



Manual de Instalación, Operación y Mantenimiento

SINTESI 27 kW

Estimado cliente,

En primer lugar, nos gustaría aprovechar esta oportunidad para darle las gracias por haber adquirido este producto CALUX.

Hemos preparado este manual breve para que con el fin de facilitar el uso de nuestro producto tanto como sea posible.

Las cuestiones técnicas específicas contenidas en la presente memoria hacen referencia también a las personas involucradas en la instalación, montaje y puesta en servicio del producto, con el fin de asegurar que las operaciones relativas se llevan a cabo con la mayor precisión posible.

IMPORTANTE

Por favor, lea atentamente estas instrucciones antes de utilizar el aparato.
Mantenga en un lugar seguro para futuras referencias y cuando el servicio de la estufa.

ADVERTENCIAS GENERALES Y RECOMENDACIONES PARA ESTUFAS DE PELLETS



LEA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES SUMINISTRADO CON CUIDADO ANTES DE LA INSTALACIÓN.



LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN SE DEBE VACIAR ANTES DE ENCENDER LA UNIDAD Y EN EL CASO DE QUE LAS DIFICULTADES SE ENCUENTRAN EN LA TRANSFORMACIÓN EN LA PROPIA UNIDAD.



ESTÁ TERMINANTEMENTE PROHIBIDO ALIMENTAR LA ESTUFA USANDO CUALQUIER COMBUSTIBLE SÓLIDO O LÍQUIDOS QUE NO SEAN PELLETS DE MADERA DE 6 MM DIÁMETRO PARA EL CUAL HA SIDO DISEÑADO. EVITE EL USO DE PELLETS HÚMEDOS O TRITURADO.



CON EL FIN DE OPTIMIZAR LA FUNCIONALIDAD DE LA ESTUFA, SE RECOMIENDA EL USO DE PELLETS DE MADERA QUE HAN SIDO CERTIFICADOS POR UN ORGANISMO ACREDITADO. EL USO DE PASTILLAS QUE NO SEAN LOS QUE SE INDICAN CON EL FABRICANTE, PUEDE PROVOCAR FALLOS INTERNOS EN LA ESTUFA, FALLOS DE FUNCIONAMIENTO Y ANULAR LA GARANTÍA.



CUANDO CARGUE DE PELLET LA ESTUFA, TENGA CUIDADO PARA EVITAR QUE ACCIDENTALMENTE ENTRAN EN NINGUNA OTRA ZONA INTERNA DEL PRODUCTO DISTINTAS DE LA TOLVA PROPIAMENTE HABILITADA.



SI NO SE PUEDE ENCENDER LA ESTUFA, SERÁ NECESARIO VACIAR LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN; LA NO REALIZACIÓN DE ESTA OPERACIÓN PODRÍA CONDUCIR A UNA COMBUSTIÓN EXCESIVAMENTE RICA Y PUEDE RESULTAR EN LA PRODUCCIÓN DE CANTIDADES SIGNIFICATIVAS DE HUMO.



NO ABRA LA PUERTA O CORTE EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DURANTE LAS FASES DE ENCENDIDO O APAGADO, NI MIENTRAS LA ESTUFA ESTÉ EN FUNCIONAMIENTO, INCLUSO SI LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN ESTÁ BLOQUEADO O SOBRECARGADO. INICIE EL PROCEDIMIENTO DE APAGADO Y ESPERE QUE SE COMPLETEN LAS FASES HASTA QUE LA ESTUFA SE APAGUE ANTES DE ABORDAR LA CUESTIÓN. NO TRATE DE VOLVER A ENCENDER LA ESTUFA HASTA QUE EL PROBLEMA HAYA SIDO RESUELTO.



NO INTERRUMPA EL PROCEDIMIENTO DE APAGADO DE LA ESTUFA (CORTANDO EL SUMINISTRO DE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA, POR EJEMPLO) HASTA QUE SE HAYA COMPLETADO.



SI LOS PELLETS DE MADERA DEBEN ACUMULAR DENTRO DE LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN, MIENTRAS QUE LA ESTUFA ESTÉ EN FUNCIONAMIENTO, APAGUE EL HORNO INMEDIATAMENTE Y VUELVA A ENCENDERLA USANDO UN PROGRAMA MÁS VENTILADO. SI LAS PASTILLAS SIGUEN ACUMULÁNDOSE, PRUEBE A UTILIZAR OTRO TIPO DE PELLET O LLAME AL SERVICIO DE ASISTENCIA DEL FABRICANTE.



NUNCA INSERTE MANUALMENTE LOS GRÁNULOS EN LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN.

Prólogo

Capítulo 1: Introducción	5
1.1 Condiciones de garantía	5
1.2 Características de la caldera y dimensiones	7
1.3 Características técnicas del producto	8
1.4 Características del combustible	9
Capítulo 2: Instalación	12
2.1 Posicionamiento de interior	12
2.2 Características del conducto salida de humos	14
2.2.1 Descarga de humos por chimenea externa	16
2.2.2 Descarga humos con un tubo usando la chimenea tradicional	17
2.3 Conexiones hidráulicas	19
2.4 Tarjeta de control del diagram de cableado	22
Capítulo 3: Uso del producto	24
3.1 Panel de control	25
3.2 Botones	26
3.3 Los leds	26
3.4 La pantalla	27
3.5 Encender de la estufa por primera vez	31
3.6 Dispositivos de seguridad	34
Capítulo 4: Los menus	36
4.1 Operación del menú	36
4.2 Menú del usuario	38
4.2.1 Menú de la combustion de energía	39
4.2.2 Menú del termostato de la caldera	39
4.2.3 Menú del termostato del puffer	39
4.2.4 Menú del termostato de ambiente	39
4.2.5 Menú del temporizador	39
4.2.6 Menú de la receta de combustión	42
4.2.7 Menú de fecha y hora	42
4.2.8 Menú de radio	42
4.2.9 Menú del manual de carga	43
4.2.10 Menú de selección del idioma	44
4.3 Menú del teclado	44
Capítulo 5: Mantenimiento	47
5.1 Mantenimiento programado	47
5.2 Instrucciones para desmontar los elementos decorativos del producto	50
5.3 Mantenimiento anual	52
5.4 Cenizas	52
5.5 Solución de problemas	53
Capítulo 6: Manipulación y almacenamiento	54

PRÓLOGO

Con el fin de proporcionar una mejor comprensión de este manual, los significados de los símbolos que se utilizan para indicar la información más importante contenida en este documento se enumeran a continuación:



Advertencias e información de seguridad



Información adicional

El fabricante no asumirá ninguna responsabilidad por cualquier daño a la propiedad o lesiones personales causadas por el incumplimiento de las indicaciones de instalación y uso de este manual.

Por favor tenga en cuenta que la instalación del producto debe realizarse de conformidad con las leyes reguladoras vigentes relativas al producto tanto nacionales como locales

Con el fin de garantizar la mejora continua de sus productos y la satisfacción de sus clientes, CALUX Srl se reserva el derecho de realizar las modificaciones necesarias en este manual sin previo aviso.



**Es recomendable la lectura de este manual completamente para un buen uso de este producto.
Así como guardarlo durante la vida útil del equipo.**

INTRODUCCION

1.1 CONDICIONES DE GARANTÍA

Todos los productos CALUX Srl están cubiertos por la garantía, en todo el territorio nacional, en relación a cualquier defecto de material y fabricación que han sido verificados por la propia empresa. El certificado de garantía debe mantenerse hasta su fecha de caducidad. Se debe presentar, junto con la factura o recibo, siempre que la intervención técnica sea necesaria. Si el usuario no es capaz de producir el certificado de garantía, él / ella perderá todo derecho a garantía. El período de garantía comienza a partir de la fecha de compra indicada en el certificado y la factura / recibo, y siempre que se considere válida, para todos los productos de la marca CALUX, a partir de la fecha de compra, durante un período de:

- 2 años para los componentes;

- 5 años para intercambiadores de calor;

Todas las reparaciones o reemplazos piezas bajo garantía se puede llevar a cabo, según el criterio de CALUX Srl, en las instalaciones del usuario, o bien en las propias instalaciones de la empresa, en cuyo caso el usuario sólo tendrá que pagar por los gastos de envío correspondientes. El usuario no podrá, bajo ninguna circunstancia, reclamar indemnizaciones por daños de cualquier naturaleza, más allá de las reparaciones o reemplazos de piezas requeridas por la garantía. Las piezas o productos sustituidos en garantía quedarán en propiedad de CALUX Srl y debe ser devuelto a la misma a cargo del usuario. Para cualquier intervención de asistencia técnica que no esté cubierto por la garantía, al usuario se le facturara el coste de las llamadas sin cargo alguno, los costos laborales y los costos de los materiales necesarios para las operaciones de reparación en sí, basado en la lista del fabricante

Esta garantía no cubre:

1. Los daños resultantes del transporte (arañazos, abolladuras o similares);
2. Los daños derivados de una instalación incorrecta del producto o debido a la insuficiencia / inadecuación de la evacuación de humos, eléctricos, fontanería, fuel-admisión o sistemas de descarga, ni alteraciones debido a las condiciones ambientales o climáticas, etc.
3. Las averías debido a un descuido, negligencia, alteración, uso inadecuado o reparaciones realizadas por personas no autorizadas.
4. Las piezas de cerámica, vidrio, latón o madera, ni ninguna de las manijas del producto, pomos, juntas, tubos exteriores y otros accesorios.
5. Las piezas que han sido tratadas en un baño galvánico, ni las piezas pintadas que puedan ser objeto de deterioro debido a la exposición al fuego.
6. Cualquier discrepancia asociados con las características naturales y físicas de los materiales utilizados (decoloración del color de la cerámica).
7. La instalación y el ajuste de los equipos.
8. Consultas y pruebas del sistema a la comodidad del usuario.
9. Mantenimiento, como la limpieza de los filtros, boquillas, quemadores, intercambiadores de calor y bombas de recirculación.
10. Todo lo que se puede considerar el desgaste normal por el uso.



Una vez que la solicitud de intervención ha sido comunicada a uno de los siguientes números de contacto, el equipo será reparado sobre la base de las limitaciones de tiempo y los requisitos organizativos de CALUX Srl:

Tel. +39 0775 -779822

Fax. +39 0775 -779823

Servicio de Asistencia Técnica 0775 779822.

El servicio está a completa disposición del cliente de lunes a viernes, de 9:30 a 13:00 y de 14:00 a 17:30.



Todas las reparaciones en garantía deben ser realizadas por el personal autorizado CALUX Srl. La garantía del producto se considerará nula en el caso de que las reparaciones se llevan a cabo por personal que no hayan sido autorizadas por CALUX Srl.



La garantía quedará anulada en caso de cualquier alteración del producto

Las sustituciones o reparaciones efectuadas bajo garantía, en ningún caso, se considerará como una extensión o renovación de los términos de la garantía misma. Las averías deben ser reportadas a través de carta certificada con acuse de recibo, y deben ser enviados a CALUX Srl plazo máximo de dos meses a partir de la fecha en la que se encuentra el propio fallo. Nadie más que un CALUX Srl está autorizado a modificar los términos o condiciones de la garantía o dar cualquier otra declaración verbal o escrita que pertenecen a la propia garantía. La Compañía no tendrá responsabilidad alguna por cualquier daño sufrido a causa de la suspensión forzada de la utilización de los equipos. Los tribunales de justicia de Roma tendrán plena jurisdicción sobre cualquier disputa que pueda surgir. CALUX Srl se reserva el derecho de realizar cualquier modificación que considere útil o necesario para sus propios productos, en cualquier momento ya su propia discreción. Estas modificaciones no tendrán nada que ver con las condiciones generales indicadas anteriormente.

CAUTION:

La caldera está aprobada exclusivamente para pellets de madera. El uso de cualquier otro tipo de material para quemar invalida la garantía.

1.2 CARACTERISTICAS DE LA CALDERA Y DIMENSIONES

Las principales dimensiones de la estufa de pellets se enumeran a continuación:

DIMENSIONES	
ALTURA	1430 mm
ANCHO	575 mm
PROFUNDO	720 mm
DIAMETRO SALIDA DE HUMOS	100 mm
DIAMETRO ENTRADA DE HUMOS	80 mm
CAPACIDAD DEL DEPOSITO DE PELLET	65 kg
CAPACIDAD CALDERA (VOLUMEN DE AGUA)	35 l
PESO (SIN PELLET Y AGUA)	320 kg
PESO CON TODA LA CARGA (PELLET + AGUA)	420 kg

