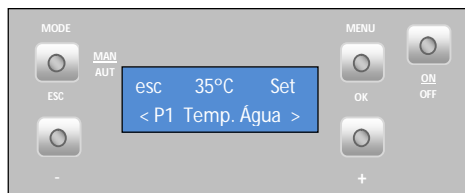
Para seleccionar a **hora de paragem** no programa P1, carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-” para seleccionar hora pretendida, carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “P1 Temp. Ar”.



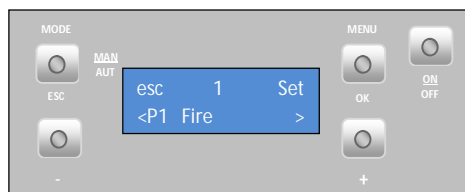
Para seleccionar a **temperatura de set point ambiente** no programa P1, carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-” para seleccionar a temperatura pretendida, carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “P1 Temp. Água”.



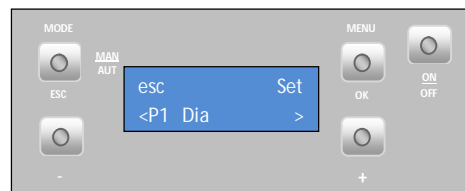
Para seleccionar a **temperatura de set point** da água (apenas na **versão água**) no programa P1, carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-” para seleccionar a temperatura pretendida, carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “P1 Fire”.



Para seleccionar a **potência de trabalho** (1 a 5) no programa P1, carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-” para seleccionar a potência pretendida, carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “P1 Dia”.



Para seleccionar os **dias da semana** em que queremos o programa P1 a trabalhar, carregar em “set” e com as teclas “-” e “+” escolher o dia da semana. Carregar em “set” e começa a piscar. Com as teclas “-” e “+” escolher a opção “On” ou “Off”. Carregar em “ok” para confirmar a escolha. Carregar na tecla “esc” para passar ao menu “P1 Dia”. Carregar duas vezes em “esc” e de seguida em “+” para aceder ao menu “Configurações”.

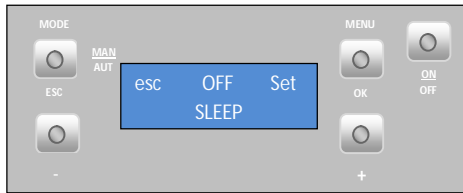


Efectuar o mesmo procedimento para os programas P2 a P6.

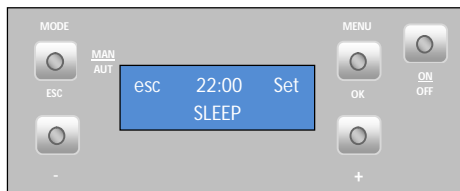
Nota: Depois de parametrizar os programas não esquecer de fazer a habilitação dos mesmos (menu “habilitações”).

7.2.5. Sleep

O menu “Sleep” permite programar a hora para a Salamandra se desligar.

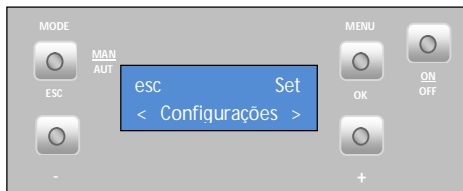


Carregar em “set” começa a piscar a hora. Utilizando as teclas “-“ e “+“ é possível escolher a hora pretendida. Depois de escolher a hora, carregar em “ok” para confirmar. Carregar em “esc” para voltar ao menu e em “+” para avançar para o menu configurações.



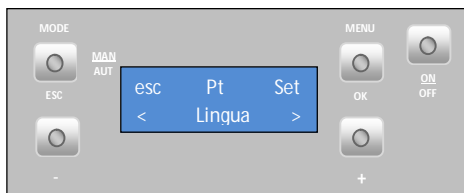
7.2.6. Menu configurações

Para alterar as **configurações** da Salamandra carregar em “set” , aparece “menu Língua” para seleccionar a língua.



- Língua

Para seleccionar a **língua**, carregar em “set” e com as teclas “+” ou “-“ seleccionar a língua pretendida (**Pt** – Português; **Nl** – Holandês; **Gr** – Grego; **It** – Italiano; **En** – Inglês; **Fr** – Francês; **Es** – Espanhol; **De** – Alemão). Carregar em “ok” para confirmar. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “eco”.



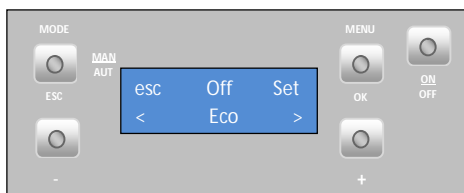
- Modo eco

Quando ativamos o Modo “ECO” juntamente com a função Thermostat, a Salamandra funciona a potência máxima até o termostato abrir o contacto (NO) e passando a funcionar a potência mínima durante um intervalo de tempo previamente estabelecido (**Shutdown delay time**: valor de fábrica: 20 minutos). Depois deste intervalo de tempo, a Salamandra apaga-se. Do início da fase de Shutdown da Salamandra temos a contagem de outro intervalo de tempo previamente estabelecido (**Starup delay time**: valor de fábrica: 20 minutos), assim quando o termostato fecha o contacto (NC), a mesma passa a fase de ativação.

Starup delay time (tempo de espera On): é o tempo de espera depois do contacto do termostato se fechar (NC), para ativar a Salamandra.

Shutdown delay time (tempo de espera Off): é o tempo de espera depois do contacto do termostato se abrir (NO), para desligar a Salamandra.

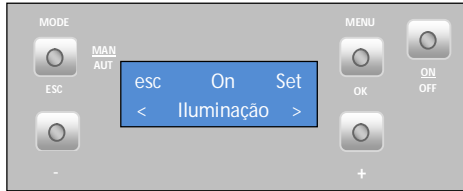
Nota: para este sistema de funcionamento a primeira vez é necessário pulsar o botão On/Off no display. Para habilitar o modo eco, carregar em “set” e começa a piscar. Com as teclas “-” e “+” seleccionar a opção “On” ou “Off”. Carregar em “set” para confirmar a escolha. Carregar em “esc” para voltar ao menu anterior e de seguida em “+” para avançar para o menu iluminação.



- Iluminação

Para seleccionar **ecrã iluminado**, carregar em “set” e começa a piscar. Carregar na tecla “+” ou “-” para seleccionar o tempo que pretende que a iluminação do ecrã esteja

ligada; ou escolha a opção “On” para manter a luz sempre ligada. Carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “tons”.



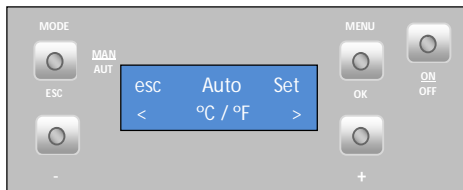
- Tons

Para habilitar o **som das teclas**, carregar em “set” e começa a piscar. Carregar na tecla “+” ou “-“ para selecção “On” ou “Off”. Carregar em “ok” para confirmar. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “°C/°F”.



