



NEOTEK

Estufa de pellet insert para calefacción local



Wikey



2Ways2+

MANUAL DE FUNCIONAMIENTO

Índice

1. Consideraciones Generales	3	9.2. Panel de control	14
1.1. Simbología	3	9.2.1. Las llaves.....	14
1.2. Utilización	3	9.2.2. Menú.....	15
1.3. Embalaje de documentación	3	9.2.3. Modificar la temperatura ambiente 15	
2. Advertencias de seguridad.....	3	9.3. Menú de usuario.....	16
2.1. Instalador y Técnico de Mantenimiento	3	9.4. Menú Cronógrafo.....	19
2.2. Usuario	4	9.4.1. Modalidad	19
3. Garantía legal	5	9.4.2. Horario	20
4. Repuesto	6	10. Instalación y configuración de la aplicación 4Heat.....	21
5. Combustible	6	10.1. Arquitectura del sistema.....	21
5.1. Características del combustible	6	10.2. Llamada local y conexión remota.....	21
5.2. Almacenamiento de pellets.....	7	10.3. Teclas y LEDs en módulos 4Heat	22
6. Descarga y transporte.....	7	10.4. Instalación	22
7. Manual de instalación.....	7	10.5. Nueva configuración del módulo 4HEAT 23	
7.1. Restricciones de instalación	7	10.6. Conexión al módulo 4HEAT	25
7.2. Conducto de evacuación de humos.....	8	10.7. Gestión de aplicaciones	25
7.2.1. Requisitos básicos.....	8	11. Mantenimiento	26
7.2.2. Instalación.....	8	11.1. Medidas de seguridad	26
7.3. Instalación eléctrica.....	9	11.2. Mantenimiento por parte del usuario..	26
7.4. Prueba de instalación.....	9	11.2.1. Limpieza diaria	26
7.5. Mantenimiento.....	9	11.2.2. Limpieza semanal	26
7.6. Otra información	10	11.2.3. Limpieza semestral	27
7.6.1. Cálculo de potencia térmica y consumo medio horario	10	11.3. Limpieza completa - Técnico	28
8. Uso de la ESTUFA	10	11.3.1. Limpieza de chimeneas.....	28
8.1. Información útil	10	11.3.2. Comprobación de la puerta	29
8.2. Encendiendo	10	11.4. Limpieza de exteriores	29
8.3. Deténgase.....	10	11.5. Mantenimiento de fin de temporada...	29
8.4. Desenchufe el dispositivo de la red eléctrica	10	11.6. Programa de control y mantenimiento	29
8.5. Consejo Técnico	10	12. Códigos de error.....	30
8.6. Corrección de llama	11	13. Esquema eléctrico.....	33
8.7. Funciones del panel de control WIKEY	12	14. Modelos y características técnicas	34
9. Comando remoto 2Ways2+	13	15. Dimensiones	35
9.1. Pantalla	13		


1. CONSIDERACIONES GENERALES

TEK Biomasse[®] es una marca registrada, cuyos equipos de calefacción son fabricados por Vitor Monteiro Lda., y probados de acuerdo con las normas europeas de seguridad de referencia.

1.1. Simbología

En este manual se utilizan los siguientes símbolos gráficos:

 - Consejos e información útil,

 - Peligro, información importante para evitar accidentes.

Atención: los símbolos indican información importante para que el manual sea más lúcido. Sin embargo, esto no exime al usuario de la obligación de cumplir con los requisitos que no estén marcados con un símbolo gráfico.

Este manual se divide en dos partes: una para el usuario y otra para el instalador. Ambas partes contienen información importante y significativa para temas de seguridad, por lo tanto, el usuario debe leer ambas partes del manual. No somos responsables de ningún daño causado por no seguir estas instrucciones.

1.2. Utilización

Este equipo es una estufa destinada a la calefacción doméstica y está reservada para su instalación en interiores. No debe ser operado por personas que no estén familiarizadas con este manual, así como por niños, ancianos y otras personas cuyas capacidades físicas, mentales e intelectuales estén disminuidas.

El incumplimiento de estas reglas puede causar daños a la propiedad, amenaza para la vida y la salud de las personas y de los animales domésticos.

1.3. Embalaje de documentación

Este manual, así como cualquier otra documentación aplicable, debe almacenarse diligentemente para que esté siempre disponible. En caso de mudanza o venta del equipo, se deberá adjuntar la documentación y remitirla al nuevo usuario/propietario.

2. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Las instrucciones contenidas en este manual deben ser seguidas, tanto por el Técnico (Instalador, Mantenedor) como por el Usuario. Algunas de las advertencias, si no se siguen, anulan el contrato de garantía.

2.1. Instalador y Técnico de Mantenimiento

La instalación de la estufa está reservada exclusivamente a técnicos especializados.

La responsabilidad por la instalación del equipo no puede ser considerada responsabilidad de Vitor Monteiro, Lda.

En caso de necesidad de obras en el lugar de instalación de la estufa, estas serán a cargo del usuario y cuyo gasto recaerá sobre el mismo. Antes de llevarse a cabo, siempre deben ser aprobados por el usuario.

La responsabilidad técnica de la instalación recae en el instalador, a quien se le pide que realice las comprobaciones de chimenea, toma de aire y la correcta ejecución de las soluciones de instalación propuestas.

La instalación del equipo debe cumplir con todos los reglamentos, normas y leyes nacionales y europeos.

El equipo debe instalarse sobre una superficie capaz de soportar su peso.

Confirme que el diseño de la chimenea y la toma de aire estén de acuerdo con el equipo instalado.



No realice conexiones eléctricas con cables temporales y/o sin aislamiento.

Verificar que la conexión a tierra del equipo sea efectiva.

Antes de iniciar el desembalaje y el montaje o desmontaje de la estufa, el Técnico debe tomar las medidas de seguridad previstas por la ley, con especial atención a las que se mencionan a continuación:

- Asegúrese de que el sitio de instalación del equipo cumpla con todas las leyes/regulaciones nacionales y europeas;
- Asegurar el uso de todos los equipos de protección personal;
- Asegúrese de que el lugar de trabajo esté en condiciones seguras para realizar la instalación;
- Para realizar la instalación, el instalador debe estar en plenas condiciones psicofísicas;
- No se debe realizar ningún trabajo en condiciones



Durante las operaciones de mantenimiento, el técnico debe observar atentamente las siguientes instrucciones:

- El mantenimiento solo debe ser realizado por personal calificado, al menos una vez al año;
- Comprobar que la estufa esté fría antes de realizar cualquier tipo de trabajo;
- Desconecte el equipo de la corriente eléctrica antes de iniciar los trabajos de mantenimiento;
- Utilizar equipo de protección personal y/u otros medios de protección;
- Todos los componentes eléctricos y mecánicos garantizan el correcto funcionamiento de la estufa, por lo que sólo pueden ser reemplazados por componentes originales adquiridos en la asistencia técnica de la marca;

- El equipo debe ser puesto fuera de servicio si algún componente de seguridad está defectuoso o fuera de calibración.



En los modelos acuáticos, el instalador debe informar al usuario de lo siguiente:

- En caso de fugas de agua, es necesario cerrar el suministro de agua y avisar inmediatamente al soporte técnico.
- El funcionamiento de la presión del sistema debe comprobarse periódicamente.

2.2. Usuario

Antes de utilizar por primera vez, el usuario debe leer este manual en su totalidad y tener en cuenta lo siguiente:

- Desconecte inmediatamente el equipo de la fuente de alimentación en caso de avería o mal funcionamiento;
- El enchufe de alimentación debe ser de fácil acceso;
- Cuando esté en funcionamiento normal, nunca desconecte la estufa del suministro eléctrico;
- Si no va a utilizar la estufa durante un tiempo prolongado, desconecte la alimentación y retire el pellet del depósito;
- Después de un tiempo de inactividad más o menos prolongado, se debe realizar un mantenimiento regular del equipo;
- La estufa no debe encenderse sin haber realizado el mantenimiento y/o control diario mencionado en el punto 11.2.1- Limpieza diaria

Esta estufa no funciona con leña, utilice únicamente pellets de madera 100% como combustible según las recomendaciones del fabricante. Ver punto 5.1- Características del combustible



- Este equipo no es un incinerador no utiliza sustancias extrañas como combustible;

- Está prohibido operar el equipo con la puerta abierta o con vidrios rotos, o incluso abrir la puerta con el equipo en funcionamiento;
- El equipo se enciende automáticamente, por lo que no debe utilizar ningún producto para encender la estufa, especialmente líquidos inflamables;

Durante el primer encendido de su equipo, es posible que se liberen algunos olores como resultado del secado natural de pinturas y masillas.