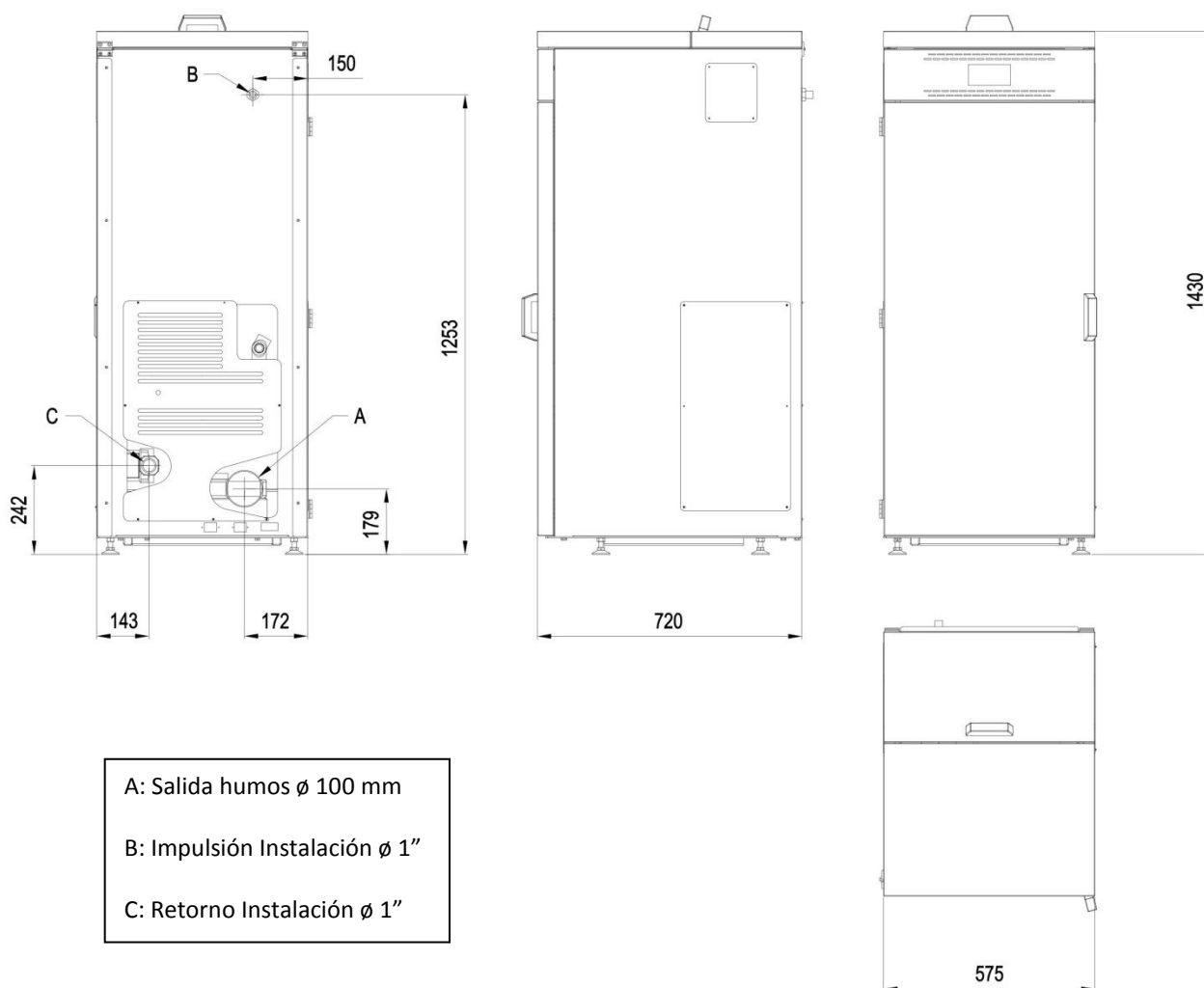


Figure 1.1: DIMENSIONES DE LA CALDERA DE PELLET SINTESI en mm.

1.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PRODUCTO

Nuestros productos cumplen con la norma EN 13240/2001 estándar (combustibles sólidos domiciliarios aparatos de combustión) y sus modificaciones posteriores, y ya conformarse con el borrador de la norma europea EN 14785 (aparatos residenciales de calefacción alimentados por pellets de madera). También cumplen con las leyes italianas se aplican las directivas europeas siguientes:

- **Directiva 89/336/CEE (Directiva EMC) y sus modificaciones posteriores.**
- **Directiva 73/23/CEE (directiva de baja tensión) y sus modificaciones posteriores.**
- **Directiva 89/106/CEE (idoneidad para el uso) y sus modificaciones posteriores.**

PERFORMANCE		
POTENCIA GLOBAL PRODUCIDA [kW]	Max	27
	Min	9
POTENCIA PRODUCIDA MAX Y Min [kW]	Max	25.3
	Min	8.4
POTENCIA CEDIDA AL AGUA [kW]	Max	23.5
	Min	7.8
CONSUMOS ELECTRICOS [W]	Start-up	428
	Running	230
PRESION MAXIMA DE TRABAJO [bar]	2.5	
TEMPERATURA DE COMBUSTION [°C]	230	
MASA DEL GAS DE LOS HUMOS [g/s]	21.8	
MINIMA DEPRESION NEGATIVA [Pa]	10	
CO values [%]	< 0.04	
MAX VOLUMEN CALEFACTABLE [m ³]	680*	
Yield [%]	Max	93.6
	Min	1.6
CONSUMO DE PELLET [kg/h]	Max	4.8
CAPACIDAD DE LA CALDERA [l]	35	
AUTONOMIA [h]	A la minima potencia	14
	A la maxima potencia	41
CARACTERISTICAS PRINCIPALES		
Sistema de combustión controlada con recuperación del calor del gas de combustión	De Serie	
Control de la presión negativa de aire quemado	De Serie	
Sistema de Doble combustion	De Serie	
Sellado de la cámara de combustión	De Serie	
Sensor de Nivel de pellet	De Serie	
LCD	De Serie	
Conexión Rápida a Termostato Externo	De Serie	
Conexión Rápida de Tanque Sobrepresión	De Serie	
Reactivación automatic despues de apagado	De Serie	
Monitorización de la temperature del agua	De Serie	
Posibilidad de variar la potencia (5 levels)	De Serie	
Programacion Semanal	De Serie	
Medidos de Flujo	De Serie	
Tanque Adicional	Opcional	
Produccion de ACS	Opcional	
Modulo GSM	Opcional	

NOTA: * Los valores calculados se realizan sobre la base de la ley italiana 10/91 para viviendas con necesidades de calefacción de 35 W/m³ y con una altura de 3 m. Los datos indicados es indicativo, el fabricante se reserva el derecho de hacer cualesquiera modificaciones con el fin de mejorar el rendimiento del producto.

Los resultados tabulados se obtuvieron utilizando pellet certificado de acuerdo con las normas austriacas y alemanas DIN 51731, DIN PLUS y ÖNORM M 7135. Tenga en cuenta también que el CEN (Comité Europeo de Normalización) está definiendo la futura legislación europea que regule tanto las especificaciones técnicas de este combustible, así como los aspectos económicos y ambientales asociados a su cadena de producción.

1.4 CARACTERÍSTICAS DEL COMBUSTIBLE

Esta estufa se caracteriza principalmente por el hecho de que quema un combustible natural (pellets), que es ecológicamente obtenido a partir de residuos de la industria maderera (polvo serrín,). Después de haber sido limpiado y secado, las virutas de madera y serrín resultantes de las operaciones de procesamiento de madera se compactan bajo presión extremadamente alta con el fin de producir pequeños cilindros de madera pura: pellets de madera. Cada pequeño cilindro puede variar en longitud y grosor, respectivamente, de 1 a 3 cm de longitud y de 6 a 8 mm de diámetro. Los pellets de madera se caracterizan principalmente por la baja humedad (menos de 12%) y alta densidad (= 600 kg/m³) valores, así como la uniformidad y compactación, que proporcionan este tipo de combustible con características de alto valor calorífico (LHV 4100 ÷ 5000 kcal / kg).



Figure 1.2: PELLET DE MADERA

Los gránulos usados para alimentar la estufa deben poseer características de alta calidad, tales como los que se definen por la 5173f1 DIN y normas ÖNORM M 7135, por ejemplo, para que un número de elementos de datos fundamentales se enumeran a continuación.

EstandarCalidad pellet	Unidadmedida	ÖNORM M 7135	DIN 51731	DIN plus
Diametro	mm	from 4 to 10	from 4 to 10	from 4 to 10
Longitud	mm	5 x D ¹	< 50	5 x D ¹
Densidad	Kg/dm ³	> 1.12	1.0 – 1.4	>1.12
Humedad	%	< 10	< 12	< 10
Ceniza	%	< 0.50	< 1.50	< 0.50
PoderCalorifico	kWh/kg	> 5	4.86 – 5.42	> 5
Sulfuros	%	< 0.04	< 0.08	< 0.04
Nitrogeno	%	< 0.3	< 0.3	< 0.3
Cloruros	%	< 0.02	< 0.03	< 0.02
Polvo	% weight	< 2.3	-	< 2.3
Binders	% of pressed mass	< 2	²	< 2
¹ No más de 20% de los pellets puede tener una longitud superior a 7,5 veces su diámetro				
² DIN prohibido el uso de ningún tipo de aditivo. Esta prohibición , sin embargo, no es aplicada a pequeñas equipos de calentamiento				

DIN Plus propone la combinación de los parámetros cualitativos propuestos por la norma DIN 51731 y la norma austriaca ÖNORM M 7135.



Los pellets, como también lo exige la legislación pertinente italiana que regula sus características comerciales de combustible (DPCM 10.02.1995), sólo deben ser fabricados con serrín de madera tratada, con ningún otro material añadido.



Está terminantemente prohibido alimentar la estufa usando cualquier combustible sólido o líquidos que no sean pellets.



Con el fin de optimizar la funcionalidad de la estufa, se recomienda el uso de pellets de madera que han sido certificados por un organismo acreditado. El uso de pellets que no sean los que se indican con el fabricante, puede provocar fallos en las estufas y puede anular la garantía.

El almacenamiento y la manipulación de los gránulos son importantes tareas que deben realizarse con cuidado:

- El combustible se debe almacenar en un ambiente seco, caliente.

- Los gránulos deben ser manejados de tal manera a fin de evitar que sean excesivamente aplastado en un polvo fino.

El cumplimiento de estas dos reglas simples para proporcionar un mejor rendimiento de la combustión, e incluso le ayudará a mantener el correcto funcionamiento de las piezas móviles mecánicas del aparato.



Si el aparato se va a dejar de funcionar durante un largo periodo de tiempo (más de quince días), los pellets residuales deben ser retirados de la tolva con el fin de evitar que se vuelvan excesivamente húmedos, ya que esto puede dar lugar a mal funcionamiento del producto.



El exceso de humedad puede causar que los gránulos para ser aplastado en un polvo fino, que a su vez puede conducir a la acumulación de un aumento en el área del brasero e incluso la obstrucción del sistema de alimentación de combustible en sí (barrena).

2 INSTALACIÓN

Con el fin de instalar correctamente el producto y prevenir la aparición de cualquier mal funcionamiento, comentaremos una serie de consejos sencillos de montaje. A continuación se presentan, de acuerdo con las normas vigentes relativas: UNI 10683, UNI 9615, UNI 9731 y UNI - CIG 7129 para las instalaciones de gas para uso doméstico, UNI-CIG 7131 y sus actualizaciones posteriores.

2.1 POSICIONAMIENTO DE INTERIOR

Nuestro producto es un generador de calor que absorbe aire para la combustión requerido para el proceso de combustión directamente desde el medio ambiente a calentar.

Por esta razón, así como por la seguridad fundamental de los usuarios de la estufa, el aparato tiene que ser instalado dentro de un entorno adecuadamente ventilada con el fin de garantizar un flujo constante de aire de combustión.

Por tanto, es necesario crear entradas de aire que se conectan con el exterior (como se muestra en la figura 2,1)

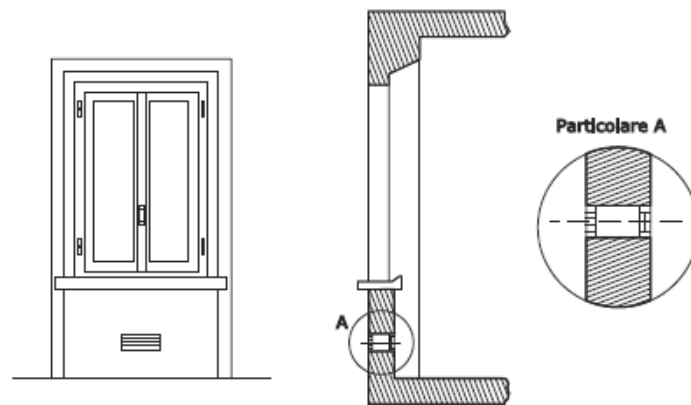


Figura 2.1: Ejemplo requeridos para tomas de aire



De acuerdo con lo que está prescrito por la norma UNI 10683, las tomas de aire deben poseer las siguientes características:

1. Deben tener una sección transversal interna de no menos de 80 cm²;
2. Se deben instalar a una altura cerca a la del suelo;
3. Ellos deben estar adecuadamente protegidos por una malla de alambre o rejilla de tal manera que la sección transversal mínima exigida para el paso del aire no se reduce.
4. Se debe colocarse de tal manera que no se obstruya de ninguna forma



El flujo adecuado de aire fresco también puede garantizarse mediante el uso de aberturas en una habitación adyacente, a condición de que la habitación en cuestión este equipado con ventilación directa y no representa un riesgo de incendio, tales como trastero, garaje o almacén, según lo prescrito por la norma UNI10683.

Se recomienda evitar la instalación del generador de calor en las habitaciones donde hay dispositivos que no pueden funcionar de una manera hermética con respecto al medio ambiente o en los locales donde haya cualquier aparato que podría despresurizar la habitación en sí con respecto al ambiente externo, como este podría dar lugar a problemas de proyectos de baja de nuestro producto (UNI 10683).



Está prohibido descargar los productos de la estufa de combustión dentro de un conducto común.

Cuando la verificación de la compatibilidad del sistema, se recomienda para determinar si la superficie de soporte (piso) posee una capacidad de carga adecuada (kg) para soportar el peso del producto. Si este no es el caso, se recomienda tomar medidas de seguridad adecuadas (por ejemplo, el uso de una placa de distribución de la carga). Al instalar la estufa, es aconsejable colocarla a una distancia apropiada de la pared con el fin de facilitar el acceso posterior (se recomienda un mínimo de 20 cm) y de acceso lateral (se recomienda 80 cm). Dicho espacio puede ser necesario, por ejemplo, con el fin de permitir las operaciones de limpieza que se lleva a cabo correctamente.



Mantenga el borde más exterior de la estufa por lo menos 80 cm de cualquier combustibles y / o materiales inflamables. Si esta distancia no puede ser respetada, se recomienda hacer uso de un dispositivo de protección térmica (UNI 7129, UNI 10683).




Nunca permita que los materiales inflamables se aproximen, y sobre todo, hagan contacto con las superficies exteriores de la cámara de combustión, ya que pueden alcanzar temperaturas elevadas, mientras que el producto está en uso.



Durante la fase de instalación, asegúrese de que el cable de alimentación eléctrica se podrá acceder una vez que la instalación se ha completado.