- Unidade de temperatura (°C / °F)

Para seleccionar **°C / °F**, carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-“ para seleccionar “°C”, “°F” ou “Auto”, carregar em “ok” para confirmar a escolha. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “Receita Pellet”.



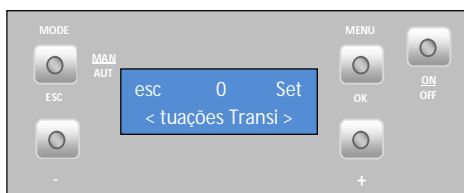
- Receita de pellets

Carregue em “set” e aparece o menu “Actuações transitórias”.



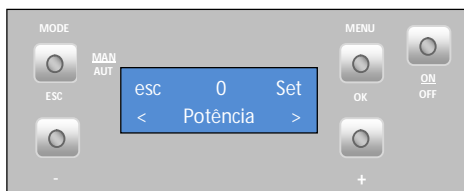
- Actuações transitórias

Esta função permite aumentar ou diminuir 25 % a **quantidade de pellets no processo de arranque**. Carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-” para aumentar ou diminuir (de -5 a +5), consoante o pretendido. Cada unidade tem de ser multiplicada por 5 para se obter a percentagem correcta. Carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “Actuações de Potência”.



- Actuações de potência

Esta função permite aumentar ou diminuir 25 % a quantidade de pellets em cada nível de potência. Carregar em “set” e começa a piscar. Carregar na tecla “+” ou “-” para aumentar ou diminuir (de -5 a +5), consoante o pretendido. Cada unidade tem de ser multiplicada por 5 para se obter a percentagem correcta. Carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar em “esc” para voltar ao menu “Receita de pellets” e de seguida na tecla “+” para passar para o menu “Termostato”.



- Termostato

Esta função permite activar ou desactivar o **termostato de temperatura ambiente**, carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-” para selecção “On” ou “Off”, carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “carga pellet”.



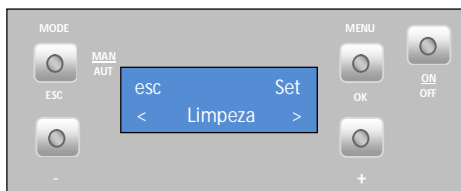
- Carga pellet

Esta função permite activar o **motor do sem fim** de forma a encher o canal quando este fica vazio para não falhar o acendimento. Carregar em “set” e aparece a opção “ok”. Carregar em “ok” para activar o motor (aparece a mensagem “habilitada”) e em “esc” para o parar. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “limpeza”.



- Limpeza

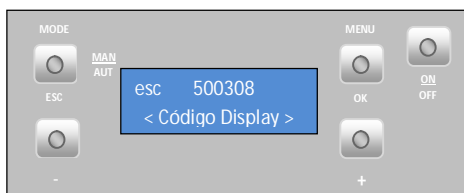
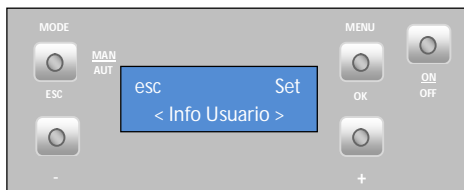
Esta função permite efectuar a **limpeza** do cesto de queima de forma manual. Carregar em “set” e aparece a mensagem “ok”. Carregar em “ok” para iniciar a limpeza e surge a mensagem “habilitada”. Quando pretender parar, carregar em “ok”. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “menu Técnico”.



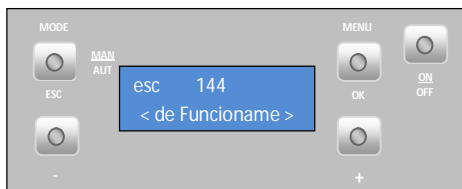
O menu técnico não está disponível para o consumidor final e diz respeito apenas a configurações de fábrica que em caso algum devem ser alteradas.

7.2.7. Info Usuário

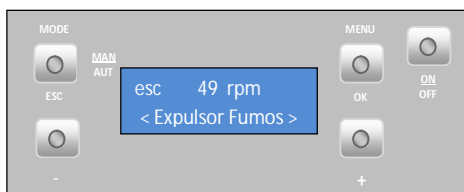
Neste menu o utilizador pode visualizar algumas informações acerca da Salamandra. Carregando em “set” aparece o Menu “Código de Ficha”. Código do software / firmware do display. Carregando na tecla “+” passa o menu seguinte “Horas Funcionamento”.



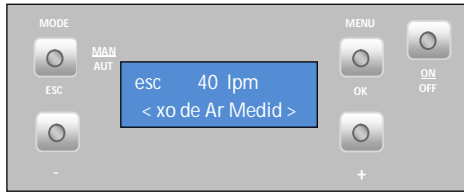
Este menu indica quantas horas de trabalho tem a Salamandra.



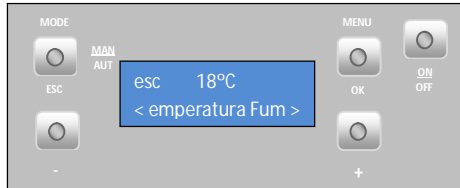
Velocidade (rotações por minuto) de funcionamento do extractor de fumos.



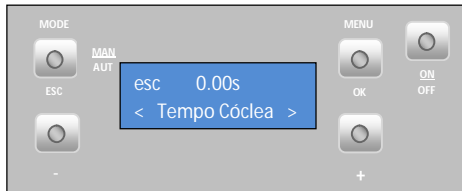
Caudal de ar medido pelo sensor de ar.



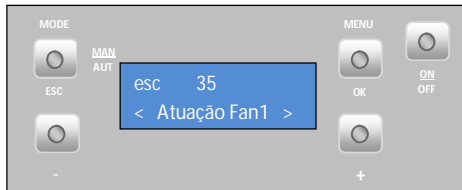
Temperatura de fumos.



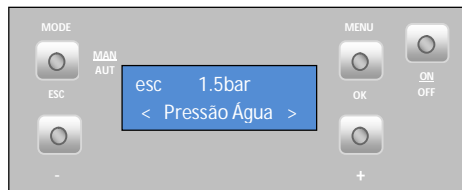
Tempo (em "On") de rotação do sem fim.



Nível de potência do ventilador.



Pressão no circuito hidráulico



8. Arranque

Para dar início ao arranque da Salamandra a pellets é necessário premir a tecla start/stop durante 3s. O Display deverá indicar “acendimento”, mantendo-se assim até a fase de acendimento estar concluída.

Os *pellets* serão conduzidos através do canal de alimentação até ao cesto de queima (câmara de combustão), onde será iniciada a sua ignição com o auxílio da resistência de aquecimento. Este processo poderá demorar entre 5 a 10 minutos, consoante o parafuso sem-fim de transporte de *pellets* esteja previamente carregado ou vazio com combustível. Após terminada a fase de ignição, no *display* deverá aparecer a palavra “On”. A regulação da potência de aquecimento pode ser efectuada em qualquer instante, bastando para isso premir a tecla de selecção de potência durante aproximadamente 1seg. O utilizador tem a possibilidade de escolher entre cinco níveis de potência

pré-determinados. A indicação da potência seleccionada fica visível no display. O estado inicial de potência no início de cada arranque será o valor definido antes da última paragem.