- Airear el espacio;
- No toque las superficies cuando estén calientes para evitar dañar el recubrimiento.

- Cuando está en funcionamiento, la chimenea tiene superficies muy calientes, por lo que no debe acercarse ni tocarlas, con especial énfasis en el vidrio y puerta, chimenea, entre otros elementos;
- Está prohibido colocar ropa para secar u otros objetos sobre el equipo o en sus proximidades que impidan la libre circulación del aire;
- Limpie el equipo solo cuando esté completamente frío y apagado;
- El compartimento de cenizas no debe abrirse mientras la estufa esté en funcionamiento. Espere a que se detenga y se enfríe por completo para limpiar la ceniza.



Niños: - No permita que los niños jueguen cerca de la estufa ni la toquen.

- El equipo se apaga solo, por lo que no utilice agua ni para apagar el fuego en el brasero;
- Limpiar periódicamente la chimenea de acuerdo con las instrucciones del punto 11.3.1- Limpieza de chimeneas.

3. GARANTÍA LEGAL

El fabricante garantiza el producto, a excepción de los elementos sujetos a un uso normal, enumerados a continuación, conforme a la Directiva CEE199/44/CE desde la fecha de compra certificada por:

- Factura con fecha de compra;
- Certificado de cumplimiento de la instalación emitido por el instalador.

Exclusiones:

La garantía no cubre daños o mal funcionamiento derivados de las siguientes causas:

- Daños causados durante el transporte o la manipulación;
- Fallo de componentes resultante de uso indebido o negligencia, falta de mantenimiento, instalación en violación de las normas y leyes vigentes.
- **Uso de pellets de mala calidad o cualquier otro producto similar en contravención a lo dispuesto en el punto 5;**
- Averías resultantes de intentos de reparación mal ejecutados;
- Uso forzado de equipos después de alarma de falla;
- mal funcionamiento de la chimenea;
- Daños causados por manipulación del equipo, agentes atmosféricos, catástrofes naturales, vandalismo, descargas eléctricas, incendios, averías derivadas de la red eléctrica o hidráulica.

Los siguientes artículos sujetos a un uso normal no están cubiertos por la garantía:

- Vermiculita;
- Puerta de vidrio;
- Cordón de sellado de fibra;
- Pintura;
- El brasero (quemador) en hierro fundido;
- La resistencia al encendido.

4. REPUESTO

En las operaciones de mantenimiento, solo **se pueden utilizar piezas originales**. Para ello, consulte con el servicio de asistencia técnica.

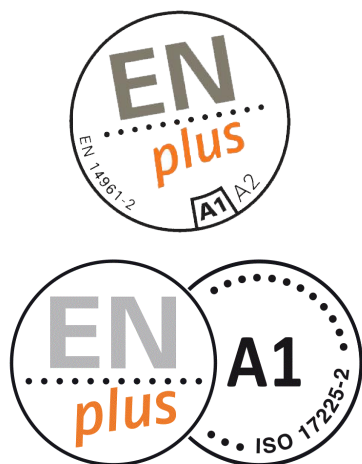
No espere hasta la falla completa de los componentes, por lo tanto, se recomienda reemplazarlos cuando sea necesario en las acciones de mantenimiento periódico.

El fabricante garantizará las piezas de recambio durante el plazo legalmente previsto.

5. COMBUSTIBLE

Los pellets de madera de pino 100% prensados certificados según la norma EN PLUS A1 son el único combustible permitido para su uso en esta caldera.

☞ Los pellets utilizados deben estar certificados y de acuerdo con EN Plus 14961 o ISO 17225-2.



5.1. Características del combustible

Los pellets se producen prensando astillas de madera y aserrín. Se obtienen sin la adición de ninguna sustancia extraña, como adhesivos, lacas o sustancias sintéticas.

El prensado a través de una matriz de orificios y el calor producido por la fricción y la presión activan los aglutinantes de madera natural que de esta manera aseguran la forma de los gránulos incluso sin la adición de aglutinantes.

La producción y consumo de pellets se basa en el uso racional de energías renovables con impacto cero en el ciclo del CO₂, que respeta los estándares de protección del medio ambiente.

Este es el único combustible indicado para este equipo.

El rendimiento y la potencia varían según la calidad de los gránulos utilizados.

☞ Para un correcto funcionamiento debe utilizar pellets de acuerdo con las características que se indican a continuación.

Información Técnica Combustible (Pellets)	
Diámetro	6 mm
Longitud	10 a 30 mm
Densidad en la bolsa	mín. 650 kg/m ³
Humedad	máx. 10%
Máx. De las cenizas	máx. 1,5%
Máx. Del polvo	máx. 2,3%

Valor calorífico de varios combustibles:

Pellets de madera	4,9 kWh/kg
Astillas de madera	± 850 kW.h /m ³
Maderas blandas	±1500 kW.h /m ³
Maderas duras	±2000 kW.h /m ³
Carbón	7 kW.h /kg
Nafta	7,5 - 8 kW.h/kg
Gas natural	9,5 - 10,2 kW.h/m ³
Gas líquido	12,8 kWh/kg

La estufa está equipada con una tolva (depósito) para pellets con capacidad para 1 saco de 15 kg.

El suministro de pellet debe realizarse únicamente a través del cajón que da acceso al compartimento de carga situado en la parte superior. Sólo debe abrirse para cargar los

pellets. No se recomienda el suministro de pellets con la estufa en funcionamiento.

Coloque los gránulos en el cajón y empújelos hacia atrás con una escobilla de goma pequeña.

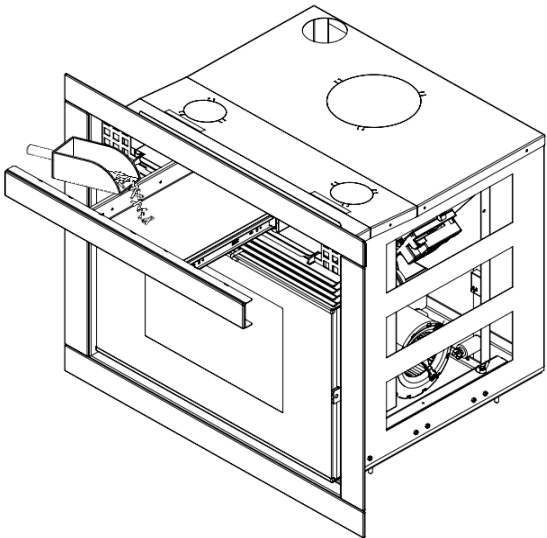



Figura 1- Cajón de carga de pellets

5.2. Almacenamiento de pellets

El funcionamiento de la estufa depende en gran medida de la calidad y condiciones de conservación del pellet, por este motivo se debe almacenar en un lugar seco donde las temperaturas no sean demasiado bajas.

Un embalaje deficiente de los gránulos puede provocar la descomposición de las partículas y crear aserrín. El aserrín es responsable del mal funcionamiento del sistema de energía y puede bloquearlo.

 Recomendamos almacenar algunos sacos de pellets en un lugar cálido y seco, ya que el pellet frío (5°C) y/o húmedo reduce el poder calorífico del combustible y provoca más suciedad, requiriendo un mantenimiento y limpieza más rigurosos.

6. DESCARGA Y TRANSPORTE

La estufa debe transportarse en posición vertical sin balancearse durante todo el proceso de transporte.

El brasero de la estufa así como otros componentes pueden soltarse y dañar el producto.

El embalaje de la estufa no debe ser golpeado o golpeado por otros objetos o equipos, so pena de causar daños que comprometan el funcionamiento futuro de la estufa.

Asegúrese de que el medio de transporte utilizado tenga una capacidad superior al peso de la estufa.

7. MANUAL DE INSTALACIÓN

El Manual de instalación se proporciona con este manual del usuario.

Para obtener el mejor rendimiento de la estufa y un calentamiento uniforme del ambiente, debe cumplir con las reglas esenciales indicadas en el Manual de Instalación.

Una instalación incorrecta comprometerá la seguridad y el buen funcionamiento de la estufa.

Al instalar el equipo, se deben observar todas las reglamentaciones nacionales y locales, así como las normas europeas.

7.1. Restricciones de instalación

Consulte el manual de instalación para garantizar los procedimientos correctos para:

- Salvaguarda de la distancia de seguridad frente a materiales combustibles
- Suministro de aire y evacuación de humos.

evacuación de humos: ver punto 7.2- Conducto de evacuación de humos.