El cable de alimentación eléctrica debe estar equipado con un conector de puesta a tierra apropiado 



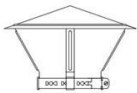
Evite tocar los cables de alimentación con las manos mojadas o húmedas.

Si el suelo está hecho de material combustible (por ejemplo, pisos de madera dura), se recomienda para protegerla mediante la colocación de una lámina de material no combustible por debajo y alrededor de la estufa misma.

2.2 CARACTERÍSTICAS DEL CONDUCTO SALIDA DE HUMOS

Las principales características del conducto de humos se enumeran a continuación, sobre la base de lo que es requerido por el UNI 7129 y UNI 10683/98 estándares:

- Inspección de la válvula (I); PARTE INFERIOR DE LA TE
- La altura máxima del tubo conectado directamente a la salida de humos de la estufa debe estar entre 2 a 3 m;
- Si un recorrido horizontal se requiere, se recomienda que tienen una longitud máxima de 1,5 m y una pendiente de 3 a 5% con el fin de facilitar el paso de los humos;
- Utilizar una corta vientos tipo extremo a prueba de viento y resistente al agua con el fin de no alterar el estado de ligera sobrepresión de la propia combustión (no interrumpir la salida de humos con un trayecto horizontal);



El conducto de humos debe estar despresurizado con el fin de facilitar el flujo normal de humo de la cámara de combustión para el aire libre en el caso de un apagón.



Tenga en cuenta que la descarga de un exceso de calor se maneja de una manera óptima por la unidad electrónica de control (modulación de fase de apagado, etc.).

- Los conductos de escape deben estar hechos de materiales que son resistentes a los productos de combustión y la condensación (la inspección debe permitir el drenaje de cualquier condensación interna que pueda haberse formado).
- Los conductos deben ser fabricados de tal manera que eviten cualquier humo de escape entre las juntas (UNI 10683/98).
- El conducto de salida de humos debe estar aislada, especialmente la porción externa que está expuesto a los elementos.
- En el caso de un paso a través de una pared de madera (casa de madera) se debe aislar debidamente con lana térmica y una distancia mínima de seguridad de 5 cm alrededor del conducto.



Evite hacer uso de extensiones completamente horizontales.

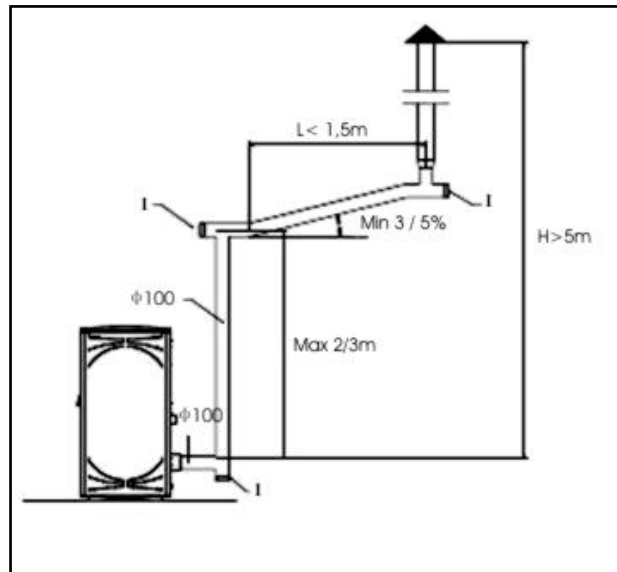


Figura 2.3: Conducto de humos



La habitación en la que el generador de calor se va a instalar no debe tener ninguna campana de humos instalados, ya que estos pueden despresurizar el medio ambiente.



Queda terminantemente prohibido cerrar las entradas de aire.



La chimenea debe limpiarse al menos una vez al año, se recomienda realizar una limpieza a fondo, tanto de los conductos de combustión. En especial las TES de registro.

2.1.1. DESCARGA DE HUMOS POR CHIMENEA EXTERNA.

Una de las soluciones que se pueden adoptar consiste en colocar la estufa de pellets cerca de un muro perimetral de la casa para que los gases de escape son descargados directamente al exterior (figura 2.4). Un número de indicaciones de relieve por el UNI 7129 estándar para este tipo particular de configuración del sistema se proporcionan a continuación:

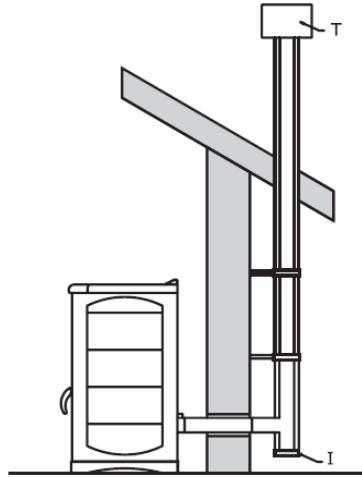


Figura 2.4: Descarga de Humos por Chimenea Externa

- Asegúrese de que hay una válvula de control (I) que permita la realización de operaciones periódicas de limpieza, así como la eliminación de cualquier condensación que pueda haberse formado.
- El sombrerete (T) debe ser de un tipo estrictamente a prueba de viento y resistente al agua.
- Asegúrese de que el conducto de humos está bien aislada en el tramo que pasa a través de la pared. En especial paredes de casas de madera por medio de lana de roca y/o vermiculita.

Si el conducto de evacuación para la extracción de los gases de escape se encuentra completamente al aire libre, debemos asegurarnos que el material este especialmente diseñado para resistir los elementos externos. Así como soportar la temperatura apropiada de los gases de escape en sí mismos. Tuberías específicas para estufas de pellet o de acero inoxidable.

2.1.2. DESCARGA HUMOS CON UN TUBO USANDO LA CHIMENEA TRADICIONAL

Los humos de la estufa de combustión también se puede descargar usando el tradicional y preexistente conducto de la chimenea (figura 2.5), siempre que cumpla con las normas vigentes (véase UNI 10683). La norma pone de relieve las principales características de una buena chimenea (C), un número de las cuales se indican a continuación en forma concisa:

- Un aislamiento adecuado, sobre todo en el tracto externo que está expuesta a los elementos.
- Diámetro interior constante (que no debería haber ninguna extensión de menor diámetro).
- Debe estar hecho de un material que es resistente a altas temperaturas, a los efectos de los productos de la combustión y a los efectos corrosivos de cualquier condensación que eventualmente puede formarse.
- Predominantemente configuración vertical, sin desviaciones en ángulos verticales en exceso de 45 °.

Se recomienda que la base de la chimenea estar equipado con una cámara de recogida para la recogida de materiales sólidos y / o condensación (R). Esta cámara debe ser accesible por medio de una puerta de acceso hermético (I).

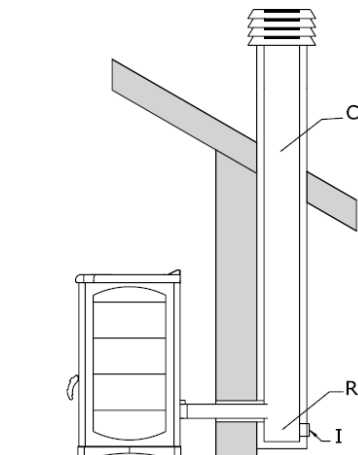


Figura 2.5: La descarga de humos con un tubo de la chimenea tradicional

Se recomienda seguir las pautas que se han establecido por la UNI 9615 y UNI 9731 normas en relación con el tamaño y el diámetro del conducto de la chimenea (C). Cualquiera que sea el caso, no haga uso de conductos de humos con diámetros internos de menos de 100 mm. En el caso de conductos de escape de mayor diámetro, un tubo de acero (A) debe ser insertado en el interior de la chimenea de ladrillos o mampostería (C), como se muestra en la figura 2.6.



El tubo de acero deben estar aislados usando un adecuado material resistente al calor, tal como lana de roca o vermiculita (B), y debe ser sellada desde la porción externa de la propia chimenea.

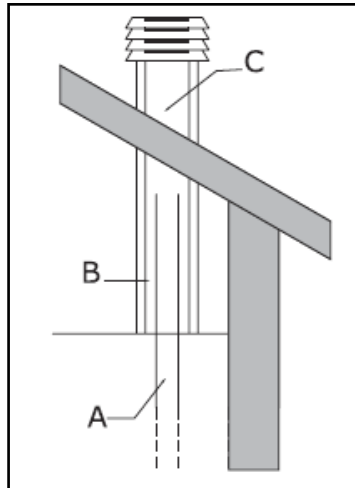


Figure 2.6: Ejemplo de Conexión vertical a chimenea tradicional



Si la chimenea o conducto de chimenea debe encenderse, apague la estufa de inmediato y desconéctelo de la toma eléctrica.

2.3 CONEXIONES HIDRÁULICAS

Nuestro producto debe conectarse adecuadamente con una instalación hidráulica. En este párrafo se aportan informaciones que se refieren a la norma italiana de referencia (UNI 10412 y posteriores actualizaciones). Se deben respetar de todas formas todas las eventuales normativas locales vigentes previstas por el país en el que se instala el producto.

El producto ha sido realizado para instalarlo en instalaciones con vaso cerrado, denominadas por la normativa de referencia "instalaciones con vaso de expansión cerrado, con único aparato, para equipos con carga automática".



La instalación debe estar calibrada de forma que garantice la correcta eliminación del calor generado por la estufa (Llamar a un termotécnico).

Dichas instalaciones deben estar equipadas con:

- a) Válvula de seguridad
- b) Vaso de expansión cerrado
- c) Termostato de mando del circulador
- d) Interruptor térmico automático de bloqueo para garantizar la interrupción de la alimentación del combustible y que no se superen los límites de temperatura
- e) Dispositivo automático de ajuste de la temperatura
- f) Indicador de temperatura
- g) indicador de presión
- h) Sistema de circulación



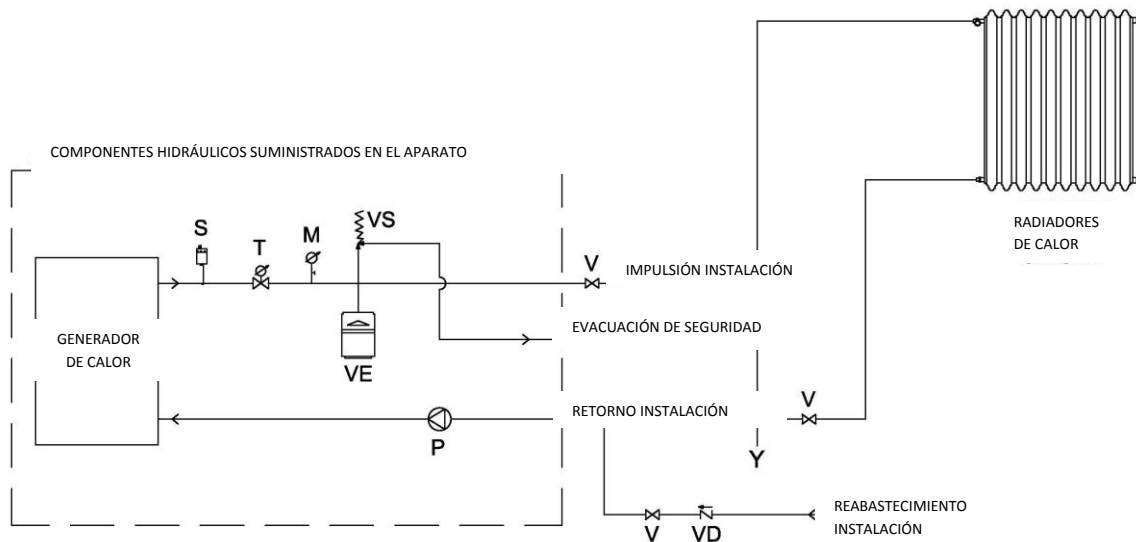
IMPORTANTE: La válvula de seguridad está calibrada a 2,5 bar.



IMPORTANTE: La normativa de referencia prevé que los sensores de seguridad de la temperatura deban estar integrados en la máquina o a una distancia no superior a 30 cm de la conexión de impulsión. Si el producto no está equipado con todos los dispositivos, los que faltan pueden instalarse en la tubería de impulsión del producto a una distancia de éste no superior a 1m.



IMPORTANTE: La conexión de la instalación del equipo con la instalación hidráulica debe estar realizada exclusivamente por personal especializado y que pueda efectuar la instalación a la perfección y cumpliendo con todas las disposiciones vigentes en el país de la instalación.



M	MANÓMETRO
P	CIRCULADOR
S	VÁLVULA DE PURGADO
T	MEDIDOR DE TEMPERATURA AGUA
V	VÁLVULA
VD	VÁLVULA UNIDIRECCIONAL
VE	VASO DE EXPANSIÓN
VS	VÁLVULA DE SEGURIDAD
Y	DESCARGA

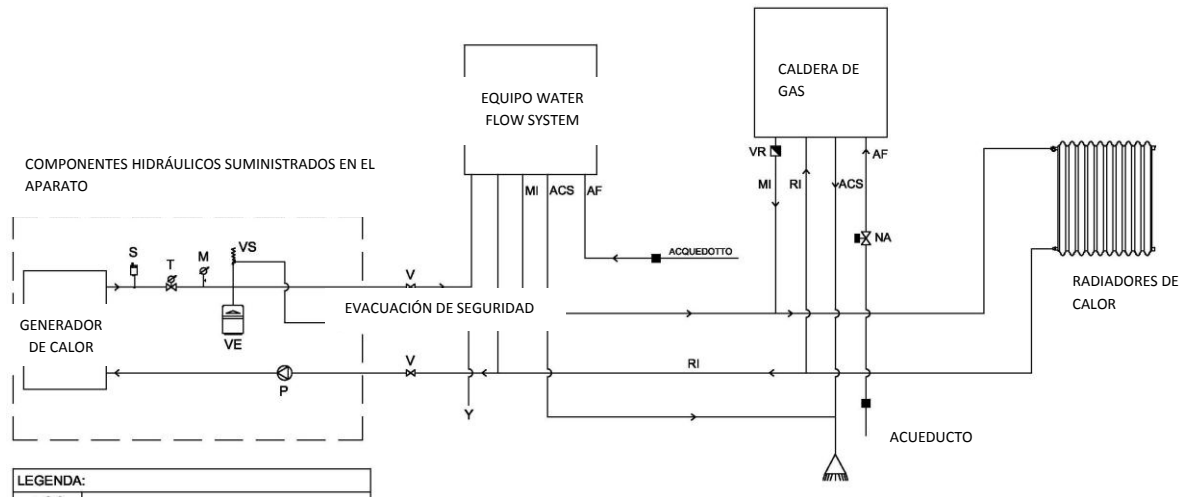
Figura 2.7: Esquema instalación hidráulica con vaso de expansión cerrado con generador de calor de pellets



Como ejemplo se muestra también el esquema que prevé el montaje en instalación con caldera de gas.