8.1. Paragem

A ordem de paragem do aparelho é realizada premindo a tecla start/stop durante 3s. Até à conclusão desta fase o display indicará “**desactivação**”. O extractor ficará activo até ser atingida a temperatura de fumos de 40 °C, para garantir que o material é todo queimado.

8.2. Desligar o aparelho

Só deverá desligar o aparelho após ter cumprido o procedimento de paragem, certifique-se que o display indica “**Off**”. Caso seja necessário, desligue o cabo de alimentação da tomada eléctrica.

8.3. Instrução para remover as capas laterais

8.3.1. Remover capas laterais

Levantar a capa e puxar para cima e para a frente retirando-a dos encaixes superiores e e frontais. A montagem faz-se da forma inversa.

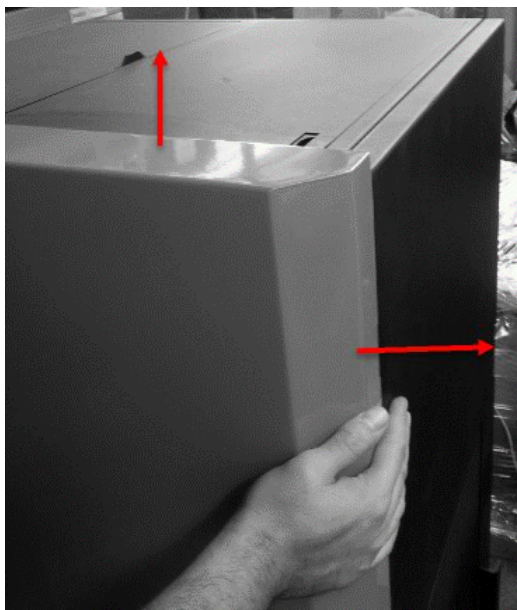


Figura 12 – remoção das capas laterais

8.3.2. Tapa do depósito de pellets

A abertura do depósito de pellets faz-se deslocando o fecho lateralmente (Figura 113-a) e levantando a tampa (Figura 113-b).



b)



b)

Figura 13 – Abertura da tampa

8.4. Reabastecer o depósito de pellets

1 – Abra a tampa do depósito de pellets, na zona superior do equipamento, tal como mostrado na Figura 13-a e 13-b.

2 – Despeje o saco de pellets para o interior do depósito, como mostrado na Figura 14.

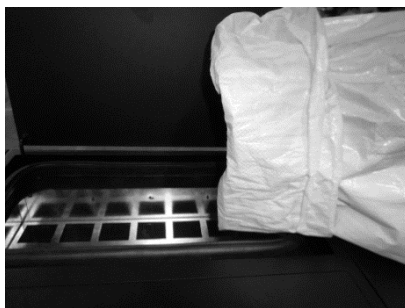


Figura 14 – Reabastecimento do depósito de pellets

3 – Ligue o equipamento e feche a tampa do depósito, pressionado-a, como ilustrado na Figura 113-a.

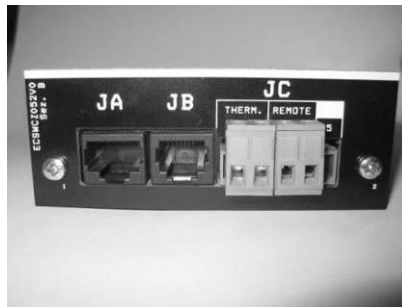
8.5. Instalação e funcionamento com comando externo (cronotermostato) – não incluído nas Salamandras

As Salamandras a pellets são produzidas de série com o comando (*display*). Em alternativa, a Salamandra pode ser utilizada com aplicação de um comando externo genérico (cronotermostato) ou de outro tipo de comando desde que seja um contacto sem tensão. **Nota:** o comando externo, por regra, vem acompanhado de manual. Para utilizar um comando externo é necessário conectar esse mesmo comando a placa do interface (Figura 15–c).



a)

b)



c)

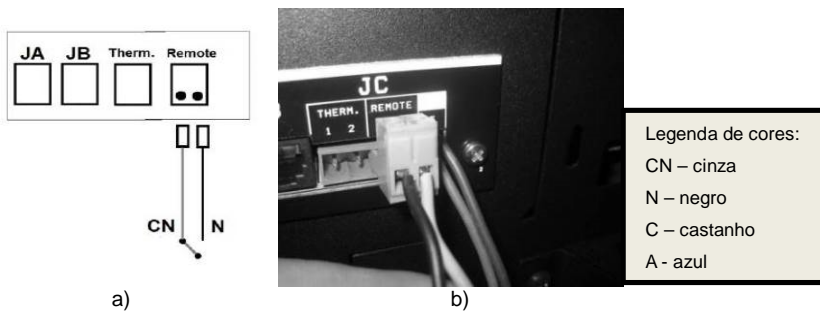
Figura 15 – Comando externo (cronotermostato) e interface de ligação – ambos não incluídos.

Esta placa dispõe de duas entradas “remote” e “therm”, ao ligar o cronotermostato na entrada “remote” o utilizador da ordem de arranque (contato fechado NC) e paragem (contato aberto NO).

No caso de ligar na entrada “thermostat” esta só ira variar a potência da máquina entre potência mínima (contato aberto NO) e potência máxima (contato fechado NC).

Nota: o comando externo, por regra, vem acompanhado de manual.

No caso do comando remoto **sem fios** é necessário ligar os dois fios, como indica a figura seguinte:



a) b) Figura 16 – Ligação do comando remoto sem fios

No caso do comando remoto **com fios** é necessário ligar os fios negro e cinza no receptor como se exemplifica na seguinte figura.

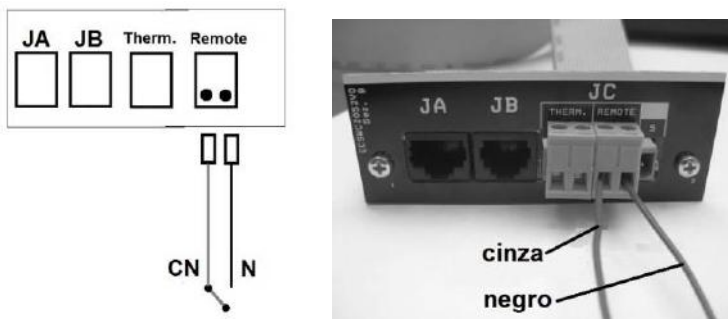


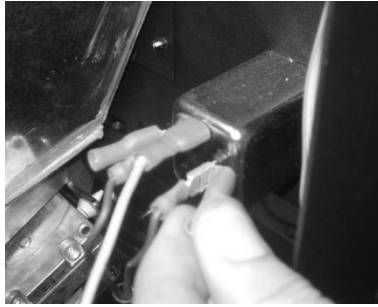
Figura 17 – Ligações do comando externo com fios

⚠ Nota importante: não conectar corrente eléctrica 220V no interface de ligação.