Si se produce un incendio en el equipo o chimenea, debe:

- Apague inmediatamente el equipo;
- No abra ninguna puerta del equipo;
- No use agua para apagar el fuego;
- Apagar el fuego con un extintor de CO2
- Solicitar la intervención de los bomberos.

Consulte los términos de garantía legal y repuestos en los puntos: 3- Garantía legal y 4- Repuesto.

7.2. Conducto de evacuación de humos

La salida de humos de la estufa es con presión positiva en relación con el ambiente circundante, por lo que es imprescindible garantizar la estanqueidad de los distintos empalmes de la chimenea. El conducto de evacuación de humos debe ser independiente de otros equipos.

Para garantizar la correcta extracción de los humos, es obligatorio que el primer tramo de la chimenea sea vertical con una altura no inferior a 1,5 metros.

Los tramos horizontales no deben superar los 1,5 metros de longitud, con una pendiente de al menos el 5%.

La salida de la chimenea debe cumplir con EN 1856-2 para chimeneas empotradas de mampostería y EN 1856-1 para chimeneas exteriores aisladas. Debe ser de acero inoxidable 316 de 0,5 mm de espesor, con dimensiones respetando lo indicado en las características del equipo, respecto a la salida de humos.

El conducto de humos debe tener un diámetro de 80 mm, con empalmes macho/hembra provistos de junta de silicona de alta temperatura (>200°C) con instalación invertida (macho hacia abajo) para evitar que la condensación salga por la chimenea.

Para chimeneas de más de 5 metros de altura, su sección debe cambiar a un diámetro de 100 mm después de 5 metros. El dimensionamiento del conducto de humos debe hacerse considerando 0Pa.

Las tuberías utilizadas en el exterior deben ser de acero inoxidable de doble pared, para evitar la condensación y la corrosión de estas, derivadas del choque térmico.

Está prohibido instalar amortiguadores, mariposas o válvulas que estrangulen la capacidad de tiro de la chimenea.

La capacidad de evacuación de humos depende de varios factores, entre ellos la altura de la chimenea. Dependiendo de estos factores, puede ser necesario realizar ajustes en los parámetros de funcionamiento de la estufa. El exceso de tiro cuando no sea posible corregirlo modificando parámetros como la entrada de aire y la carga de

pellet, implicará la instalación de una válvula de entrada de aire a la chimenea.

Si es necesario, contactar con el servicio de asistencia técnica.

7.2.1. Requisitos básicos

La chimenea debe ser de conducto de acero inoxidable y debe elevarse 50 cm sobre el punto más alto del techo del edificio.

7.2.2. Instalación

Asegúrese de que su conducto de humos llegue a la parte superior de la chimenea de mampostería para que no haya retorno de humo por la acción del ventilador ambiental dentro de la chimenea.

Por encima del nivel de la chimenea, coloque una placa de yeso ignífuga para evitar que el humo regrese por la chimenea.

Siempre que el conducto de humos supere los 5m de altura, se deberá aumentar su sección a Ø 100.

Se recomienda utilizar un conducto de humos de doble pared en la zona exterior.

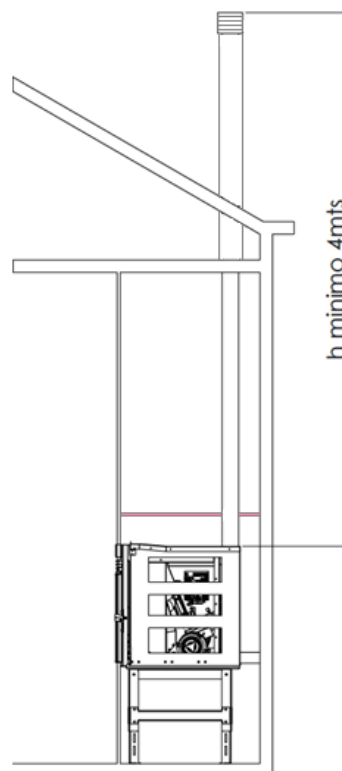


Figura 2- Requisitos del conducto de escape de humos

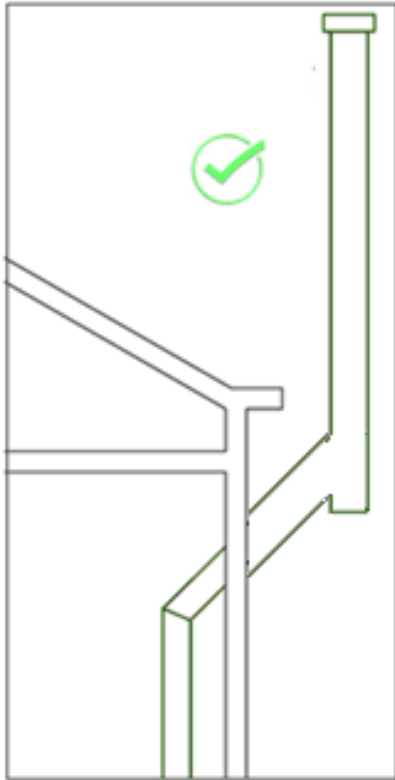


Figura 3- Estándar para instalación vertical

NO se permiten salidas de humos horizontales que terminen en la pared.

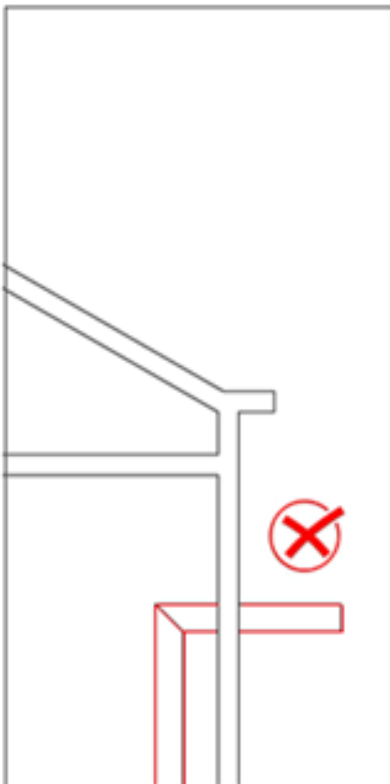
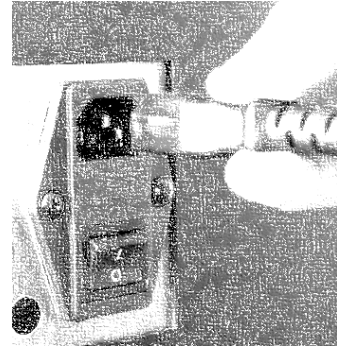


Figura 4- Instalación incorrecta

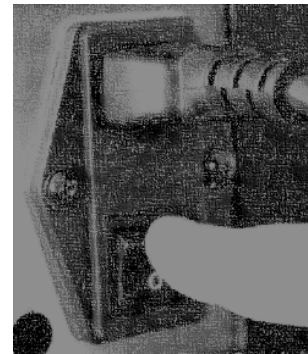
7.3. Instalación eléctrica

La instalación debe ser realizada por personal calificado según EN 10683. Asegúrese de que la instalación eléctrica tenga conexión a tierra.

Con el interruptor apagado, conecte el cable a la toma de pared y enchufe.



Encienda el interruptor para alimentar eléctricamente la estufa.



Para más información ver el punto 13- [Esquema](#) de este manual.

7.4. Prueba de instalación

8.2 - [Encendiendo](#) y 8.3- [Deténgase](#) debe tenerse en cuenta como el manual de instalación.

7.5. Mantenimiento

Al momento de instalar los equipos, se debe tener en cuenta el espacio requerido para el mantenimiento y limpieza de los mismos y respectivos conductos de conexión y evacuación de humos.

Para obtener información más detallada, consulte el punto 11- [Mantenimiento](#).

7.6. Otra información

7.6.1. Cálculo de potencia térmica y consumo medio horario

El cálculo de la potencia térmica necesaria para calentar un espacio determinado se puede realizar con un método muy sencillo, ya que, de media, la potencia calorífica necesaria para un local debidamente aislado es de aproximadamente 40 W/m³.

Si queremos calentar un espacio con 100m³ entonces tenemos:

$100\text{m}^3 \times 40\text{W/m}^3 = 4000\text{W}$, es decir 4 kW.

Para este requisito de calefacción principal, un aparato de 6,5 kW garantizará esa necesidad.