El esquema mostrado a continuación prevé el uso de un equipo para la producción de agua caliente sanitaria instantánea y la combinación con caldera de gas. El equipo cuenta en su interior con: válvula de tres vías, válvula solenoide neumática, interruptor del flujo de agua, intercambiador de placas.



COMPONENTES HIDRÁULICOS SUMINISTRADOS EN EL APARATO

LEGENDA:

ACS	AGUA CALIENTE SANITARIA	S	VÁLVULA DE PURGADO
AF	AGUA FRÍA	T	MEDIDOR DE TEMPERATURA AGUA
M	MANÓMETRO	V	VÁLVULA
MI	IMPULSIÓN INSTALACIÓN	VE	VASO DE EXPANSIÓN
NA	VÁLVULA SOLENOIDE NEUMÁTICA	VR	VÁLVULA ANTIRRETORNO
P	CIRCULADOR	VS	VÁLVULA DE SEGURIDAD
RI	RETORNO INSTALACIÓN	Y	DESCARGA

Figura 2.8: Esquema instalación hidráulica con vaso de expansión cerrado con: generador de calor de pellets; equipo para la producción de agua caliente sanitaria instantánea combinada con caldera de gas



Los esquemas de instalación se suministran a título indicativo, la Calux S.r.l. declina cualquier responsabilidad.

2.4 TARJETA DE CONTROL DEL DIAGRAMA DE CABLEADO



Para propósitos generales, el diagrama de la tarjeta de control de entrada y salida de conexiones es dada. Este diagrama está expresamente dirigido a personal técnico a cargo de la instalación y el mantenimiento.



El tablero de control electrónico permite a un intercambiador de calor de placas ser conectado para producir agua caliente sanitaria, montado en el punto de entrega del generador.

En este caso, para conectar un regulador de flujo se debe realizar en los PIN 34 y 35 y la energía de una válvula de tres vías en el PIN 22, 23 y 24. El funcionamiento del regulador de flujo determina la potencia de la válvula de tres vías y desconecta el aparato a la posición en la que ofrece el capacidad máxima, si no lo hace ya.

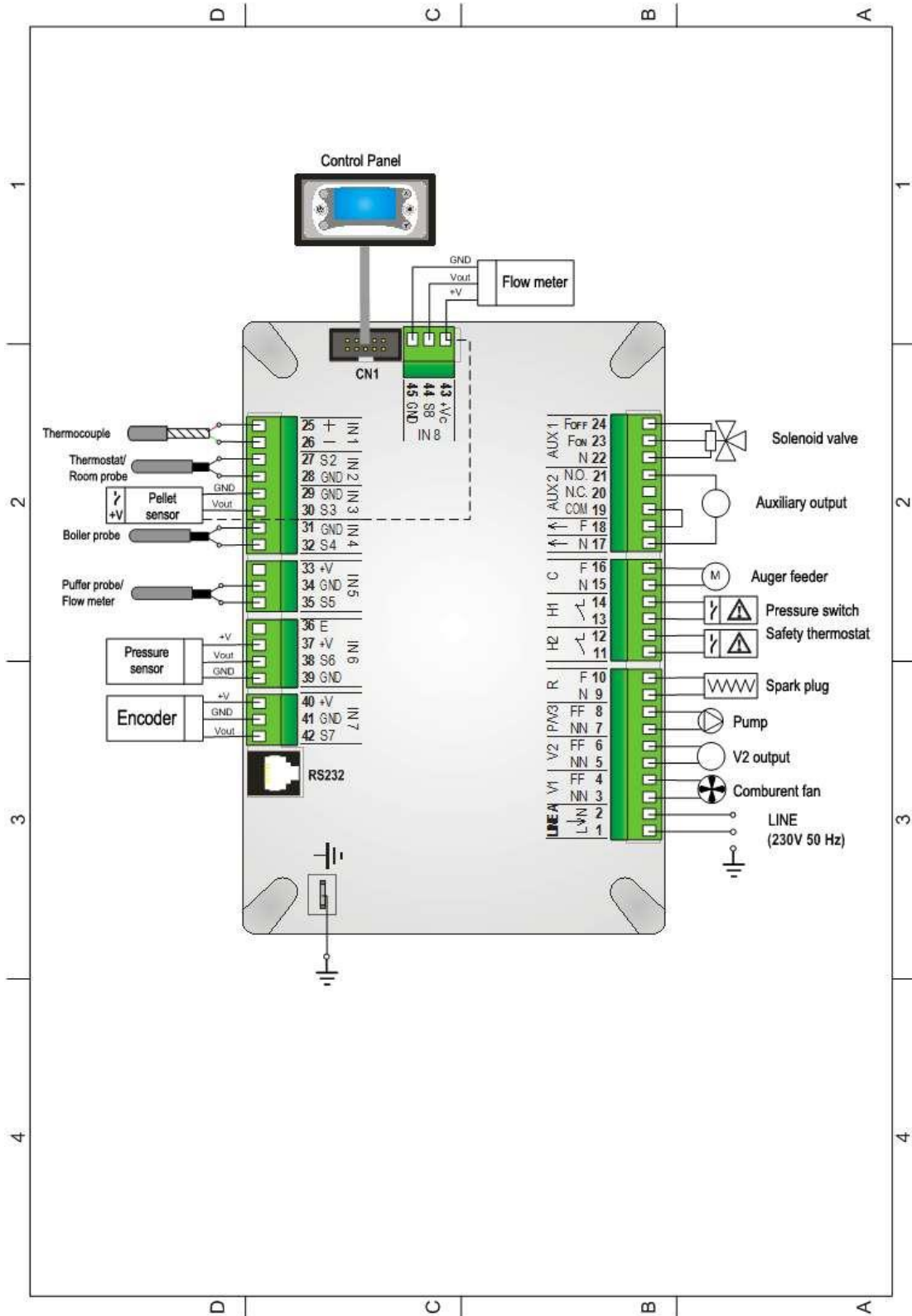


Figura 2.9: Tarjeta de control del circuito

3.0 USO DEL PRODUCTO

Antes de describir en detalle la operación del producto, queremos recordarle que, usándolo, usted está obligado a cumplir la legislación actual nacional y local.

Para un mayor entendimiento de la forma en la que el producto funciona, los diagramas se proporcionan, junto con una descripción detallada del panel de control y del método de programación del producto, así como las operaciones a realizar para encender el radiador por primera vez.

Es muy fácil encender el calentador/la estufa, después de haberlo/a conectado a la red doméstica, pulsando el botón de ON/OFF.



Para encender el calentador/la estufa conéctelo a la red doméstica y pulse el botón de ON/OFF durante unos segundos.



Cuando encienda el calentador por primera vez, humos y olores pueden ser emitidos desde las partes pintadas. Estos problemas son intrínsecos al proceso de estabilización químico de la pintura especial que se utiliza, por lo que en esta etapa la habitación debe estar bien ventilada.



Recordarle que el producto debe funcionar con la puerta del calentador siempre cerrada.



Aunque las temperaturas de la superficie alcanzadas por nuestro producto no son muy altas, le recomendamos prestar el debido cuidado y atención al tocarlos. En particular, las superficies exteriores de la cámara de combustión pueden llegar al rojo vivo después de un uso intenso.



Después de haber colocado la parte global más externa de la estufa/calentador a una distancia de 80 cm de combustible y / o material inflamable, si esta distancia no puede ser mantenida, deben tomarse medidas para proporcionar protección contra el calor (UNI 7129, UNI 10683).



Con el fin de evitar la aparición de averías que a su vez podría ser una fuente de posibles daños a personas o bienes, se aconseja evitar encender y apagar el producto de repente y de forma continua, para estas operaciones mejor seguir los horarios establecidos por el constructor.



Se recomienda una limpieza completa tanto del conducto/chimenea de humos como de la unión de humos (por lo menos una vez al año) con el fin de prevenir riesgos de incendio.



No olvide cerrar la caja de las cenizas. El calentador/estufa debe funcionar con el bandeja para las cenizas hermética.



Se recomienda utilizar el calentador con alimentación de corriente estable. Apagones continuos o la escasez de energía, causa un funcionamiento irregular del calentador.

3.1 PANEL DE CONTROL

Las funciones de la placa pueden ser controladas a través del panel de control suministrado. El panel se muestra a continuación y los botones, LEDs y la pantalla se describen sucesivamente.

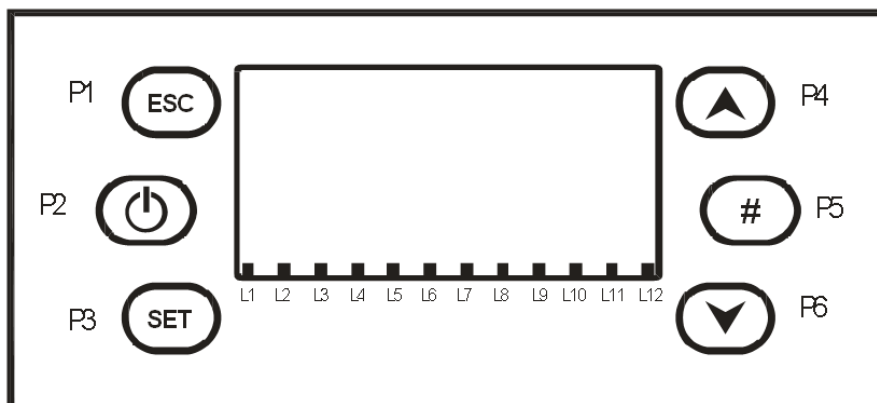


Figura 4.1: Panel de control

3.2 BOTONES

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN	BOTON
ON/OFF	Función de encendido y apagado pulsando el botón durante 3 segundos hasta oír la señal acústica.	P2
DESBLOQUEO	Función del sistema de desbloqueo pulsando la tecla durante 3 segundos, hasta que el sistema acústico se Oiga.	
MODIFICACIÓN DE LOS VALORES DEL MENÚ DE RANGO	Cuando los valores de los rangos de los menús y submenús cambien en el menú.	P4
DESPLAZAMIENTO DE MENUS Y SUB-MENUS	En el modo de menús y pantallas para desplazarse por los menús y submenús	P6
ESC	Función de escape de Menú o Sub-menús	P1
MENU	Función de entrada a Menú o Sub-menús	P3
MODIFICACIÓN	Entra en el modo de modificación del Menú	
SET	Guardar datos en el Menú	
PANTALLAS	Entrada, desplazamiento y salida del menú de pantallas	P5

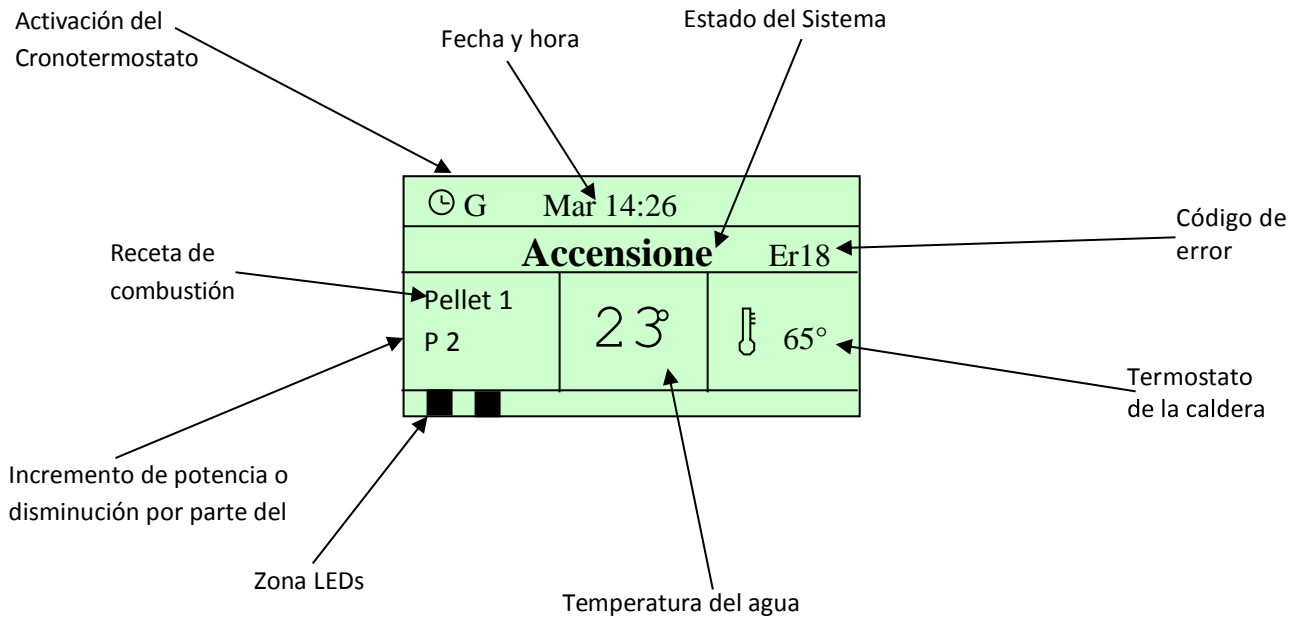
3.3 LOS LEDS

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN	LED
BUJIA	LED On: Bujia on	L1
ALIMENTADOR DE BARRENA	LED On: Alimentador de Barrena en intervalo ON	L2
PUMP	LED On: Pump activo	L3
Válvula	LED On: Válvula activa	L4
VÁLVULA DE SEGURIDAD o PELLET DE CARGA MOTOR.	LED On: Pellet Válvula de seguridad or Pellet carga activa del motor	L5
NIVEL DE PELLET	LED On: el sensor indica que falta material	L10
CRONOTERMOSTATO	LED On: Contacto abierto	L11
MEDIDOR DE FLUJO *	LED On: hay una demanda de agua caliente doméstica (contacto cerrado)	L12

* Sólo para sistemas hidráulicos en los que el medidor de flujo está previsto.