8.5.1. Instrução de montagem do comando externo

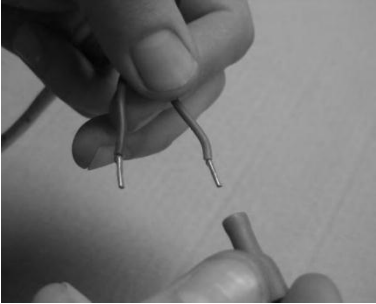
1 – Desligar a máquina no interruptor geral, retirar a lateral direita da Salamandra a pellets

2 – Retirar os terminais dos bornes fase (F) e neutro (N) da máquina.

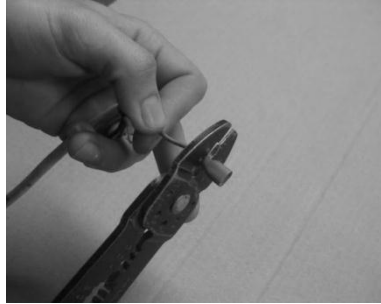


a)

3 – Cravar os terminais do cabo que alimenta com 220V o emissor.

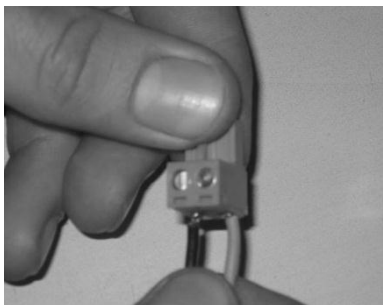


b)



c)

4 – Ligar os fios no conector do contacto ON/OFF (figura 118 –d); Passar os fios pelo bucim, para o interior da Salamandra (figura 118 – e);



d)



e)

5 – Ligar a ficha do comando externo (contacto On/Off) na posição “remote” (figura 118 – g);



f)



g)

Figura 18 - Instalação do cronotermostato

9. Manutenção

A Salamandra a *pellets* Baxi requer uma manutenção cuidada. O principal cuidado a ter, consiste na limpeza regular das cinzas na zona de queima dos *pellets*. Esta pode ser feita de uma forma prática através do auxílio de um simples aspirador de cinzas. A operação de limpeza deve ser executada após cada queima de aproximadamente, 60kg de *pellets*.

Nota: No entanto, antes de proceder a qualquer operação de limpeza é imperativo que a Salamandra se encontre desligada e suficientemente fria para evitar acidentes.

Limpeza da Salamandra

Para efectuar esta manutenção na Salamandra, deverá proceder-se à limpeza dos tubos de passagem de ar. Para tal deverá levantar-se a tampa existente na zona superior da Salamandra (Figura 19-a) e de seguida rodar (Figura 18-b) e levantar várias vezes os manípulos aí existentes (Figura 19-c), de forma a provocar a queda da sujidade acumulada no interior dos tubos.

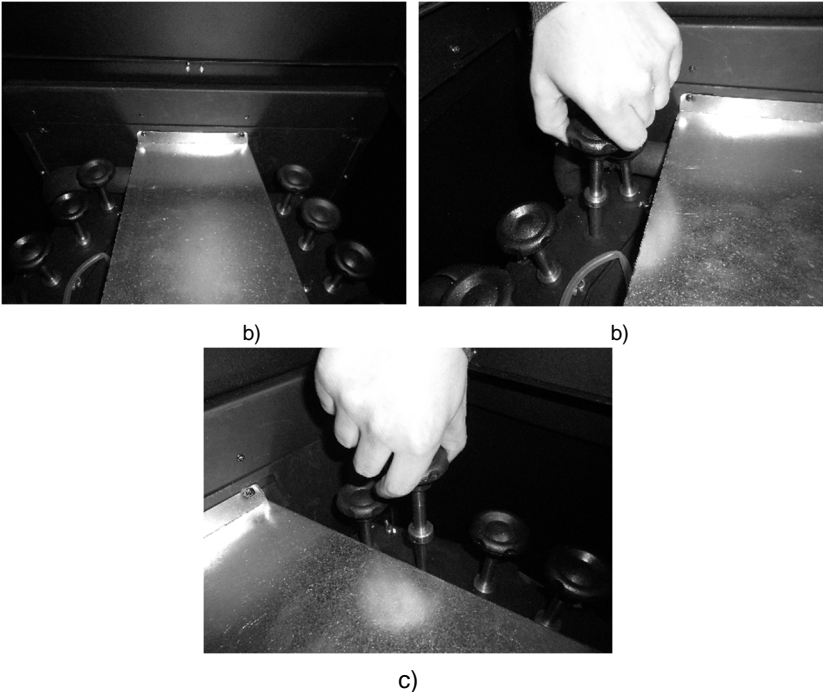


Figura 19 – Limpeza dos turbuladores

De seguida deve limpar-se o interior da Salamandra esfregando com uma escova de aço as superfícies com sujidade acumulada (Figura 20 – Limpieza del interior de la Estufa de agua).

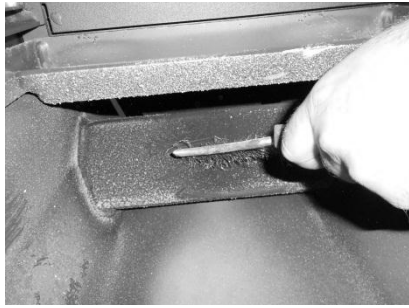
A continuación debe retirarse el cestillo de quema (Figura 21– a) y el cestillo de cenizas (Figura 21– b) y aspirar las cenizas de ambos. También es necesario limpiar el interior de la Estufa. Para ello, solo tiene que abrir la trampilla, como muestra la

Figura 23. Por último, hay que montar las piezas en el orden inverso al que se siguió para retirarlas y cerrar la puerta del aparato.

20)



b)



b)

Figura 20 – Limpeza do interior da Salamandra a água

De seguida deve retirar-se o cesto de queima (Figura 21– a) e o cesto de cinzas (Figura 21– b) e aspirar as cinzas de ambos. É também necessário limpar o interior da Salamandra bastando para isso abrir o alçapão, como mostra a Figura 23. Por fim, montar as peças pela ordem inversa à qual foram retiradas e fechar a porta do aparelho.



b)

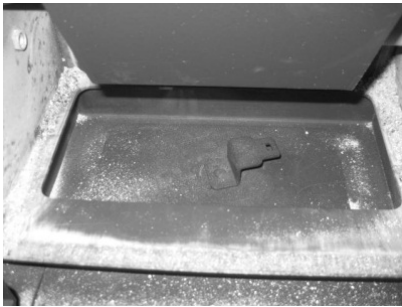


b)

Figura 21 – a) Cesto de queima; b) Cesto de cinzas



Figura 22 – Limpeza do cesto de queima



b)



b)

Figura 23 – limpeza do interior da Salamandra

Limpeza adicional

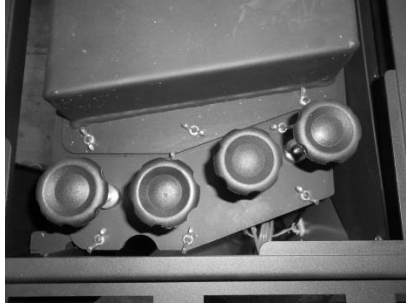
Por cada 600-800 Kg de pellets consumidos, deverá ser efectuada uma limpeza adicional.