8. USO DE LA ESTUFA

Vea videos sobre el uso y mantenimiento de su equipo en www.tekbiomasse.com

8.1. Información útil

Combustible utilizado: ver punto 5- Combustible.

Para evitar el riesgo de incendio, debe cumplir con las instrucciones contenidas en el punto 2.2 Usuario- Advertencias de seguridad, con **especial énfasis** en los siguientes aspectos:

- **Está prohibido colocar ropa para secar** u otros objetos sobre el equipo o en sus proximidades que impidan la libre circulación del aire;
- **Limpie el equipo** sólo cuando esté completamente **frío y apagado**;
- El compartimento de cenizas **no debe abrirse** mientras la estufa esté en funcionamiento. Espere a que se detenga y se enfríe por completo para limpiar la ceniza.

8.2. Encendiendo



El encendido sólo puede efectuarse con el brasero **VACÍO** de pellets y/o cenizas.

La estufa se enciende presionando la tecla ON/OFF durante 3s.

La palabra "Activación" aparecerá en la pantalla hasta que se complete el encendido. Este proceso tomará un promedio de 5 a 12 min. Una vez completado, el encendido pasará a una fase de estabilización de llama y, finalmente, entrará en el nivel de potencia previamente seleccionado o que estaba en uso cuando se apagó la estufa por última vez.

El usuario puede seleccionar entre 5 niveles de potencia o "AUTO".

8.3. Deténgase

La parada se realiza pulsando la tecla ON/OFF durante 3s. La palabra "Desactivación" aparecerá en la pantalla. Se interrumpirá la alimentación de pellet, y se activarán los ventiladores de ambiente y extracción de humos para garantizar la combustión completa de todo el material hasta que la temperatura de la estufa se reduzca a 40°C.

8.4. Desenchufe el dispositivo de la red eléctrica

¡Precaución! Asegúrese de que el dispositivo no esté desconectado de la fuente de alimentación cuando esté en funcionamiento.


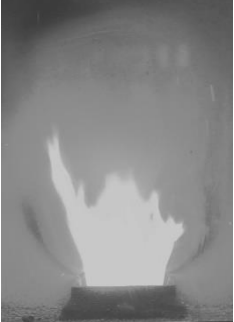
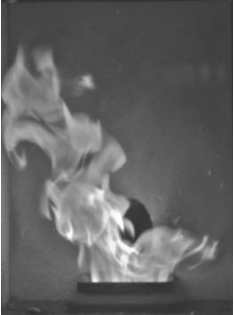
Para desconectar el aparato de la red eléctrica es necesario que el aparato no esté realizando ninguna operación y que en el display se lea "OFF".

8.5. Consejo Técnico

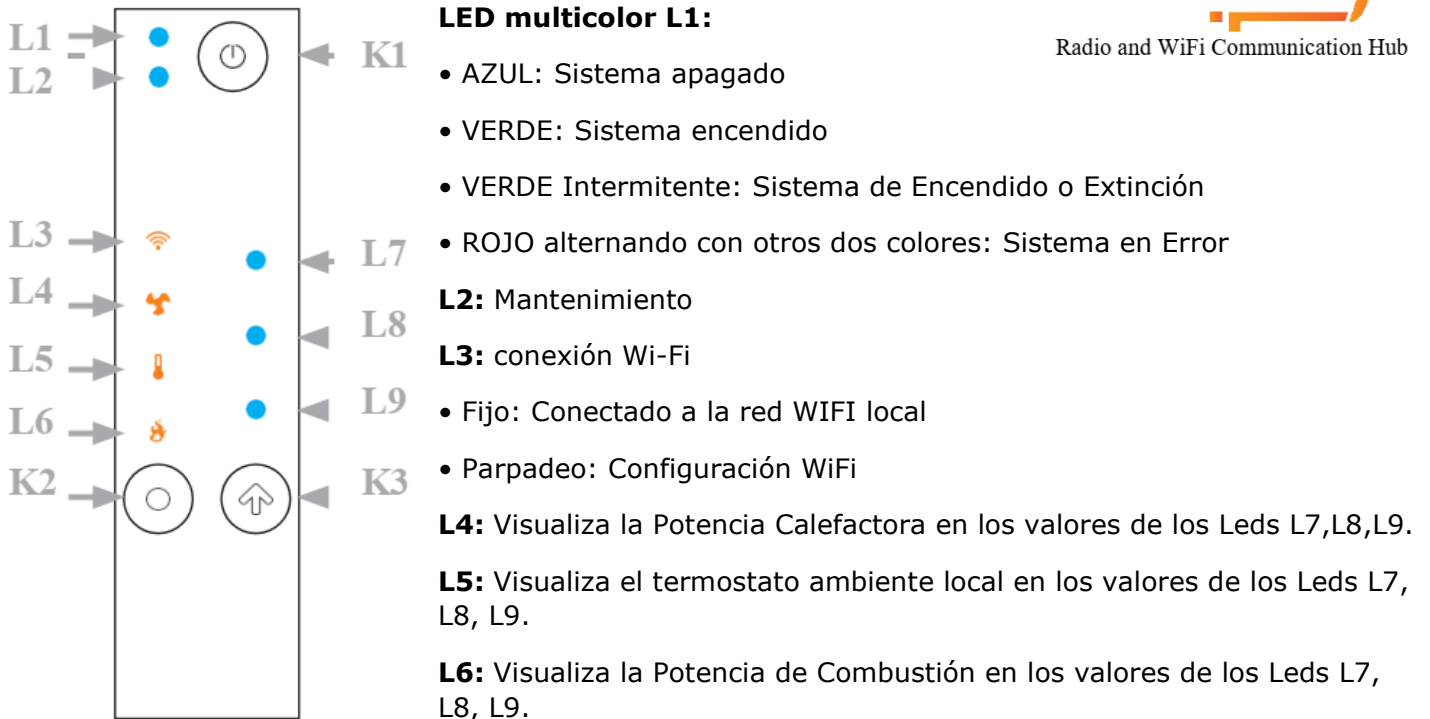
Para obtener información sobre los valores de eficiencia del dispositivo y el valor de la emisión de CO, consulte el punto 14- Modelos y características técnicas.

8.6. Corrección de llama

En la siguiente figura encontrará varios ejemplos que le ayudarán a comprobar la estabilidad y corrección de la llama.

	<p>Combustión correcta</p> <p>Llama brillante de color amarillo claro y mínima cantidad de pellets en el brasero</p>
	<p>Combustión incorrecta</p> <p>Llama demasiado brillante Demasiado oxidante.</p> <p>Salen demasiados gránulos incandescentes del brasero.</p> <p>Corregir la cantidad de aire (de 0 a +5). Corrija la tolva si es necesario (de 0 a -5).</p> <p>Si no es así, póngase en contacto con el soporte técnico.</p>
	<p>Combustión incorrecta</p> <p>Llama demasiado amarilla oscura, tambaleante, con demasiados gránulos sin quemar en el brasero.</p> <p>Verifique que la puerta o el contenedor de cenizas estén cerrados.</p> <p>De lo contrario, corrija la cantidad de aire (de 0 a +5). Corrija la tolva si es necesario (de 0 a -5).</p> <p>Si no es así, póngase en contacto con el soporte técnico.</p>

8.7. Funciones del panel de control WIKEY



L7 - L8 - L9: Muestra el valor del parámetro seleccionado (Mínimo, Medio, Máximo).

Tecla K1: enciende/desbloquea/apaga el sistema de calefacción durante 3 segundos.

Tecla K2: seleccione el parámetro que desea visualizar (Potencia Combustión, Termostato Ambiente, Potencia Calefacción).

Si se pulsa durante tres segundos y la tecla K2 se entra en modo local de configuración de red WIFI (Led L7, L8, L9 parpadea).

Tecla K3: El simple clic permite ingresar la modificación del parámetro seleccionado (el LED correspondiente al parámetro parpadea mientras los LED L7, L8, L9 muestran su valor). Si continúa presionando la tecla, el valor del parámetro se modificará. Si lo presiona durante el modo de configuración de la red WIFI local, le permite iniciar el proceso de configuración y si lo presiona durante unos segundos, le permite restablecer la configuración.

CAMBIO DEL VALOR DE UN PARÁMETRO

Seleccione el parámetro a modificar con la tecla K2.

Presione la tecla K3 para ingresar a modificar el valor, el LED correspondiente al parámetro parpadea mientras que los LED L7, L8, L9 muestran su valor.

Vuelva a pulsar la tecla K3 para modificar el valor.