3.4 LA PANTALLA

Pantalla principal:



- Los valores que aparecen en la pantalla principal:

- Fecha y hora
- Temporizador en modo de activación (G – Diario, S – Semanal, FS – Fines de semana)
- Incremento de potencia o disminución por parte del usuario seleccionado
- Receta de combustión seleccionada (Pellet 1, Pellet 2, Pellet 3, Pellet 4)
- Estado del sistema operativo
- Cualquier código de error que se produzca
- Valor establecido para el termostato de la caldera
- Temperatura leída por la sonda de la caldera.

- Estados operativos que aparecen en la pantalla:

- Chequeo
- Encendido
- Estabilización
- Modulación
- Tiempo de espera
- Normal
- Desconexión
- Recuperación de encendido
- Bloqueado

-ERRORES:

DESCRIPCIÓN	PANTALLA
Error de Seguridad 1. Se puede intervenir incluso con el sistema apagado.	- Er01
Error de Seguridad 2. Se puede intervenir si el ventilador del Comburente está activo	- Er02
Apagar por temperatura baja los humos	- Er03
Apagar por sobrecalentamiento del agua	- Er04
Apagar debido a la temperatura alta humos	- Er05
Error del Codificador. El error puede producirse debido a una falta de señal del codificador	- Er07*
Error del Codificador. El error puede ocurrir debido a problemas de regulación del número de revoluciones.	- Er08*
Baja presión del agua	- Er09
Alta presión del agua	- Er10
Error del Reloj. El error se produce debido a problemas con el reloj interno	- Er11
Apagar debido a un fallo de ignición	- Er12
Apagar debido a la falta de suministro durante 50 minutos	- Er15
Fallo en el Ajuste del flujo de aire	- Er17
No Pellet	- Er18
El sensor del medidor de flujos roto	- Er39
Caudal de aire mínimo en Chequeo no alcanzado	- Er41

* Para versiones con Encoder únicamente

-OTROS MENSAJES:

DESCRIPCIÓN	PANTALLA
Estado de visualización de la Sonda de Temperatura. El mensaje se muestra durante el chequeo de fase e indica que la temperatura leída en una o más sondas es igual al valor mínimo (0 ° C) r el valor máximo (dependiendo de la sonda considerada). Comprobar que las sondas no están abiertas (0 ° C) o en condiciones de corto circuito (lectura del valor máximo de la escala de temperatura).	Sond

Los principales errores se describen a continuación con más detalle:

Er01: esto ocurre si las paredes del depósito de pellets alcanzan una temperatura superior a 85 ° C o si se alcanza esta temperatura dentro de la caldera. En este caso, la estufa no se puede volver a conectar hasta que la temperatura en cuestión ha caído por debajo de 45 ° C y después de haber restablecer (poner a cero) el botón correspondiente situado en la parte posterior del (fig. 4.2):



Figura 4.2: Botón de seguridad

- Er02:** se produce si la presión en el interior del tubo de humos excede la presión atmosférica por 0,3 mbar: la presión en el interior del tubo de humos debe ser siempre inferior a la presión atmosférica. Al respecto, conviene destacar que el extractor de humos montado a bordo es una máquina que extrae los humos de la estufa y los pone a disposición de la combustión y sin embargo no tiene la tarea de empujarlos hacia la propia combustión.
- Er01/Er02:** que se producen cuando los sensores, que normalmente deberían estar cerrados, se abren debido a las condiciones de seguridad derivadas por ejemplo, sobre la ocurrencia de cualquier evento que cause una interrupción del circuito o debido al mal funcionamiento del sensor.
- Er07:** se produce si el extractor de humos, que funciona constantemente y está siempre bajo control, se detiene durante el funcionamiento $\omega = 0$ rpm.
- Er08:** se produce si la máquina tiene una velocidad de rotación diferente a dicho conjunto. Ambos errores pueden ocurrir también si los tres cables que llevan la señal a la unidad de control (rojo, negro y blanco) accidentalmente se estropea o corta o simplemente si el cableado está deteriorado.

- VISUALIZADORES:

Menú usado para mostrar el valor de varias gamas de interés. El valor se muestra en el lado de la gama.

Temp Humos	103	Temp. de Humos [°C]
Temp. Caldera	55	Temp. Caldera [°C]
Temp. Puffer	55	Temp. Puffer * [°C]
Temp. Habitación	35	Temp. Habitación ** [°C]
Presión	1548	[°C] Presión [mbar]
Flujo de Aire	680	Flujo de aire [cm/s]
Combustion de energía	3	Combustión de energía
Alimentación Cóclea		Alimentación Cóclea tiempo trabajado [s]
Código del producto 360 – 0000		[s] Código del producto
FSYSD01000097.0.0		Base versión Firmware
FSYSF01000122.0.0		Teclado versión Firmware

* Esto es sólo visible mediante el establecimiento de un parámetro desde el menú del sistema (al que sólo puede acceder un técnico autorizado)

** Esta es sólo visible mediante el establecimiento de un parámetro del menú del sistema (al que sólo puede acceder un técnico autorizado)

3.5 ENCENDER DE LA ESTUFA POR PRIMERA VEZ

Se recomienda que la bandeja esté limpia antes de comenzar el procedimiento de encendido y que la bandeja para las cenizas situada justo debajo de la bandeja esté bien cerrada.

El calentador se ejecutará en las mejores condiciones sólo cuando la cámara de combustión esté hermética con el fin de evitar irregularidades en el proceso de combustión. Asegúrese de que la junta está apretada y no se ha roto. Las entradas de aire deben ser tomadas únicamente por las aberturas designadas por el proyecto.

En cumplimiento de las normas EN 14785 y UNI 10412 que regula la instalación de productos de calefacción de agua y con la norma UNI 10683 en electrodomésticos que funcionan mediante leña - Afirman que la base de la chimenea de humos debe tener una depresión de 10PA. Por tanto, es necesario que se preste especial atención a los conductos de evacuación de humos. Si el tubo está ajustado bajo e hizo tortuoso la corriente de aire natural será menor. En esta condición, el aire de entrada a la cámara de combustión del calentador será menor y esto comprometería la combustión correcta. El flujo de salida de humo lenta puede causar en algunos casos, un aumento de la temperatura y un estado de modulación del calentador.

Es posible utilizar diferentes tipos de pellets y el calentador debe ser adaptado a los diferentes tipos.

Por ejemplo, el pellet de color más claro tiene un punto de ignición inferior, se quema rápidamente y, en general, que deja cenizas finas que puedan absorber la humedad de la atmósfera y por lo tanto podría hacerse compacto y generar problemas durante la iluminación siguiente.

Pellets con un color más oscuro, por el contrario, se queman con gran dificultad y requiere un sistema de ventilación mayor.

Con el fin de optimizar el producto usando pellets de diferente calidad y diferentes métodos de instalación, el calentador permite un método apropiado de operación de combustión y de calentamiento para ser elegido de acuerdo a 4 métodos. Los métodos van del 1 a 4. Cada número corresponde a una entrada de ventilación. Por ejemplo el método n. 1 es adecuado para el funcionamiento de un pellet más claro y con una chimenea de humos instalada de acuerdo a las regulaciones (menor ventilación requerida) - Método n. 4 es adecuado para un pellet más oscuro y con una chimenea de humos no estándar (más ventilación requerida).

Finalmente si usted no es capaz de localizar a un método de combustión eficiente, la manipulación de los parámetros pueden ser realizados por ingenieros cualificados de CALUX SRL. Los ingenieros analizarán la situación y le recomendarán una solución adecuada para la situación.



Para un correcto funcionamiento del calentador, se recomienda programar la conexión 4 o 5 durante la secuencia de encendido y durante los siguientes primeros minutos de funcionamiento.

Como ayuda adicional para el cliente, se da la secuencia de operaciones a realizar con el fin de encender

el producto por primera vez:

- 1) Conecte el producto a la red de corriente doméstica de la red;
- 2) Presione el interruptor en la parte trasera de la estufa;
- 3) Cargar el tanque de pellet con la cantidad correcta de combustible (se recomienda no llenar la tolva por completo, sino hasta que llegue a la placa con los agujeros redondos en el interior del tanque de pellet;
- 4) Coloque la cónica pulsando el botón MENU y LOAD en el submenú, hasta que el pellet empiece a caer continuamente en el brasero de la cámara de combustión. Repetir la secuencia hasta que el pellet tenga alimentación continua.



ATENCIÓN: Es necesario cargar la cónica cada vez que el brasero del pellet esté totalmente vacío.

- 5) Vacía el brasero;



ATENCIÓN: Puede que no se encienda con éxito vuelva a vaciar de la bandeja, si esta operación no se lleva a cabo hay un riesgo de que alcance combustión con el resultado de considerable humo en la habitación.

- 6) Para encender el calentador, presione el botón **ON / OFF** (botón 1) durante varios segundos. Ahora el calentador iniciará el todo el procedimiento de chequeo y encendiendo automáticamente (aproximadamente 10 min.) Hasta que la fase NORMAL se alcanza. Se puede mostrar un mensaje de error durante la secuencia de encendido.



Los pellets no deben ser insertados en el brasero a mano y las manos nunca debe ser introducidas en el interior del depósito de pellets.



La puerta nunca se debe abrir incluso durante un corte de energía o incluso si se ha producido un evento de bloqueo o incluso de nuevo durante un bloqueo de la cónica. El usuario siempre debe activar el procedimiento de "apagar" y resolver el problema antes de empezar un nuevo proceso de encendido.

Apagar el producto:

Pulse el botón **ON / OFF** durante varios segundos.

El calentador iniciará el procedimiento de apagado de acuerdo con los métodos establecidos en la fase de diseño (el tiempo de extinción es variable y puede ir desde un mínimo de unos pocos minutos hasta alrededor de 35 minutos).



Le recomendamos que no detenga el procedimiento de apagado antes de que se haya completado en su totalidad, por ejemplo cortando la electricidad al producto.



Precaución: si la llama está fuera porque no hay pellets, proceda a extinguir el calentador. Sólo cuando el calentador está en OFF debe proceder a cargar más combustible en el tanque de pellet para iniciar el nuevo procedimiento de encendido.



Los pellets no deben ser introducidos en la base con la mano.



Utilice la estufa siempre con la puerta cerrada. Sólo se permite que esté abierta para llevar a cabo trabajos de mantenimiento en el producto cuando está frío.



La caja de combustión no se debe cambiar.



La manipulación del aparato, así como el uso de piezas de repuesto que no son originales, y la sustitución no autorizada de las partes del producto, además de invalidar la garantía, puede causar un mal funcionamiento y el peligro grave para la seguridad de los usuarios que están en contacto directo con el producto.



Durante el uso, no obstruya las aberturas de ventilación, que permiten que el aire de combustión circule continuamente, ni la toma de aire situada en la parte trasera del producto.

3.6 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

El calentador está equipado con algunos dispositivos de seguridad, tales como:

- La sonda detectora de la temperatura de humos: Este dispositivo permite leer la temperatura de humos y el funcionamiento eficaz del producto está monitoreado continuamente;
- La sonda detectora de la temperatura del agua. Esto permite leer la temperatura del agua dentro de la caldera y si la temperatura del agua alcanzara 85 ° C el usuario debe utilizar el interruptor de seguridad de desbloqueo situado en la parte posterior del producto;
- La sonda detectora de la temperatura del depósito del pellet: Detecta la temperatura del tanque continuamente y hace que el funcionamiento del producto se bloquee si un valor de seguridad sobrepasa cierto límite;
- Válvula de seguridad: 2,5 bar;
- Transductor de presión de agua;
- Una sonda de ambiente: esta sonda permite que la temperatura en la habitación donde está instalado el calentador esté monitoreado constantemente;
- Medidor de flujos para la medición de la velocidad de entrada de aire;



Está prohibido fallar al instalar o quitar uno de los dispositivos de seguridad mencionados anteriormente, y si estos deben ser temporalmente desactivados o desconectados para trabajos de mantenimiento, se deben volver a instalar con el fin de encender el producto nuevamente.

La acción de uno o varios de estos dispositivos provoca un mensaje de error que se muestra en la pantalla.

Cuando los mensajes de "Alt", que indica la presencia de un error, y "Spe", que indica que el calentador se ha extinguido, aparecen en la pantalla, es que se ha producido un fallo de funcionamiento.

Los posibles mensajes de error que aparecen se muestran en la tabla de la página siguiente.



El termostato de pellets y la operación de seguridad de presión es detectado y gestionado desde la tarjeta de control sólo en el caso en que el calentador está en funcionamiento y por lo tanto en todas las condiciones, excepto la de apagado y bloqueado.



Los errores del termostato de pellets y del interruptor de presión se colocan en serie eléctricamente de manera que si sólo uno de estos problemas se presenta el calentador se apaga automáticamente y se bloquea.



Puede ocurrir que una o más sondas se cierren o se cortocircuiten, y esto se detecta en la etapa de chequeo. El mal funcionamiento de estas sondas podría causar fallos en la luz, condiciones continuas de modulación o de la caldera o temperaturas ambiente sin cambios con el tiempo. Cuando ocurren estos eventos, por favor póngase en contacto con personal autorizado.