Na Salamandra de água, deverá proceder-se à limpeza dos tubos por onde circula o ar e os respectivos turbuladores. Para tal, deverá abrir a tampa situada na zona superior do equipamento (Figura 24-a), retirara o galvanizado e retirar as seis porcas de orelhas que fixam cada um dos grupos de turbuladores (Figura 24-b e c). De seguida puxar os turbuladores para cima (Figura 24 - d/e). Deve usar-se um aspirador para limpar esta zona (Figura 24-f) e com um escovilhão de aço é possível limpar o interior dos tubos (Figura 24-g). Os turbuladores que foram retirados devem também ser limpos com um escovilhão de aço (Figura 24-h).

Para voltar a colocar os turbuladores, deverá proceder-se de forma inversa ao indicado nas figuras.



b)



b)



c)



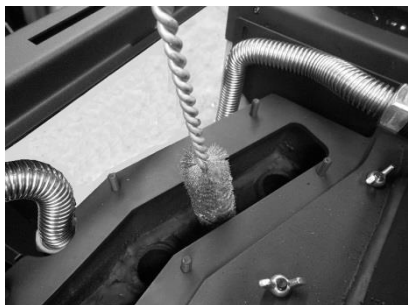
d)



e)



f)



g)



h)

Figura 24 – Limpeza dos canais de passagem de ar e turbuladores

No caso de se verificar que a extracção de fumos não está a ser efectuada nas melhores condições, recomendamos a limpeza do extractor como indicado na Figura 25 e Figura 26. Contudo recomenda-se esta operação no mínimo uma vez por ano.



b)



b)

Figura 25 – a) Retirar os parafusos; b) Retirar extractor




Figura 26 – Aspirar a zona de passagem do ar

10. Lista Alarmes / avarias / recomendações

Alarme	Código		Causa e Resolução
Falha na ignição	A01	Tempo máximo 900s	- canal do sem-fim vazio – voltar a fazer o arranque - resistência queimada acendimento – substituir resistência - cesto de queima mal colocado - temperatura de fumos não ultrapassou o valor definido na activação
Chama apagada ou falta de pellets	A02	Temperatura fumos inferior a: 40 °C	- depósito de pellets vazio
Temperatura em excesso na cuba de pellets	A03	110 °C	- ventilador ambiente não funciona – chamar assistência - termostato avariado – chamar assistência - máquina com ventilação deficiente
Excesso de temperatura de fumos	A04	Mais de 260 °C	- ventilador ambiente não funciona ou está num nível de potência baixo – aumentar o nível para o máximo (se o problema persistir chamar assistência) - tiragem insuficiente - excesso de dosagem de pellets - sonda de fumos avariada
Alarme pressostato	A05	Porta aberta, falta de depressão ou avaria do extractor durante 120 s	- fechar a porta e retirar o erro de pressostato avariado - obstrução do tubo de exaustão ou extractor avariado
Sensor de massa de ar	A06	Delta de 40 lpm durante 900 s	- tubagem com tiragem insuficiente ou tubagem obstruída - sensor massa de ar avariado
Porta aberta	A07	Porta aberta durante 120 segundos	- fechar a porta – retirar o erro - sensor massa de ar avariado
Erro no extractor de fumos	A08	Erro na ligação	- verificar ligação - verificar se o ventilador não está bloqueado
Erro no sensor de fumos	A09	Erro na ligação	- verificar ligação - sonda de fumos avariada
Erro na resistência de pellets	A10	Erro na ligação	- verificar ligação - resistência avariada
Erro motor do sem-fim	A11	Erro na ligação	- verificar ligação - motor sem-fim avariado
Alarme nível de pellets	A15	Falta de pellets no silo externo	- colocar pellets no silo (só activo nas Salamandras automáticas)
Pressão de água fora do intervalo de funcionamento	A16		- verificar ligação - verificar pressão no circuito hidráulico - ajustar pressão no circuito hidráulico (intervalo de trabalho 0,5 até 2,9 bar)
Excesso de temperatura de água	A18	95 °C	- verificar ligação - verificar se a bomba trabalha - purgar circuito hidráulico - verificar se os dissipadores de calor estão abertos


Tabela 2 - lista de alarmes


 Nota importante: todos os alarmes originam o shutdown da máquina. Será necessário fazer “reset” ao alarme e reiniciar. Para fazer o “reset” da máquina deverá premir o botão “On/Off” durante 3 a 4 segundos até ouvir o sinal sonoro.


- Anomalias


Anomalias
Manutenção "service"
Falha no sensor de ar
Baixo nível de pellets
Porta aberta
Falha no sensor de temperatura de ar
Falha no sensor de temperatura de água
Falha no sensor de pressão de água
Pressão de água próxima dos extremos do intervalo de funcionamento

Tabela 3 - lista de anomalias

 Nota importante: A anomalia de manutenção (mensagem de "service" no display) significa que a salamandra tem mais de 2100 horas de serviço. O cliente deve fazer a manutenção ao equipamento e só depois reiniciar o contador de horas (acesso através do Menu Técnico) para eliminar a mensagem de anomalia. Esta anomalia não influencia o normal funcionamento do equipamento, é apenas um aviso.

 Nota importante: quando ocorre o alarme "A16" pode-se verificar o valor de pressão lido pela Salamandra, basta para tal, premir durante 10 segundos o botão "Mode" para ter acesso aos menus normais da Salamandra, tem-se 2 minutos para aceder ao menu " info usuario" e verificar o valor de pressão lido pela Salamandra.

 Nota importante: só se consegue fazer o reset de qualquer erro se o mesmo estiver a piscar no display, caso o erro esteja fixo no display temos de premir uma vez no botão "Mode".

 Nota importante: as anomalias não originam o shutdown da máquina.

 **AVISO!**

Para desligar o aparelho, em caso de emergência, deve fazer o normal shutdown do equipamento.

 **AVISO!**

O EQUIPAMENTO ESTARÁ QUENTE DURANTE O FUNCIONAMENTO, PELO QUE É NECESSÁRIO TER CUIDADO, PRINCIPALMENTE NO PUXADOR DE ABERTURA DE PORTA.