Los datos se guardan después de 5 segundos si no se presiona ninguna tecla o si pasa al siguiente parámetro presionando K2.

Valor de los LEDS

NOTA: El usuario puede configurar el valor promedio y máximo del termostato de ambiente local a través del dispositivo 2WAYS2+.

VALOR LED	0	Mínimo	Medio	Máximo	Auto (sólo para potencias)
L7	○	○	○	●	●
L8	○	○	●	●	●
L9	○	●	●	●	●

9. COMANDO REMOTO 2WAYS2+



El termostato de control remoto por radio gestiona el funcionamiento del equipo y monitoriza el estado de funcionamiento en tiempo real.

Las características principales son:

- Control remoto del sistema
- Termostato ambiente
- Gestión de parámetros de operación y control

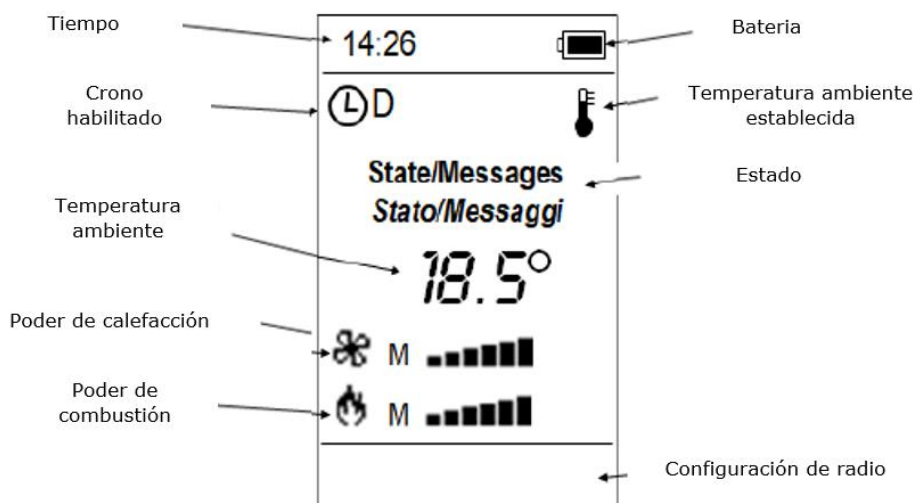
Atención:

El sistema opera en la banda de radio ISM de 868,3 MHz.

La distancia de transmisión y recepción puede reducirse en el caso de entornos con ruido electromagnético: otros dispositivos, como auriculares inalámbricos, juguetes con control remoto u otros dispositivos, pueden influir en el rendimiento del sistema. Compruebe la presencia de dichos instrumentos y asegúrese de apagarlos para evitar la contaminación por ondas electromagnéticas. Si hay más termostatos remotos 2Ways2+ cerca, es necesario asociar el control remoto a cada caldera específica (ver menú de configuración).






9.1. Pantalla

Al pulsar el botón  se enciende la pantalla y se muestra la ventana principal.



9.2. Panel de control

9.2.1. Las llaves




LLAVE	OCUPACIÓN	DESCRIPTIVO
	ON/OFF	Pulse el botón de encendido/apagado durante 3 segundos para el encendido o la extinción
	Desbloquear	Desbloquee el sistema presionando el botón durante 3 segundos
ESC	Esc	Salir de los menús
SET	Establecer	Entrar en submenús, editar y guardar datos
	Energía	Entrada en Menú Potencia de Combustión
	Aumentar	Aumento de parámetros
	Cambiar entre menús	Cambiar entre submenú y menú
	La temperatura	Entrada al Menú Termostato Habitación
	Disminuir	Parámetros decrecientes
	Cambiar entre menús	Menú de desplazamiento y submenú
	Modo de dormir	Pulsando el botón cuando el mando a distancia está en el marco principal, el mando a distancia sigue funcionando pero la pantalla se apaga, disminuyendo el consumo de las pilas. Para volver a encender el mando a distancia, vuelva a pulsar el botón.
	Modo de espera	Pulsando durante 3 segundos el botón de la placa principal, se apaga completamente el mando a distancia disminuyendo así el consumo de las pilas. Esta función se debe utilizar en caso de que no se utilice el mando a distancia durante un tiempo prolongado. Si la función está activada, el sistema utiliza la sonda ambiente conectada a la placa Para volver a encender el control remoto, vuelva a pulsar la tecla y pulse dos veces la tecla  .

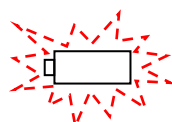
- Códigos de error:

Consultar apartado específico: 12- Códigos de error.

Limpieza: Limpieza periódica en curso.

- Nivel de carga de la batería:

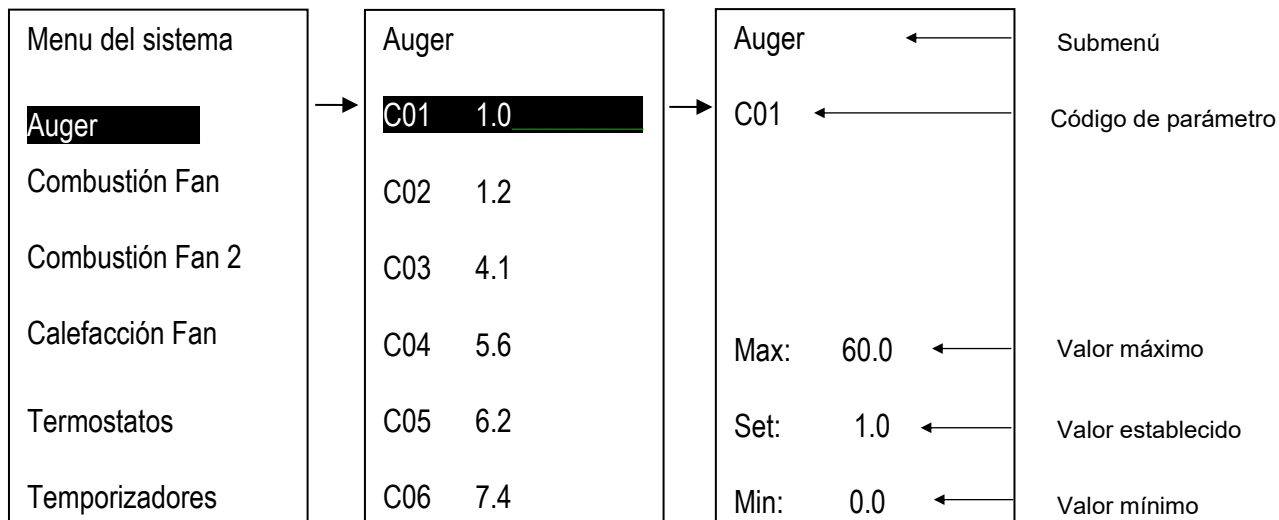
-  Carga completa de la batería
-  Carga de batería al 2/3
-  Carga de la batería al 1/3



Batería plana; reemplace las baterías como tan pronto como sea posible. La imagen parpadea.

9.2.2. Menú

Para entrar al menú presione la **tecla SET**. Aparece una lista de submenús disponibles al presionar, seleccionando el submenú deseado y presionando **SET** nuevamente, se mostrarán los parámetros deseados:



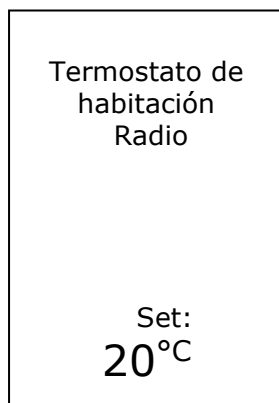
Presionando SET nuevamente se ingresará al modo de edición del parámetro deseado, con las teclas \wedge \vee puede cambiar el valor, al final debe grabar presionando SET nuevamente. Para salir del submenú presione ESC tantas veces como sea necesario hasta llegar al menú principal si esa es la intención.

Si el termostato no puede comunicarse con la caldera, aparecerá el mensaje "Transferencia fallida". *En esta situación acérquese a la caldera y repita la operación.*

9.2.3. Modificar la temperatura ambiente




Use las teclas \wedge \vee para cambiar el valor de temperatura ambiente deseado.

Al final presione la **tecla SET**.