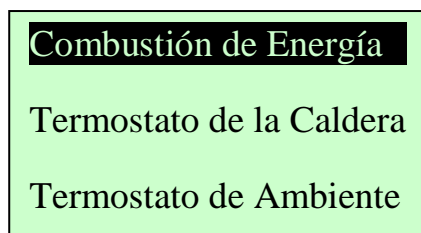
Mensaje en la pantalla	Significado	Posibles causas	Posibles soluciones
Er01	Termostato del depósito de pellets operación de seguridad	Alta temperatura dentro del cuerpo del calentador ($T > 85^{\circ}\text{C}$)	Comprueba que las entradas de aire no están obstruidas
			Temperatura ambiente muy alta (refrigeración insuficiente en el interior del calentador)
		Mal funcionamiento de la sonda	Póngase en contacto con el centro de asistencia
Er02	Interruptor de presión operación de seguridad, presión dentro de la chimenea de humos ($p > p_{\text{atm}} + 0.3\text{mbar}$)	Obstrucción en el conducto de extracción de humos	Que todas las partes del tubo estén limpias y libres de obstrucciones
		Mal funcionamiento de la sonda	Póngase en contacto con el centro de asistencia
Er03	Temperatura del gas de combustión inferior a un valor predeterminado	Mala combustión con acumulación de pellets no quemados	Compruebe receta combustión conexión del gas de combustión, fitness pellet
		Después de pellas en el depósito	Colocar el pellets en el depósito y después cargando procedimiento
		Mal funcionamiento de las sonda de humos	Póngase en contacto con el centro de servicio
Er07 Er08	Error en el codificador	Campana extractora de humos bloqueada o funcionando a una velocidad diferente que la velocidad establecida	Póngase en contacto con el centro de asistencia
		Mal funcionamiento de los dispositivos de detección	
Er05	Fin humos o error de temperatura	Temperatura de humos por encima de la limitada	Intercambio insuficiente: póngase en contacto con el centro de asistencia
		Obstrucción en el conducto de extracción de humos	Comprueba que todas las partes de la chimenea de humos están despejadas y libres de obstrucción
		Mal funcionamiento de la sonda	Póngase en contacto con el centro de asistencia
Inp	Mal funcionamiento de la cadena de medición de las sondas de temperatura	Apagón o cortocircuito	Póngase en contacto con el centro de asistencia
		Mal funcionamiento de la sonda	

4.0 LOS MENUS

El menú del panel de control se compone de un menú de usuario, que permite al usuario final para hacer el trabajo de la estufa de acuerdo a sus necesidades y por un menú secreto interior de los cuales el fabricante puede modificar los parámetros de funcionamiento, realizar la prueba de los resultados de operación y controlar el registro del sistema operativo.

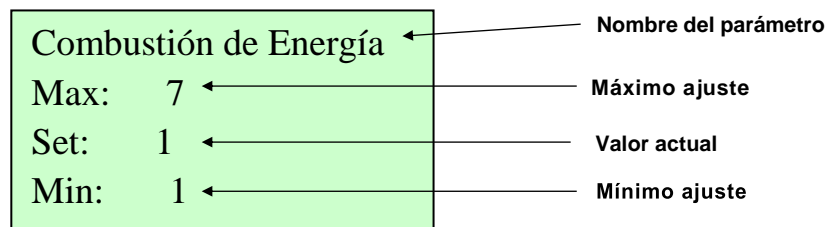
4.1 OPERACIÓN DEL MENU

Pulsando el botón P3 se muestra la primera pantalla del menu, creada desde el Menu del Usuario.



Usando los botones P4 y P6 es posible seleccionar el elemento deseado del menú.

P3 permite el acceso al submenú resaltado, la obtención de la lista de sub-menús o la configuración del parámetro seleccionado (Combustión de energía en este caso)



El menú de configuración se compone del nombre del parámetro (primera y segunda línea), del mínimo, el máximo y el valor actual ("SET").

Al pulsar el botón P3 de nuevo, se da acceso al modo de modificación ("SET" parpadeará);

Los botones P4 y P6 se puede utilizar para aumentar o disminuir el valor:

El botón P3 se utiliza para memorizar el valor fijado y P1 anula la operación y restablece el valor presente antes de la operación. El nuevo valor de parámetro se transmite entonces a la caldera. Si falla la transmisión (interferencias en el cable de transmisión) el siguiente tipo de mensaje aparece:

Transferencia
sin éxito

En este caso, intenta modificar el parámetro otra vez.

4.2 MENU DEL USUARIO

MENU		DESCRIPCIÓN
Combustión de Energía		Permite modificar la potencia de combustión del ventilador del comburente.
Termostato de la caldera		El menú que permite modificar el valor del termostato de la caldera.
Termostato del Puffer		El menú que permite modificar el valor del termostato del Puffer
Termostato de ambiente		El menú que permite modificar el valor del Termostato de ambiente si la sonda de ambiente se utiliza.
Reloj automático	<ul style="list-style-type: none"> • Modo <ul style="list-style-type: none"> ○ Desactivado ○ Diario ○ Semanal ○ Fin de semana 	Seleccionar el tipo de programa del Termostato del reloj automático: Desactivado, diario, semanal, fin de semana.
	<ul style="list-style-type: none"> • Programa <ul style="list-style-type: none"> ○ Diario ○ Semanal ○ Fin de semana 	Menú usado para programar los periodos de encendido/apagado de la estufa para los tres modos.
Receta		Menú de receta de combustión
Fecha y hora		Menú de ajuste del reloj
Radio-control		Menú para la habilitación de la radio-control SYTX.
Carga		Menú para la carga manual del alimentador Cóclea con la estufa en modo OFF
Idioma		Menú para cambiar el idioma
Menú del teclado		Menú utilizado para la prueba de conexión y la actualización del panel (véase el apartado del menú del teclado)
Menú del sistema		Menú para acceder al menú secreto (permitido sólo para el personal técnico autorizado)

4.2.1 MENÚ DE LA COMBUSTIÓN DE ENERGÍA

Menú que permite establecer la gestión del sistema de combustión en modo automático o manual (la energía de combustión se puede ajustar en este caso).

COMBUSTIÓN	DESCRIPCIÓN
1 – Número de Incremento de potencia o disminución por parte del usuario	Energía ajustable de forma manual desde 1 hasta el numero de Incremento de potencia o disminución por parte del usuarios (parámetro P03)
Auto	Energía ajustable automáticamente por el sistema.

4.2.2 MENÚ DEL TERMOSTATO DE LA CALDERA

Menú utilizado para modificar el valor del termostato de la caldera para la modulación.

4.2.3 MENÚ DEL TERMOSTATO DEL PUFFER

Menú utilizado para modificar el termostato del Puffer para la modulación.

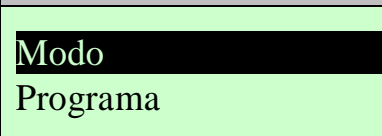
Este menú sólo está visible mediante la selección de un sistema hidráulico que prevé el uso de una sonda Puffer.

4.2.4 MENÚ DEL TERMOSTATO DE AMBIENTE

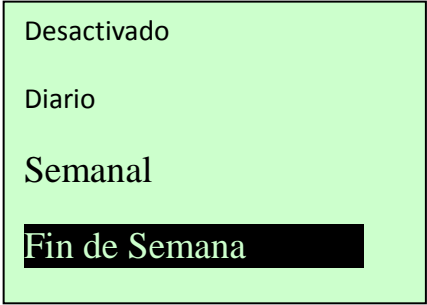
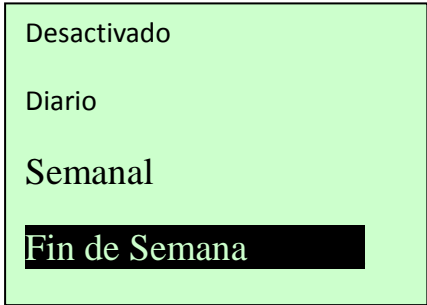
Menú utilizado para modificar el valor Termostato de ambiente para la modulación o modo de espera. Este menú sólo está visible si un determinado parámetro del sistema de menú se ha establecido (al que sólo se puede acceder por técnicos autorizados).

4.2.5 MENÚ DEL TEMPORIZADOR

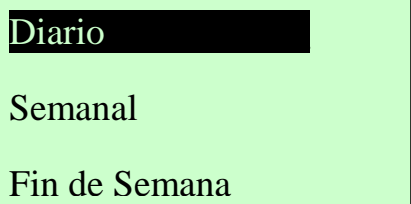
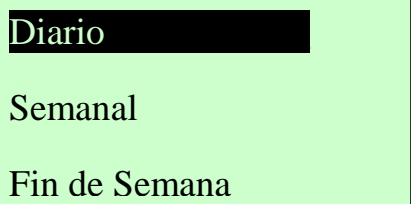
Menú utilizado para ajustar los tiempos de encendido y apagado de la estufa.

INSTRUCCIONES	PANTALLA
Entre en el menú del temporizador y elija una de las dos sub-menús: <ul style="list-style-type: none"> • Modo • Programa 	

Modo Temporizador

INSTRUCCIONES	BOTONES	PANTALLA
El modo seleccionado se resalta		
Entre en el modo de modificación (el cursor que identifica el modo seleccionado, parpadea)	P3	
Selecciona el modo deseado	P4 y P6	
Anula modificaciones y ajusta el modo antiguo	P1	
Memoriza un Nuevo ajuste	P3	
Salir del Menú	P1	

Programación del Temporizador

SELECCIÓN DEL PROGRAMA	BOTONES	PANTALLA
El modo seleccionado se resalta		
Entra en el sub-menú	P3	
Selecciona el modo deseado	P4 e P6	
Salir del Menu	P1	

Selecciona el tipo de programa para ajustarlo:

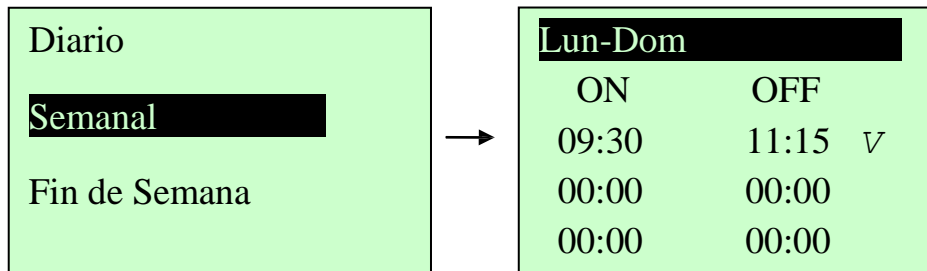
- **Diario**

EL día de la semana que se programe debe ser seleccionado (3 periodos encendido/apagado por cada día). Al seleccionar un día de la semana, se da la perspectiva de 3 igniciones.

	→		→	
---	---	---	---	---

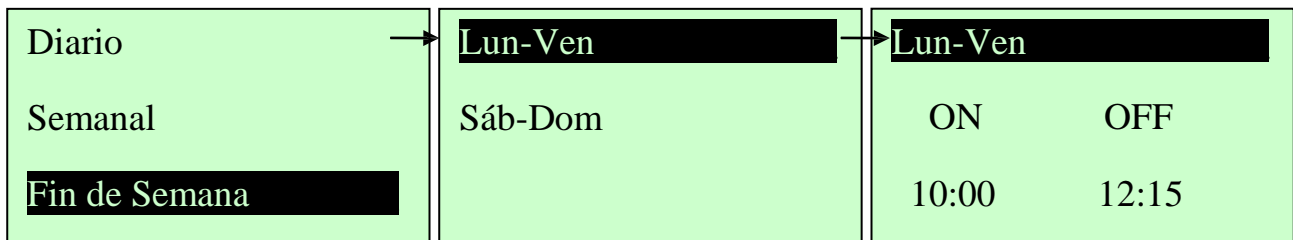
- **Semanal**

Ir directamente a la modificación de las horas (3 períodos para toda la semana):



- **Fin de Semana**

Existe la posibilidad de elegir entre "lunes a viernes" y "Sábado - Domingo" (3 períodos de "lunes a viernes" y 3 para "Sábado-domingo").



PROGRAMACIÓN DEL TEMPORIZADOR	BOTÓN
Después de haber seleccionado nuestro programa favorito	
Selecciona la hora a programar	P4 o P6
Entra en el modo modificación (la hora seleccionada parpadea)	P3
Modifica las horas	P4 o P6
Guarda la programación	P3
Habilitar (aparece una "V") o deshabilitar un período de tiempo (no se muestra una "V")	P5
Salir	P1
PROGRAMAR ALREDEDOR DE MEDIANOCHE	
Establezca el tiempo de programación OFF de un día de la semana a las 23:59	
Establezca el tiempo de programación ON de un día de la semana a las 00:00	

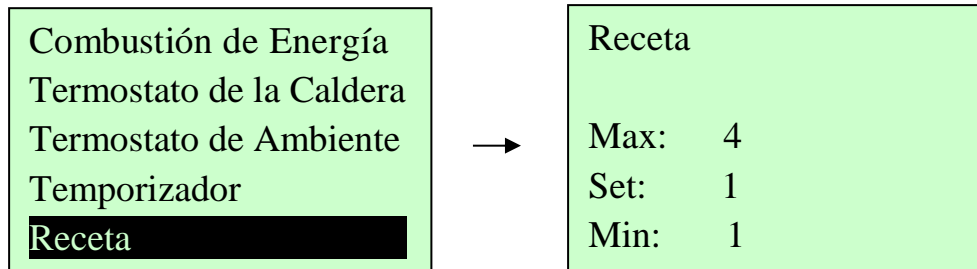
Los tres tipos de programación permanecerán memorizados por separado: por ejemplo, si la programación diaria se ajusta, los otros modos no se modifican.

IMPORTANTE: Después de haber programado uno o más modos (diario, semanal, fin de semana), y para encender la estufa mediante temporizador, es necesario seleccionar una desde el modo de Sub-menú para activarlo.

Pulse los botones de **P4** y **P6** para seleccionar las horas, minutos o días de la semana.