11. Esquemas de Instalação

Ligação simples apenas a radiadores de aquecimento central

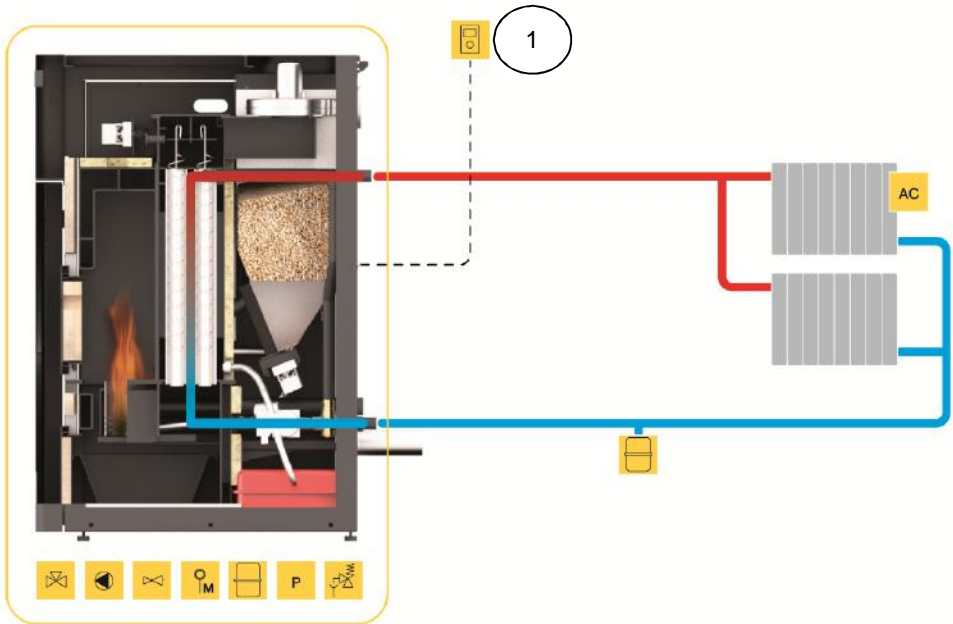


Figura 27 – Ligação simples apenas a radiadores de aquecimento central

Notas:

- O cronotermostato deve ter 1º a 2 °C de hysteresis. 1
- Hidro independente "On" (water temperatura controlled regulation)
- Modulating pump "On"
- Water sensing inhibition "On"
- Alternative hydro shutdown "On"
- Bomba "On"= 50 °C
- Bomba "Off"= 50 °C

Podemos ajustar/alterar de acordo com o critério do cliente para outra temperatura.

Ligação a radiadores de aquecimento central e águas sanitárias combinado com painel solar

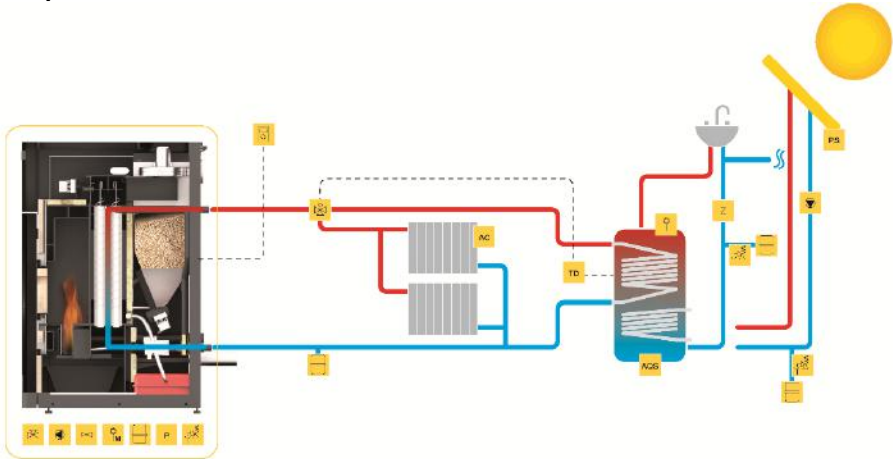


Figura 28 – Ligação a radiadores de aquecimento central e águas sanitárias combinado com painel solar

Exemplo de ligação eléctrica de um cronotermostato (controlo do ar ambiente) de um termostato diferencial ligado ao depósito de AQS e da válvula de três vias a uma caixa de relés

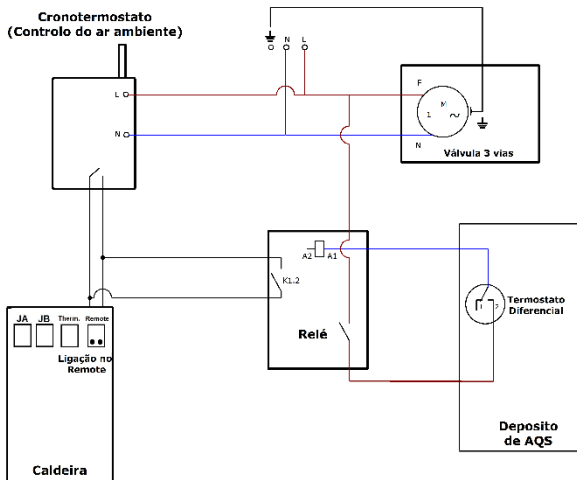


Figura 29 – ligação eléctrica de um cronotermostato (controlo do ar ambiente) de um termostato diferencial ligado ao depósito de AQS e da válvula de três vias a uma caixa de relés

Ligação a radiadores de aquecimento central, cojugado com outra Salamandra de apoio e águas sanitárias combinado com painel solar

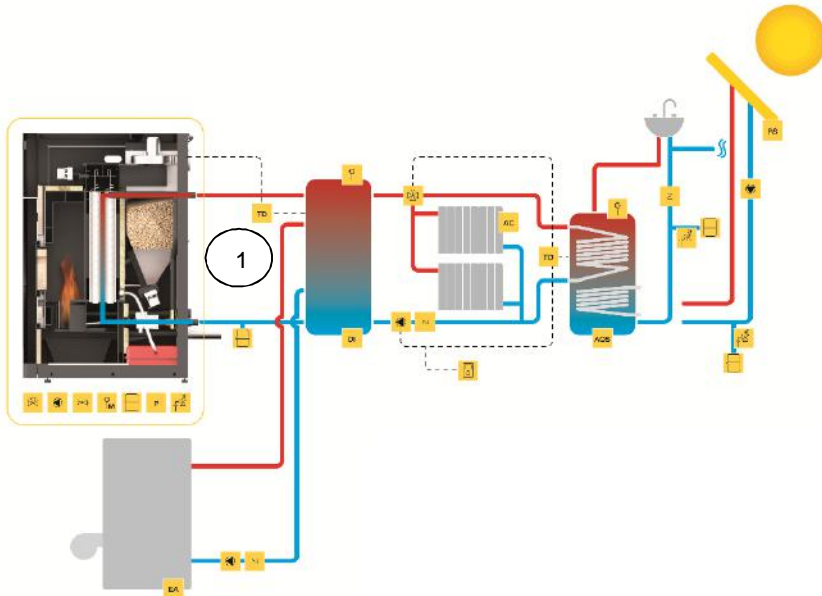


Figura 30 – Ligação a radiadores de aquecimento central, cojugado com outra Salamandra de apoio e águas sanitárias combinado com painel solar

Notas:

- O Termostato diferencial deve ter uma hysteresis de 15 a 25°C. (1)
- Hidro independente "Off" (water temperatura controlled regulation), colocar a Salamandra em modo "manual" e nivle de potência em "5"
- Modulating pump "On"
- Water sensing inhibition "On"
- Alternative hydro shutdown "On"
- Bomba "On" = 50 °C
- Bomba "Off" = a mesma temperatura do termostato ou 1 °C por debaixo da temperatura do termostato diferencial

No caso de utilizar a Salamandra com termostato diferencial a máquina deve estar conetada na conexão "Remote".