9.3. Menú de usuario

<i>MENÚ</i>	<i>DESCRIPTIVO</i>	
Energía	<p>Combustión</p> <p>Permite modificar la potencia de combustión del sistema en modo pellet. Se puede configurar en modo automático o manual. En el primer caso, el sistema elige la potencia de combustión. En el segundo caso, el usuario selecciona la potencia deseada. El modo de combustión (A = combustión automática, M = combustión manual) y el nivel de potencia de trabajo del sistema se indican en el lado izquierdo de la pantalla.</p>	
	<p>Calefacción</p> <p>Permite modificar el valor por defecto de la velocidad del ventilador ambiente. Se puede configurar en modo automático o manual. En el primer caso, el sistema por sí solo elige la velocidad del ventilador en función de la temperatura. En el segundo caso, el usuario selecciona la velocidad deseada. En el lado izquierdo de la pantalla, se indica el modo de combustión (A = combustión automática, M = combustión manual) y el nivel de velocidad de trabajo del ventilador de la habitación.</p>	
Termostatos	<p>Termostato ambiente</p> <p>Permite modificar el valor de la temperatura deseada para el ambiente. Puede elegir el valor entre los valores mínimo y máximo definidos.</p>	
Crono	<p>Menú para seleccionar el tipo de modo de funcionamiento para el horario y los intervalos de tiempo de funcionamiento.</p> <p>Puedes encontrar la explicación detallada en el punto 9.4- Menú Cronógrafo</p>	
Monitor	Este menú muestra algunos datos importantes del sistema	
	<i>MONITOR</i>	<i>DESCRIPTIVO</i>
	T. humo	Temperatura del humo [°c]
	T. ambiente	Temperatura ambiente detectada por la <i>placa</i> [°c] (solo visible si hay sonda)
	Flujo de aire	Flujo de aire [cm/s]
	Admirador	Velocidad extractor de combustión [RPM]
	Ingresos	Ingresos de combustión actuales [nr]
	Código de producto	Código de producto: 537
	FSYSR02000001	Código y versión del firmware
FSYSC0300003.0.0	Código y versión del firmware del control remoto	
Rellenar	Menú para empezar a calcular el combustible consumido y mostrar la cantidad de pellet que queda en el depósito. Tienes 4 niveles de carga: 100% (depósito lleno), 75%, 50%, 25%, 0 (función desactivada).	
Modo suave	Menú para activar y desactivar la función Modo suave. En este modo, el equipo trabaja en modo silencioso, recortando la potencia total al 50%	
	Gestión del termostato	

Definiciones	Menú para configurar el funcionamiento del radiotermostato inalámbrico		
	<i>ESTADO DE TERMOSTATO</i>	<i>DESCRIPTIVO</i>	
	Activado	El radiotermostato es utilizado por el equipo	
	Desactivado	El sistema utiliza el panel de control del equipo y en el panel de visualización principal desaparecerá el valor y la imagen del termostato.	
	Radio en espera		
	Menú para apagar completamente el termostato remoto y disminuir el consumo de batería		
	<i>DESCRIPTIVO</i>	<i>MONITOR</i>	
	Presione la tecla SET para activar el modo de espera. Para volver a activar la radio, primero presione el interruptor  y luego el botón dos veces  . Si la función está activada, la caldera ignorará la temperatura ambiente y funcionará solo según los valores programados en la propia caldera.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Standby Radio </div>	
	Fecha y hora		
	Menú para configurar la fecha y la hora		
	<i>DESCRIPTIVO</i>	<i>LLAVES</i>	<i>MONITOR</i>
	Seleccionar horas, minutos, año, mes y día	^ v	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Time and Date 16:45 Thursday </div>
	Entrar editar	ESTABLECER	
	Modificar valor	^ v	
	Ahorrar valor	ESTABLECER	
	Salida	ESC	
	Contraste		
	Este menú le permite configurar el contraste de la pantalla		
	<i>DESCRIPTIVO</i>	<i>LLAVES</i>	<i>MONITOR</i>
	Modificar valor	^ v	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Set Contrast +  </div>
Ahorrar	ESTABLECER		
Salida	ESC		
Sonido clave			
Menú para activar o desactivar el sonido de las teclas.			
Selección de idioma			
Menú para cambiar de idioma. El idioma resaltado es el definido actualmente.			

Servicio	Contadores	
	Encendidos	Número de intentos de encendido
	Encendido fallido	Número de encendidos fallidos
	Horas laborales	Horas de funcionamiento en modo trabajo, modulación y seguridad
	Lista de errores	
	El menú muestra los últimos 10 errores; en cada línea se muestra el código de error y la hora/fecha de cada error. En la pantalla del K100, para eliminar la lista, ingrese al menú Contadores Restablecer.	
	Termostato WiKEY	
	Este menú permite configurar el valor mínimo, medio y máximo del termostato remoto editable desde el teclado WiKEY. Solo se muestra si se incluye un teclado WiKEY en el sistema.	
	Prueba de radio	
	Este Menú se utiliza para probar la conexión entre el terminal de radio y el controlador de la caldera, comprobando así el nivel de contaminación electromagnética. La Terminal de Radio entra en transmisión continua y cuenta las respuestas correctas y fallidas. La calidad de la señal depende del número de errores (misses).	
Cambiar código (solo si es necesario emparejar diferentes calderas con diferentes termostatos en la misma zona)		
El cambio de código permite hacer coincidir el mando a distancia con la caldera, de manera que un mando a distancia solo se empareja con una caldera concreta permitiendo que coexistan diferentes calderas en la misma zona). Para cambiar el código: Código de sección		
<ul style="list-style-type: none"> • Ingrese al menú de aprendizaje de calderas y aprenda el tablero y presione la tecla SET • Pulse SET en el radiotermostato y compruebe el resultado de la acción 		
Calibración de tolva		
Permite modificar el valor por defecto de velocidad o tiempo de trabajo del sinfín, aumentando o disminuyendo la cantidad de pellets entregados. Los valores están en el rango - 7 ÷ + 7. El valor predeterminado es 0.		
Calibración del extractor de humos		
Permite modificar el valor por defecto de la velocidad del ventilador de combustión, aumentando o disminuyendo el volumen de aire de combustión. Los valores están en el rango - 7 ÷ + 7. El valor predeterminado es 0.		
Carga manual		
Función para llenar el sinfín en la primera puesta en marcha, o tras un fallo de puesta en marcha por tolva vacía.		
El procedimiento activa la carga manual de pellets en modo continuo del motor del sinfín. La carga se detiene cuando el usuario presiona la tecla ESC o automáticamente después de 300 segundos.		
Esta función solo está activa si el equipo está en Off (parado)		

Menú del sistema	Menú para entrar en el Menú Técnico. Está protegido por contraseña por el instalador.	
	Presione SET para ingresar al modo de edición y \wedge para aumentar o \vee disminuir el dígito seleccionado. Presione SET para guardar el dígito y pasar al otro. Presione ESC para cancelar el dígito o salir del Menú. Si la contraseña es correcta, aparece la primera pantalla del menú.	
	<i>MENÚ</i>	<i>DESCRIPTIVO</i>
	Tolva	Menú de tolva
	Ventilador de combustión	Menú del ventilador de combustión
	Extractor de aire 2	Menú del ventilador de escape 2
	Calefacción por ventilador	Menú de calefacción del ventilador
	Termostatos	Menú Termostatos
	La extinción	Termostatos menú apagar
	Temporizadores	Menú de temporizadores
	Activaciones	Menú de activaciones
	Sensor de masa de aire	Menú del regulador de aire primario
	Contadores	Menú contadores
	Salidas de prueba	Menú de pruebas de salida
Restaurar valores de fábrica	Menú de restauración de valores y parámetros establecidos por el fabricante	

9.4. Menú Cronógrafo

Menú para configurar la hora de inicio y finalización del trabajo en modo calefacción local.

9.4.1. Modalidad

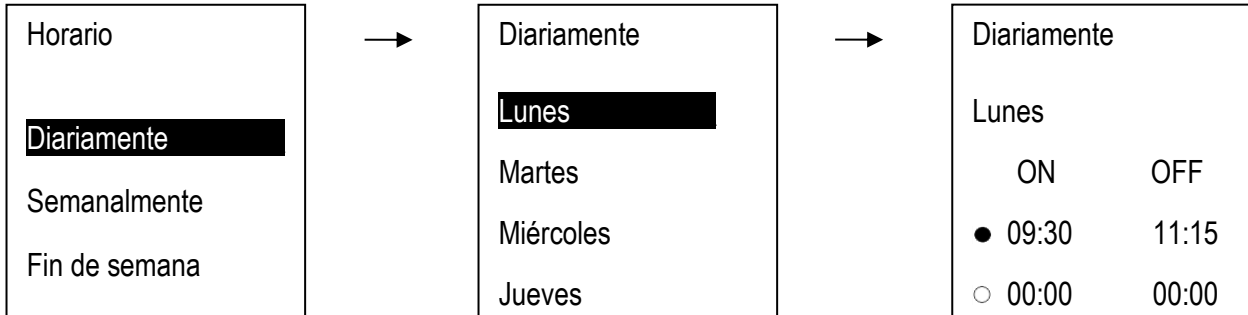
Para encender el sistema usando el crono, seleccione el modo después de programar las horas de encendido y apagado.