4.2.6 MENÚ DE LA RECETA DE COMBUSTIÓN

Menú usado para seleccionar la receta de combustión



El valor máximo que se puede ajustar es el número de recetas de combustión visibles para el usuario.

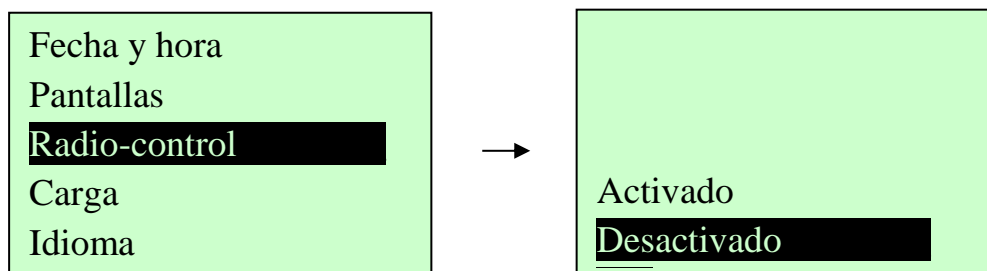
4.2.7 MENÚ DE FECHA Y HORA

Menú que permite ajustar la fecha y la hora actuales.

Pulse **P3** para entrar en el modo de modificación (el cursor parpadea), **P4** y **P6** para modificar el valor de la escala seleccionada. Pulse **P3** para guardar la configuración y **P1** para salir.

4.2.8 MENÚ DE RADIO

Desplácese hasta el menú de la **radio** e introduzca

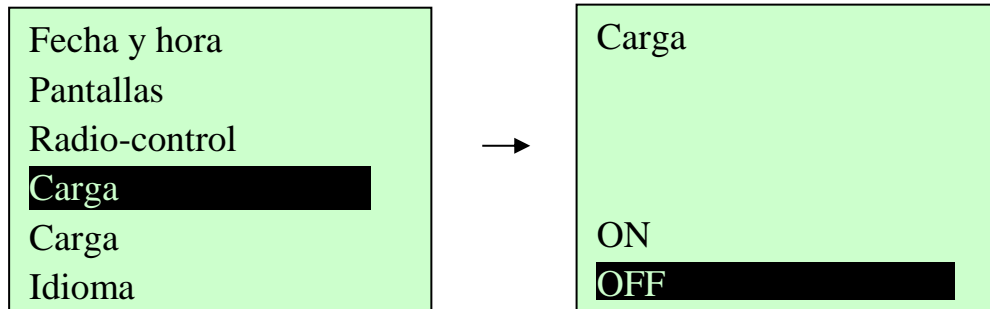


El valor resaltado es el actualmente establecido. Pulse **P3** para el modo de modificación (el cursor parpadea), **P4** y **P6** activa o desactiva radio-control.

Pulse **P3** para guardar la configuración y **P1** para salir.

4.2.9 MENÚ DEL MANUAL DE CARGA

El menú permite al alimentador de Cóclea ser llenado manualmente.



Pulse **P3** para entrar en el modo de modificación (el cursor parpadea).

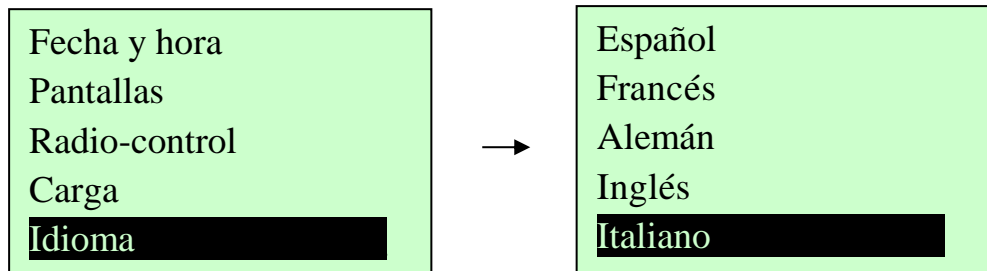
Pulse los botones **P4** y **P6** para seleccionar la activación o desactivación de la alimentación de Cóclea. Pulse **P3** para confirmar y **P1** para salir.

El sistema debe estar en el estado OFF para la función que se va a llevar a cabo.

NOTA: si el alimentador de Cóclea se activa manualmente, la salida del ventilador de humos también se activa (para cerrar el contacto del interruptor de presión forzadamente con el fin de suministrar el alimentador de Cóclea).

4.2.10 MENÚ DE SELECCIÓN DEL IDIOMA

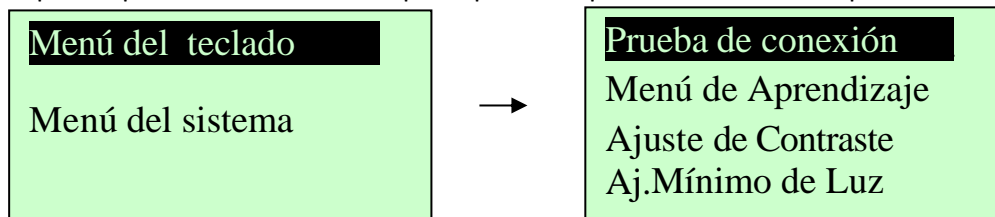
Desplácese hasta el menú del idioma y entrar.



El idioma resaltado es el actualmente establecido. Pulse **P3** para entrar en el modo de modificación (el cursor parpadea), **P4** y **P6** para seleccionar el idioma deseado. Pulse **P3** para guardar la configuración y **P1** para salir.

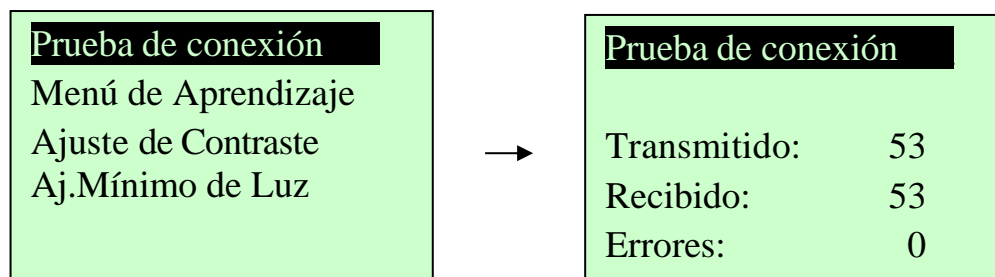
4.3 MENÚ DEL TECLADO

Menú utilizado para la prueba de conexión del panel para cualquier actualización del producto.



Prueba de Conexión

Menú que permite comprobar la correcta conexión entre el panel de control y el regulador de calor.

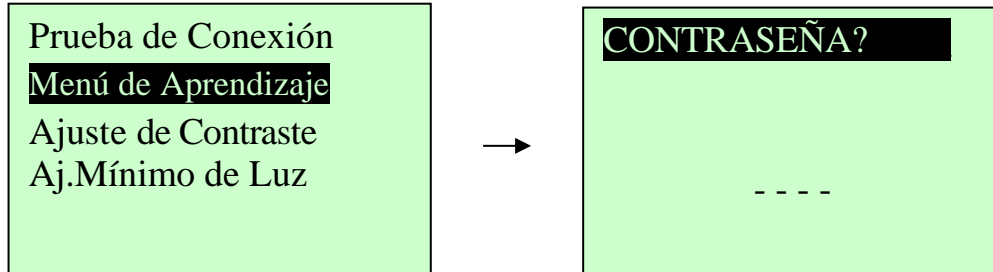


Menú de Aprendizaje

Menú que permite actualizar el menú de panel de control si el producto a la que está conectado se cambia.

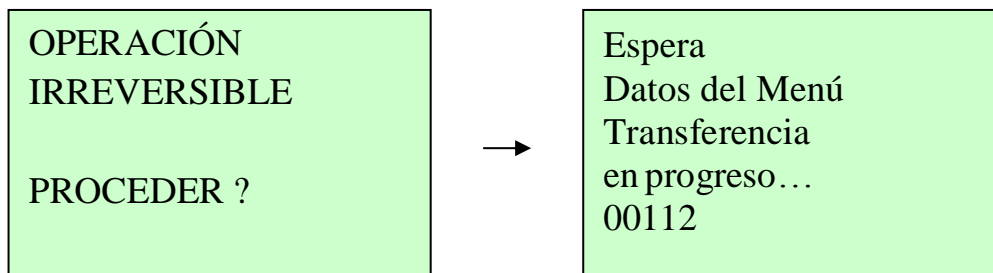
Esta operación es irreversible.

El menú de Aprendizaje está protegido por una CONTRASEÑA de cuatro caracteres del sistema al que está conectado.



Pulse **P3** para entrar en el modo de modificación ("0" aparece en lugar de la primera raya), **P4** y **P6** para modificar el carácter actual seleccionado.

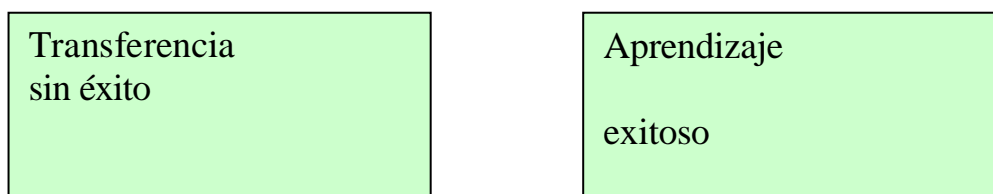
Pulse P3 para confirmar el carácter y pasar al siguiente, hasta que los cuatro caracteres se ha completado. Presione P1 para cancelar los caracteres introducidos o manténgala pulsada para anular la operación.



Si la contraseña introducida es correcta, se solicitará la confirmación de la operación.

Pulse P3 para confirmar la operación y espera el final de la transferencia de menús.

Al final de la operación de aprendizaje, el mensaje en relación con el resultado de la misma aparecerá.



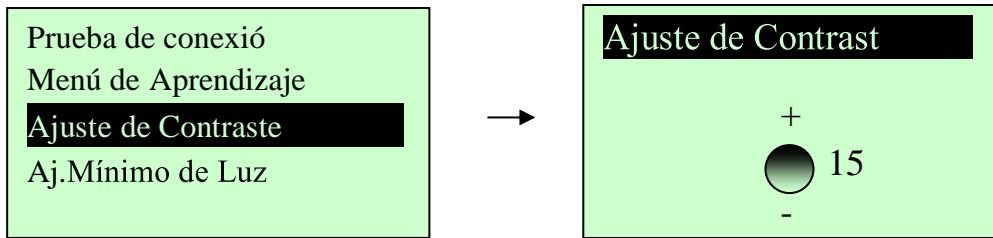
Si el aprendizaje se interrumpe pulsando el botón P1 aparecerá el mensaje "Transferencia sin éxito".

En este caso, pulsa P1 y repetir la operación.

En el caso de "El aprendizaje exitoso", pulse P1 para salir de este menú.

Ajuste de Contraste

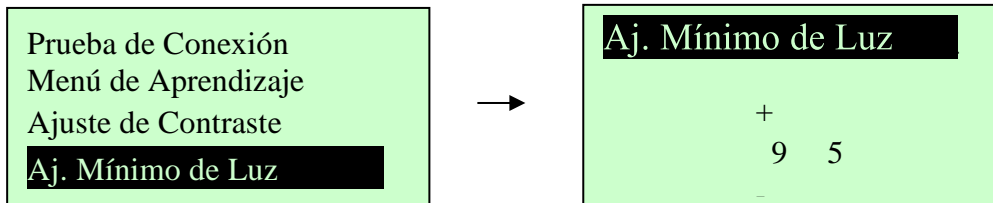
Menú que permite ajustar el contraste de la pantalla



Utilice los botones de **P4** y **P6** para modificar el valor de contraste (mínimo 0 máximo 30). Pulse **P3** para salir y guardar la configuración, **P1** para salir sin guardar la configuración.

Ajuste Mínimo de Luz

Menú que permite ajustar la iluminación de la pantalla cuando los controles no están siendo utilizados.



Utilice los botones de **P4** y **P6** para modificar el valor de ajuste (mínimo 0 máximo 100).

Pulse **P3** para salir y guardar la configuración, **P1** para salir sin guardar la configuración.

5.0 MANTENIMIENTO

5.1 MANTENIMIENTO PROGRAMADO

Es necesario realizar un mantenimiento periódico del calentador con el fin de garantizar constantemente un funcionamiento correcto y eficaz.



Las operaciones de limpieza que se describen a continuación debe llevarse a cabo sólo cuando el calentador está totalmente frío y desconectado de la fuente de alimentación de red doméstica.



La desconexión de la fuente de alimentación de la red doméstica se obtiene por medio de dos operaciones sencillas: la primera consiste en apagar el interruptor situado en la parte posterior del calentador, la segunda quitando el cable de alimentación del producto (desde la toma de la pared o desde la parte trasera del aparato).

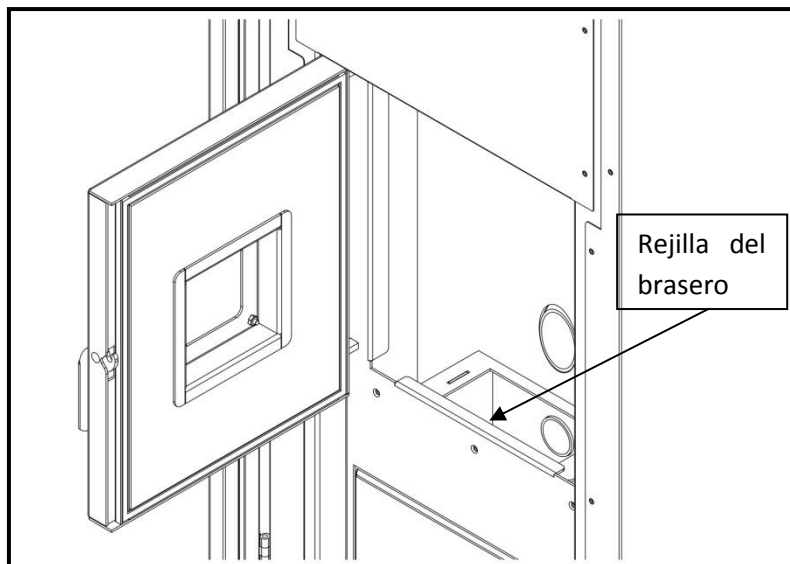


Figura 3.1: Rejilla del brasero

La rejilla en la base del brasero (figura 3.1) se limpia automáticamente durante la etapa de extinción del calentador con el fin de garantizar en todo momento el correcto flujo de aire de combustión en la cámara de combustión. Si accidentalmente quedan residuos de pellet, retírelo a mano con el pincel o una aspiradora.