Cálculo depósitos de inercia: para as Estufas a pellets se recomenda que o depósito de inercia tenha 20l/kW.

Ligação a chão radiante, cojugado com outra Salamandra de apoio e águas sanitárias combinado com painel solar

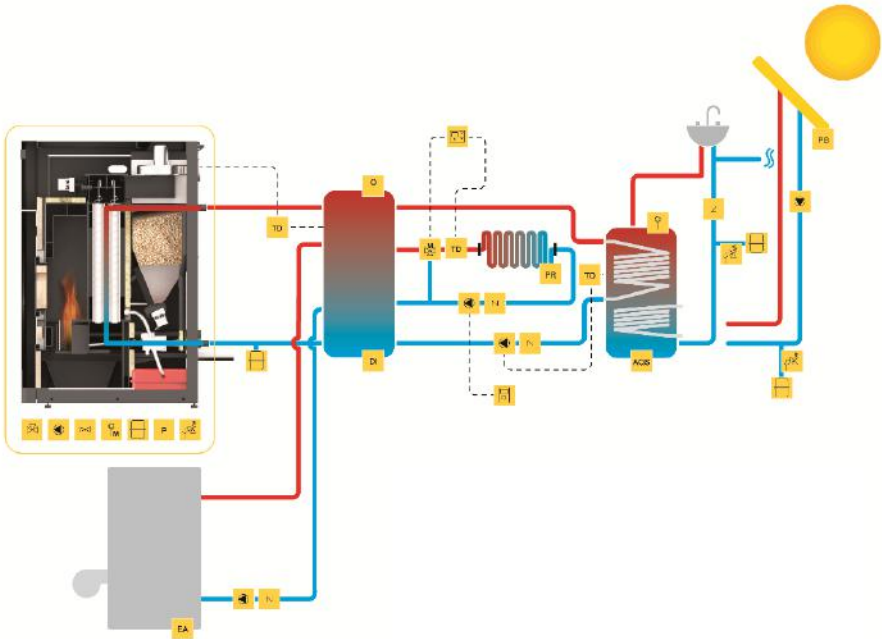


Figura 31 – Ligação a chão radiante, cojugado com outra Salamandra de apoio e águas sanitárias combinado com painel solar

Simbologia

EA	Equipamento de Apoio (gás, gasóleo)	Z	Válvula Anti-Retorno		Válvula Anti-Condensação
DI	Depósito de Inércia		Bomba Circulação		Válvula Segurança Térmica
AQS	Águas Quentes Sanitárias		Válvula 3 Vias Motorizada		Válvula Segurança Pressão
PS	Painel Solar		Purgador Automático		Controlador Piso Radiante
AC	Aquecimento Central		Purgador Manual		Termostato Ambiente
P	Sensor de Pressão		Vaso Expansão Fechado		Água Quente
TD	Termostato Diferencial		Válvula de Esvaziar		Água Fria
PR	Piso Radiante		Válvula Misturadora		Ligações Eléctricas

Figura 32 – Simbologia

13. Gráficos de desempenho da bomba circuladora UPSO 15-55 CIAO

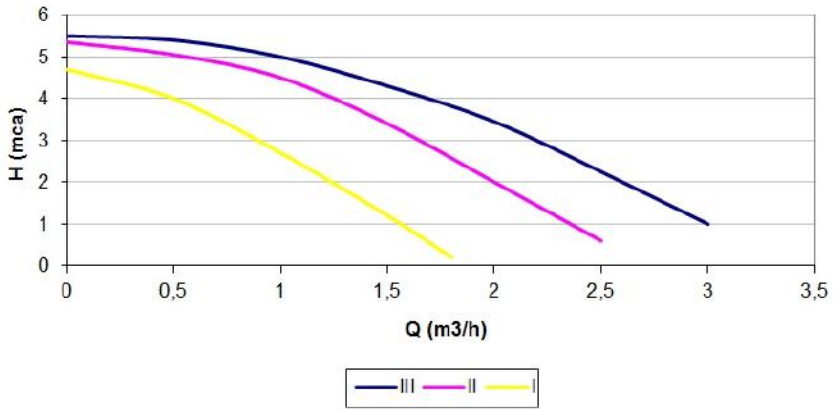


Figura 34 – gráficos de desempenho da bomba circuladora

14. Fim de vida de uma Salamandra a pellets

Cerca de 90% dos materiais utilizados no fabrico dos equipamentos são recicláveis, contribuindo dessa forma para menores impactos ambientais e contribuindo para o desenvolvimento sustentável do Planeta. Assim, o equipamento em fim de vida deve ser encaminhado para operadores de resíduos licenciados, pelo que se aconselha o contacto com o seu município para que se proceda à correcta recolha.

15. Glossário

Ampere (A): unidade de medida (SI) de intensidade de corrente eléctrica.

bar: unidade de pressão e equivale a exactamente 100.000 Pa. Este valor de pressão é muito próximo ao da pressão atmosférica padrão.

cal (Caloria): exprime-se pela quantidade de calor indispensável para aumentar um grau centígrado a temperatura de um grama de água.

cm (centímetros): unidade de medida.

CO (monóxido de carbono): É um gás levemente inflamável, incolor, inodoro e muito perigoso devido à sua grande toxicidade.

CO₂ (dióxido de carbono): Gás por um lado necessário às plantas para a fotossíntese e por outro emitido para a atmosfera, contribuindo para o efeito estufa.

Combustão: é um processo de obtenção de energia. Combustão é basicamente uma reacção química, e para que esta se processe é fundamental a existência de três elementos: combustível, comburente e temperatura de ignição.

Comburente: é a substância química que alimenta a combustão (essencialmente o oxigénio), fundamental no processo de combustão.

Combustível: é tudo aquilo que é susceptível de entrar em combustão, neste caso em concreto referimo-nos à madeira.

Creosoto: composto químico processado através da combustão. Este composto por vezes deposita-se no vidro e na chaminé do recuperador.

Disjuntor: dispositivo electromecânico que permite proteger uma determinada instalação eléctrica.

Eficiência Energética: capacidade de gerar elevadas quantidades de calor com a menor energia possível - provoca menor impacto ambiental e redução no orçamento energético.

Emissões de CO: emissão do gás monóxido de carbono para a atmosfera.

Emissões de CO (13% de O₂): teor de monóxido de carbono corrigido a 13% de O₂.