<i>DESCRIPTIVO</i>	<i>LLAVES</i>	<i>MONITOR</i>
El modo actual se resalta y parpadea		Modality
Seleccione el modo preferido	$\wedge \vee$	Chrono Modality
Cancelar cambios y restaurar el modo antiguo	ESC	Deactivate
Guardar la nueva configuración	ESTABLECER	Daily
Salir del menú	ESC	Weekly

9.4.2. Horario

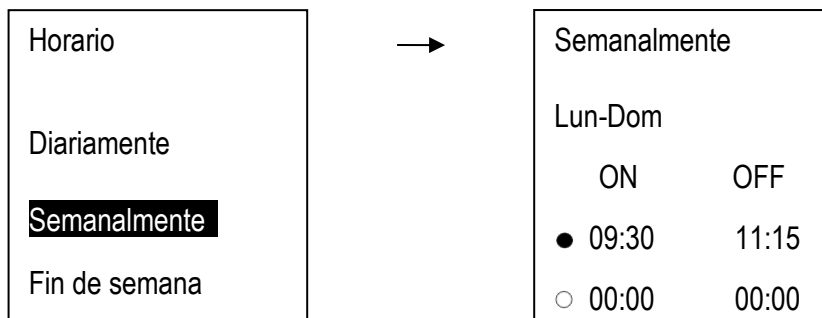
Elija el tipo de programación a configurar (después de la programación es necesario seleccionar el modo deseado en el menú de modo para encender/apagar el sistema por Chrono):

- **Diario:** seleccione el día de la semana y programe las horas de inicio y finalización; para cada día hay 3 períodos de tiempo.
Este modo ejecuta 3 intervalos de tiempo diferentes para cada día de la semana.

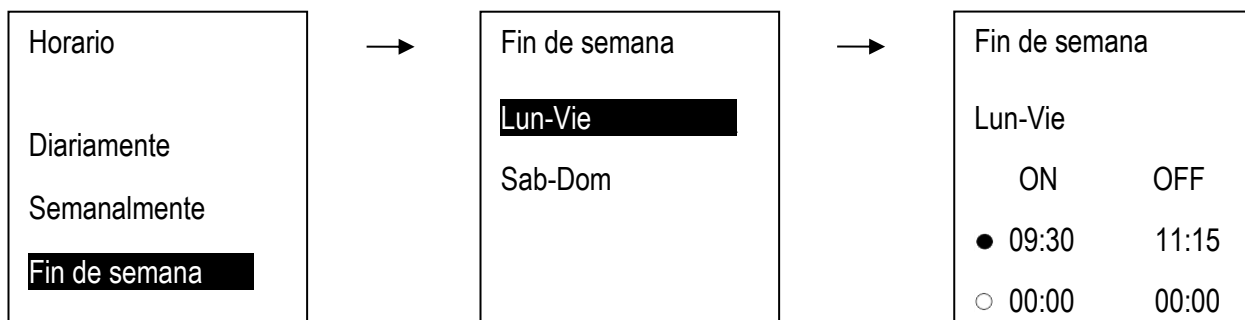


Cuando necesitas un programa para pasar la medianoche. Configure el tiempo de apagado para un día a las 23:59 y el tiempo de encendido para el día siguiente a las 00:00. De esta forma la caldera no reiniciará su funcionamiento a medianoche.

- **Semanalmente:** Programe las horas para encender y apagar el sistema (hay 3 intervalos de tiempo). Este modo funciona en 3 intervalos de tiempo de lunes a domingo



- **Fin de semana:** Elija entre 'Lunes-Viernes' y 'Sábado y Domingo'. Hay 3 franjas horarias para cada período.
Este modo ejecuta 3 intervalos de lunes a viernes y 3 intervalos separados el sábado y el domingo.



Los tres tipos de horario se almacenan por separado: si, por ejemplo, se establece el modo diario, los otros modos no se modifican.

HORARIO	LLAVES
Después de elegir su programa favorito:	
Seleccionar hora de programación	^ v
Ingrese al modo de modificación (el tiempo seleccionado parpadea)	ESTABLECER
Modifica tus temporizadores	^ v
Guardar el programa	ESTABLECER
Habilitar/Activar el programa (●aparece) o deshabilitar (○aparece)	⏻
Salida	ESC

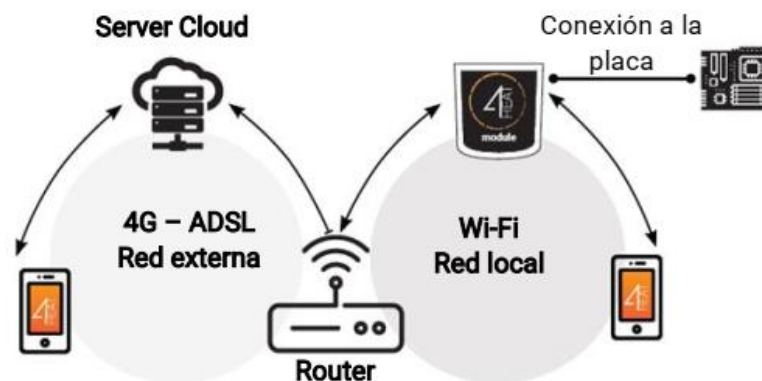
10. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA APLICACIÓN 4HEAT



10.1. Arquitectura del sistema

La arquitectura incluye tres macrosistemas:

1. 4HEATModule (Wikey o Pinkey): dispositivo de hardware que interactúa con el tablero de control electrónico TiEmme y el enrutador Wi-Fi local;
2. NUBE DE SERVIDOR: infraestructura de servidor web que permite el almacenamiento de datos y funciona como un centro estelar para la comunicación remota;
3. 4HEAT: aplicación para smartphone disponible en Google Play Store y App Store de forma gratuita, que permite al usuario interactuar con el sistema de calefacción.



10.2. Llamada local y conexión remota

Conexión local

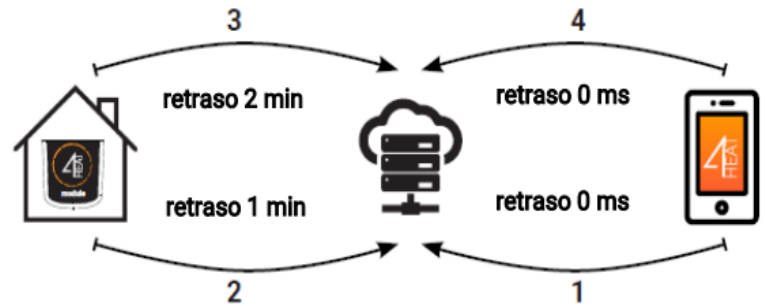
La conexión entre el 4HEATModule (Wikey o Pinkey) y la APP se realiza a través de la red Wi-Fi de la casa, solo si ambos están conectados a la misma red Wi-Fi.



Conexión remota

Hablamos de conexión remota cuando, en el momento de utilizar la App, el usuario se encuentra fuera de casa.

En este caso, la App utiliza la cobertura de datos de tu Smartphone y el Cloud Server permite la triangulación de señales para gestionar remotamente el Módulo. Los tiempos de conexión remota pueden variar según el tráfico de datos de la red, las condiciones de conexión de la red y el tráfico al servidor. En el peor de los casos, la conexión puede retrasarse hasta 5 minutos.



10.3. Teclas y LEDs en módulos 4Heat

<p>WIKEY</p>	
<p>PinKEY en caja</p>	

10.4. Instalación

Para probar el dispositivo, realice los siguientes procedimientos:

1. **Conecte el 4HEATModule a la fuente de alimentación:**
 - WiKEY: asegúrese de que el equipo (caldera, estufa o estufa) esté conectado a la red;
 - PinKEY: led Wi-Fi (a) rojo fijo;
2. **Conecte el Módulo 4HEAT a la placa electrónica mediante el cable proporcionado en el kit:**
 - WiKEY: ya conectado al sistema de calefacción (caldera, estufa o estufa);
 - PinKEY: el Led Wi-Fi Rojo Fijo, si al final del procedimiento de configuración el Led Wi-Fi (a) se vuelve Verde Fijo el dispositivo no se comunica correctamente con la placa, asegúrese de que el dispositivo esté conectado correctamente y que el sistema de calefacción (caldera, estufa o estufa) está conectado a la red eléctrica;
3. **Comunicación Wi-Fi:** si el LED Azul está fijo, la comunicación con la aplicación fue exitosa y el dispositivo se está comunicando correctamente, mientras que en WiKEY tendremos el led Wi-Fi fijo;

4. **Tecla de reinicio de hardware:** presione en caso de mal funcionamiento persistente del producto. El dispositivo WiKEY no tiene una tecla de reinicio.