Esta operación debe llevarse a cabo antes de cada encendido prestando atención para quitar las cenizas de los lados del gratinador mediante el uso de una aspiradora.

NO MODIFIQUE LA REJILLA DEL BRASERO

Con el fin de eliminar los residuos de la combustión, el calentador incorpora dos bandejas extraíbles de acumulación. Bandeja "A" tiene la función de recoger todas las cenizas que se desprenden de la rejilla del brasero durante el funcionamiento normal. También permite tener acceso con una aspiradora mientras que en condiciones de orden de limpieza no sería posible.

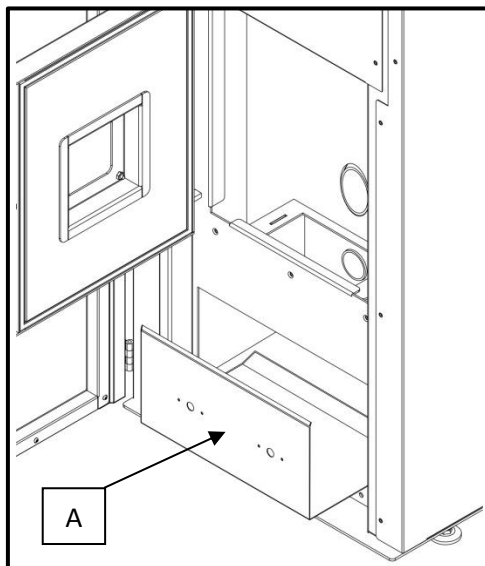


Figura 3.6: bandeja para las cenizas

ATENCIÓN: Una vez que las operaciones de mantenimiento se han completado, cierra los dos cajones de modo hermético. Cualquier entrada de aire sin control debido al cierre inadecuado podría impedir la correcta combustión del combustible y podría dar lugar a un mal funcionamiento del producto.

El compartimiento para las cenizas inmediatamente debajo de la cámara de combustión siempre se debe limpiar antes de que la estufa se encienda. El compartimiento más bajo de ceniza al que se puede acceder desde los lados de la cámara de combustión, por otra parte, se puede limpiar con menos frecuencia, con una aspiradora.

Para las operaciones de limpieza más a fondo, retire las puertas de los compartimentos de cenizas desatornillando las tuercas apropiadas y aspirar la ceniza según sea necesario. Después de volver a instalar las puertas, asegúrese de que están cerradas de forma hermética.



Las operaciones de limpieza sólo deben llevarse a cabo cuando la estufa esté completamente fría.



Desconectar el cable eléctrico de la fuente de alimentación de la red.



El cristal debe ser limpiado usando detergentes comunes no abrasivos.



Se recomienda limpiar las zonas descritas anteriormente usando el cepillo que se suministra o un aspirador.

Después del invierno, se recomienda vaciar cualquier pellet residual de la tolva y almacenarlos de acuerdo con las indicaciones previstas en el primer capítulo.



La salida de humos y sus accesorios debe ser limpiados a fondo (al menos una vez durante la temporada en el que es utilizado) con el fin de prevenir el riesgo de incendio

La limpieza de las superficies de los tubos del intercambiador asegurará el mejor intercambio de calor posible.



Durante la carga de pellets, éstos no deben caer accidentalmente fuera de la tolva

Se debe hacer una revisión de las juntas que aseguran que la cámara de combustión está hermética con el fin de evitar un desgaste prematuro que provoque irregularidades en el proceso de combustión. Abrir la ventana y comprobar que la junta que asegura que la cámara de combustión está cerrada herméticamente no se ha roto.

Puede ser que sea necesario, a intervalos regulares, limpiar el cristal porque inevitablemente se ensucia. Aunque este es un fenómeno natural, la frecuencia con la que se produce depende del tamaño y la calidad del combustible utilizado.

5.2 INSTRUCCIONES PARA DESMONTAR LOS ELEMENTOS DECORATIVOS DEL PRODUCTO

Esta sección es expresamente para los técnicos y personal especializado que están llamados a intervenir sobre nuestro producto y proporciona indicaciones útiles para llevar a cabo las operaciones necesarias con el fin de mantener el dispositivo en condiciones de trabajo excelentes.



Asegúrese de que el cable de alimentación está desenchufado antes de efectuar cualquier operación de desmontaje.

Para llegar al panel de control desenroscar los cuatro tornillos de fijación del panel en el lateral inferior del azulejo (fig. 3.7):

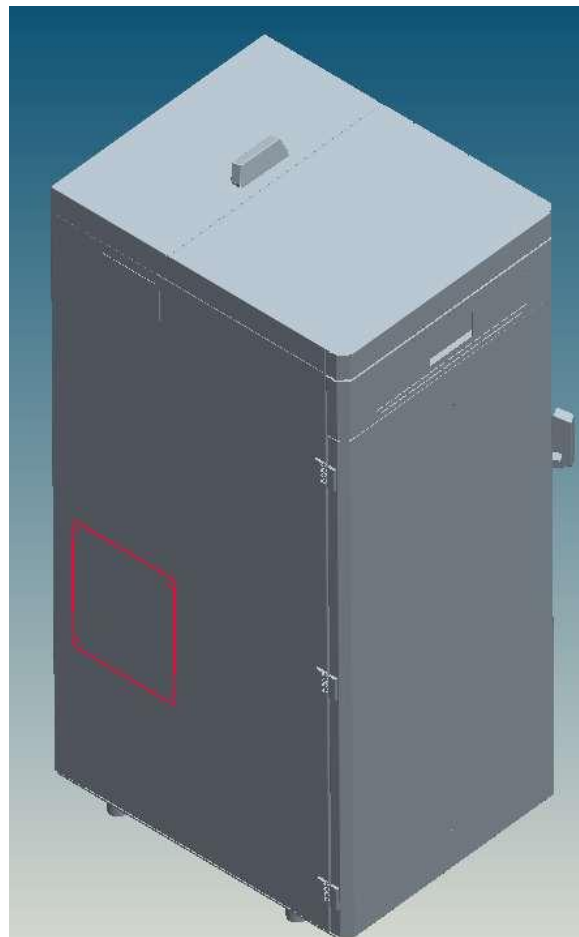


Figura 3.7

Siga las siguientes instrucciones con el fin de desmontar los elementos de la cubierta exterior del dispositivo:

1. Primero, quite la tapa (Ref.1, fig. 3.8);
2. Desatornillar los tornillos hexagonales en las partes delantera y trasera de los lados
3. Quita los azulejos laterales (Ref.3, fig. 3.8);

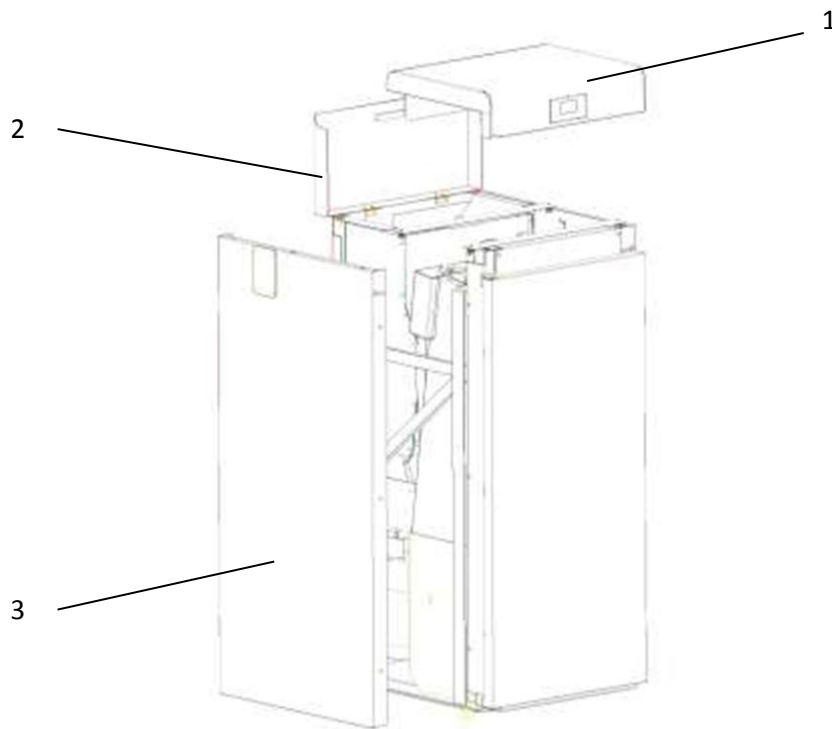


Figura 3.8: Desmontar los elementos decorativos del producto



Tenga cuidado para no dañar los componentes internos del producto cuando quite la Tapa y los elementos laterales de la carcasa.

5.3 MANTENIMIENTO ANUAL

Este párrafo, está destinado expresamente a los ingenieros y personal especializado necesario para trabajar en nuestro producto, tiene por objeto proporcionar instrucciones útiles para realizar las obras necesarias para mantener el aparato funcionando a un alto nivel de eficiencia.



Todas las operaciones de mantenimiento a realizar por el ingeniero cualificado deben ser llevadas a cabo con el calentador frío y desconectado de la fuente de alimentación de la red doméstica

En todos los casos en que el mantenimiento descrito en los puntos anteriores sea insuficiente (funcionamiento irregular del aparato, pobre eficiencia, consumo excesivo de combustible) y, más generalmente una vez cada dos años, es necesario tener un ingeniero realice una limpieza más completa de las piezas del aparato en contacto más directo con los líquidos del termo-vector.

Cada 2 años es necesario para limpiar el ventilador de acero del extractor de humos y donde éste se aloja. A esta parte se puede llegar después de haber retirado los paneles laterales y después de quitar los cuatro tornillos que sujetan el ventilador. La limpieza puede realizarse más fácilmente una aspiradora.

Se recomienda realizar un mantenimiento más exhaustivo y preciso del aparato una vez cada temporada.



Para el suministro de piezas de repuesto, recomendamos contactar con los centros de asistencia para obtener más información y consejos sobre los productos a comprar.

5.4 CENIZAS

Es necesario realizar un mantenimiento periódico de la caja de cenizas y la rejilla del brasero. Las operaciones de limpieza deben llevarse a cabo sólo cuando el calentador esté totalmente frío. Quite la rejilla y limpie las cenizas. Si accidentalmente permanecen residuos de cenizas, límpielo con un cepillo de una aspiradora.



Con el objetivo de garantizar al cliente un perfecto funcionamiento y una larga duración, se ha limitado el uso de los componentes móviles limitando así la posibilidad de infiltración de aire dentro de la cámara de combustión lo que podría causar irregularidades en la proceso de combustión.

5.5 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Este párrafo ha sido diseñado para dar al comprador de nuestro producto un medio rápido y eficaz para la comprensión de los problemas que puedan surgir al utilizar el calentador.

Si estas posibles soluciones no se aplican a los defectos de funcionamiento que han experimentado, por favor llame al centro de servicio al cliente para obtener más información.

PROBLEMA ENCONTRADO	POSIBLE CAUSA
La pantalla no se enciende incluso después de haber pulsado el botón "on"	<p>El calentador se desconecta de la fuente de alimentación principal.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corte temporal en el suministro de energía. - Problema eléctrico o electrónico en el tablero. - El interruptor general en la parte trasera del calentador podría estar apagado.
Repetidos fracasos para encender	<ul style="list-style-type: none"> - Funcionamiento incorrecto del sistema de admisión de aire ardiente (ventilador de humos). - Existencia de una posible obstrucción de la entrada de aire ardiente al brasero o hay agujeros. - Problema eléctrico o electrónico en el tablero. - Primera resistencia o la sonda de control térmica de humos podría estar defectuosa. - La puerta no está bien cerrada
El brasero está lleno de combustible	<ul style="list-style-type: none"> - Existencia de una posible obstrucción de la entrada de aire ardiente al brasero o hay agujeros. - Funcionamiento incorrecto del sistema de admisión de aire ardiente (ventilador de humos). - El combustible puede estar demasiado húmedo. - La puerta no está bien cerrada - Primera resistencia o la sonda de control térmico humo podría ser defectuosa. - Problema eléctrico o electrónico en el tablero.
Estufa en estado de modulación o con variaciones continuas a la temperatura del agua en la caldera o la llama se extingue inesperadamente	<ul style="list-style-type: none"> - Comprobar la posición de la unidad de control remoto de doble sentido y con una atención especial en el caso de que el sensor del mando a distancia esté colocado en un lugar cálido; - Comprobar la temperatura de los humos y verificar que los tubos hayan sido correctamente instalados; - Comprobar que la sonda de detección de la temperatura de la caldera no está defectuosa; - Comprobar el funcionamiento de la bomba de circulación
Descenso inesperado de la llama	<ul style="list-style-type: none"> - La tolva de pellet casi vacía. - La cónica podría estar cerrada. - La chimenea de humos de humos puede estar obstruida. - Problema eléctrico o electrónico en el tablero.

5.6 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO



MANIPULACIÓN

El producto debe ser manipulado en posición vertical utilizando una carretilla elevadora u otro medio de transporte adecuado.



Proteja el cristal, azulejos, puertas y otros componentes delicados del producto contra golpes o impactos.



ALMACENAMIENTO

El producto debe ser almacenado en un lugar seco que esté protegido de los elementos.