Interruptor Diferencial: protege as pessoas ou o património contra falhas à Terra, evitando choques eléctricos e incêndios.

kcal (kilocaloria): unidade de medida múltipla da caloria. Equivalente a 1000 calorias.

kW (kilowatt): Unidade de medida correspondente a 1000 watts.

mm (milímetros): unidade de medida.

mA (miliampere): unidade de medida de intensidade da corrente eléctrica.

Pa (Pascal): unidade padrão de pressão e tensão no Sistema Internacional (SI). O nome desta unidade é uma homenagem a Blaise Pascal, eminente matemático, físico e filósofo francês.

Poder Calorífico: designado também por calor específico de combustão. Representa a quantidade de calor libertado, quando uma determinada quantidade de combustível é queimada completamente. O poder calorífico exprime-se por calorias (ou kilocalorias) por unidade de peso de combustível.

Potência nominal: Potência eléctrica consumida a partir da fonte de energia. É indicada em watts.

Potência calorífica nominal: capacidade de aquecimento, ou seja, a transferência calorífica que o equipamento fará da energia da lenha – é medida para uma carga de lenha standard num determinado período de tempo.

Potência de utilização: é uma recomendação do fabricante testando os equipamentos com cargas de lenha dentro dos parâmetros razoáveis de funcionamento mínimos e máximos dos equipamentos. Esta potência de utilização mínima e máxima terá consumos de lenha por hora distintos.

Prumo: vertical da instalação para elevar o ponto mais alto da instalação.

Rendimento: é expresso pela percentagem de “energia útil” que pode ser extraída de um determinado sistema, tendo em conta a “energia total” do combustível utilizado.

Temperatura de ignição: temperatura acima da qual o combustível pode entrar em combustão.

Termo - resistente: resistente a altas temperaturas e ao choque térmico.

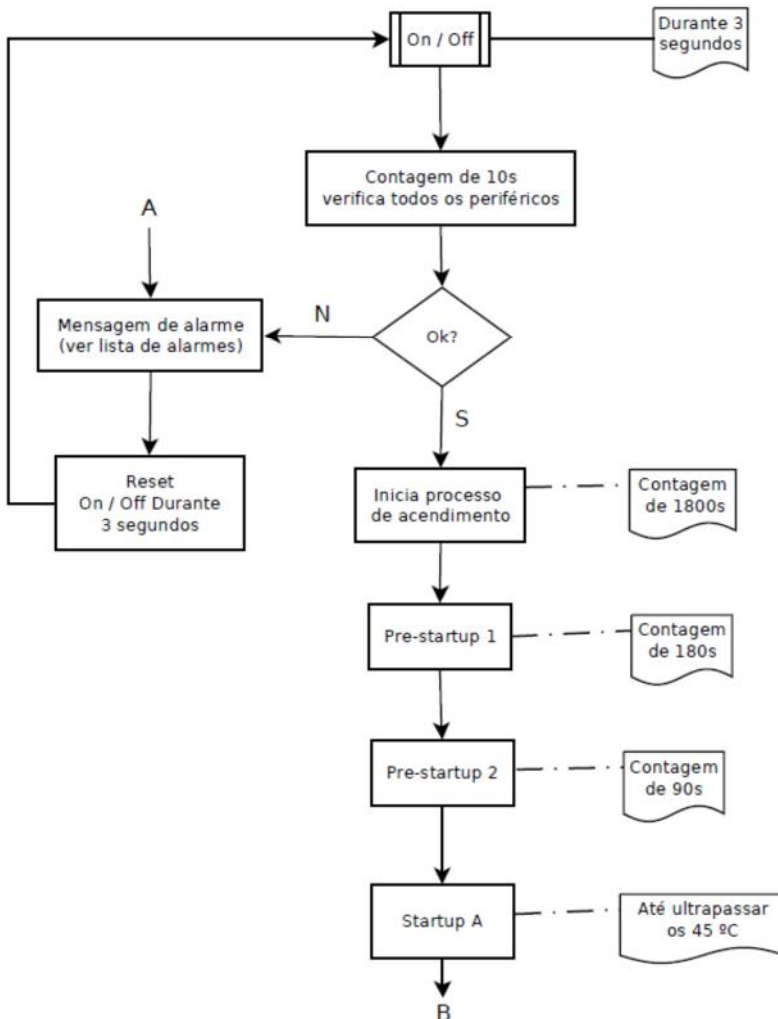
Vitrocerâmica: matéria cerâmica de elevada resistência produzida a partir da cristalização controlada de materiais vítreos. Muito utilizada para aplicações industriais.

W (Watt): a unidade do Sistema Internacional (SI) para a potência.

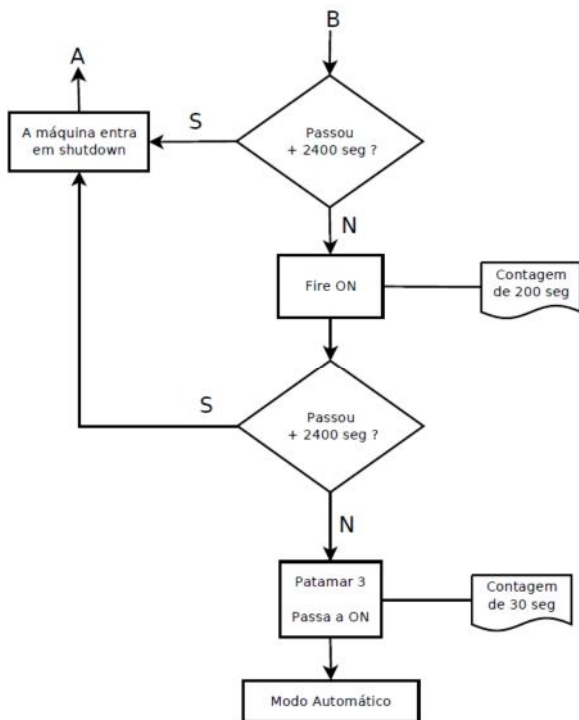
16. Anexos

Fluxogramas de funcionamento

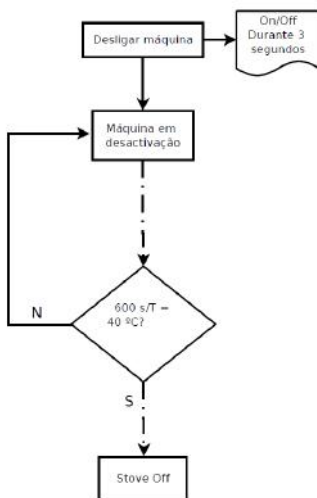
- Fluxograma 1 – Activação normal



Nota (apenas para versão água): A bomba circuladora trabalha de forma pulsada a partir dos 50°C de temperatura da água e em modo contínuo a partir da temperatura de set-point.



Fluxograma 2 – Desligar a máquina



Nota (apenas para versão água): A bomba circuladora desliga-se abaixo dos 40°C de temperatura da água.

BAXI
Tel. + 34 902 89 80 00
www.baxi.es
informacion@baxi.es

BAXI