☞ Si el aparato está apagado durante el funcionamiento normal, presione el botón (b) durante 4 segundos.

Durante la configuración y el funcionamiento, los LED pueden cambiar de luz fija a parpadeo.

10.5. Nueva configuración del módulo 4HEAT

Instale la aplicación 4HEAT disponible en Play Store y App Store de forma gratuita para interactuar con el sistema de calefacción.

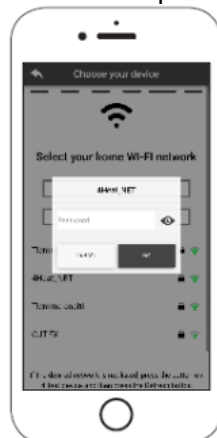
Conecta tu smartphone a la red Wi-Fi de tu casa y desconecta tu móvil de la conexión de datos. También activa el GPS.

Cuando abres la aplicación, se te pide que selecciones el idioma. Explica el procedimiento de configuración del dispositivo 4HEATModule:

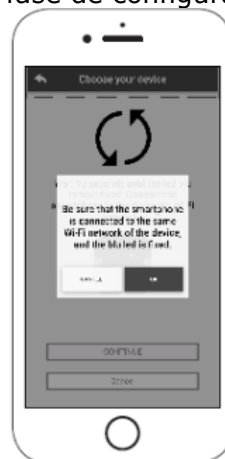
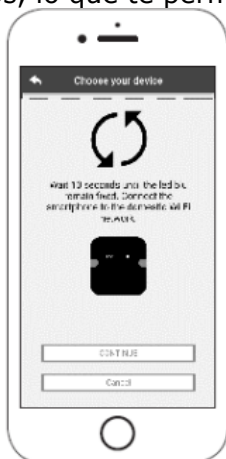
1. Cree una cuenta con una dirección de correo electrónico válida y una contraseña de su elección, completando todos los campos;
2. Elija entre "ENCONTRAR DISPOSITIVO", "AÑADIR WIKEY", "AÑADIR PINKEY" y "AÑADIR 4HEAT".
 - WiKEY: seleccione "AÑADIR WIKEY" y siga el proceso indicado;
 - PinKEY: seleccione "AÑADIR PINKEY" y siga el proceso indicado;
3. 4HEATModule crea una red Wi-Fi Temporal a la que tienes que conectarte con tu Smartphone. Para conectar tu Smartphone a WiFi, tienes que ir a Ajustes -> Wi-Fi en tu Smartphone, donde aparece la lista de WiFi y tienes que seleccionar "WI-FI 4HEAT". Si el Smartphone solicita permanecer en esta red Wi-Fi, debe aceptarlo, de lo contrario no se podrá realizar la configuración. De esta manera, el Módulo 4HEAT quedará vinculado a la aplicación y la cuenta asociada.
4. Cómo activar "WI-FI 4HEAT" con los diferentes Módulos:
 - WiKEY: presione la tecla (c) durante 3 segundos hasta que los LED verdes no comiencen a parpadear, luego presione la tecla (b) y el LED WiFi (a) comience a parpadear;
 - PinKEY: presione la tecla (b), el LED Wi-Fi (a) comenzará a parpadear.



- Ingrese un nombre de dispositivo y un PIN de su elección. Cada dispositivo 4HEATModule tiene su propio nombre y contraseña.
- Una vez que la aplicación y el 4HEATModule estén conectados, se le pedirá que elija la red Wi-Fi doméstica a la que debe conectarse el dispositivo 4HEATModule;



- Asegúrate de que el smartphone esté conectado de nuevo a la red Wi-Fi de casa y que los LED permanezcan fijos, lo que te permitirá continuar con la fase de configuración.



☞ Si el procedimiento de configuración no tuvo éxito, puede reiniciar el módulo 4HEAT manteniendo presionado el botón durante 10 segundos. Si es el dispositivo WiKEY, es necesario presionar el botón (c) durante tres segundos (solo si los tres LED verdes no parpadean) y luego presionar el botón (b) durante 10 segundos.

☞ Las imágenes y las descripciones pueden variar según el dispositivo que esté configurando.

Después de completar el procedimiento de instalación del dispositivo 4HEATModule, le recomendamos que cierre la aplicación y la reinicie.

En dispositivos Apple:

- Presione dos veces el botón Inicio
- desde la aplicación 4HEAT para cerrarla.

En dispositivos Android:

- Presione el botón inferior derecho para dispositivos con teclas programables o el botón inferior izquierdo para dispositivos con teclas fijas
- Deslice la vista previa de la aplicación 4HEAT hacia la izquierda para cerrarla.



El procedimiento puede diferir de un smartphone a otro smartphone.

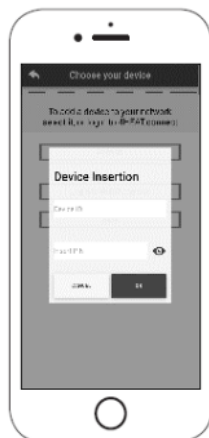
10.6. Conexión al módulo 4HEAT

En la sección "ENCONTRAR DISPOSITIVO" es posible conectarse al 4HEATModule ingresando el código PIN, solo si el 4HEATModule está conectado al mismo Wi-Fi que el teléfono inteligente.






También puede conectarse de forma remota (conectando los datos de su teléfono inteligente) ingresando las credenciales de acceso del dispositivo 4HEATModule ya configurado.



Conectado a la misma red Wi-Fi



Conectado desde remoto

-  Estado de funcionamiento APAGADO
-  Bloqueo de estado operativo
-  Estado operativo ON
-  Dispositivo no conectado o inaccesible
-  Actualización requerida



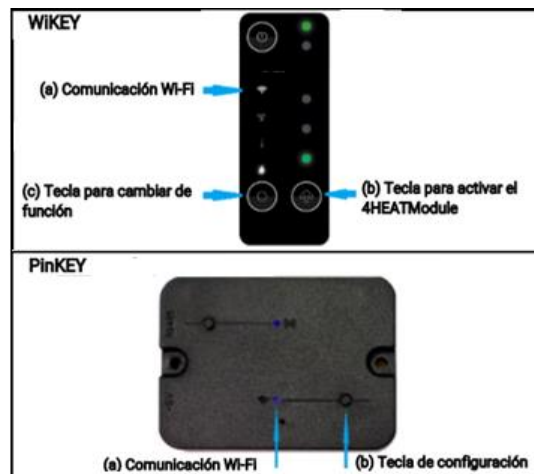
Configuración
Acceso a la configuración del dispositivo asociada.

10.7. Gestión de aplicaciones

Al entrar en la App ya configurada, aparecerá un menú de ayuda que podrás consultar tantas veces como necesites para un mejor uso.

10.8. Restablecimiento de red

Si has cambiado de proveedor de internet y no has solicitado conservar tu nombre de red ni tu contraseña, puedes restablecer tu Pinkey manteniendo pulsado el botón (b) durante 10 segundos. Si se trata de un dispositivo WIKEY, tendrás que pulsar el botón (c) durante tres segundos (solo si los tres LED verdes no parpadean) y, a continuación, pulsar el botón (b) durante 10 segundos.



11. MANTENIMIENTO

11.1. Medidas de seguridad

Antes de iniciar los trabajos de mantenimiento, debe asegurarse de que la estufa esté desconectada del suministro eléctrico, que la estufa esté fría y las cenizas apagadas.

Apague el interruptor de alimentación principal ubicado en el panel posterior, lado derecho, y el cable correspondiente.

Utilice un equipo de limpieza adecuado.

Se recomienda utilizar una aspiradora apta para cenizas.

11.2. Mantenimiento por parte del usuario

11.2.1. Limpieza diaria

Debido a la acumulación de cenizas en el brasero de su equipo, que pueden provocar fallas en el encendido o falta de rendimiento, es necesario limpiarlo diariamente.

Limpie cuidadosamente el brasero, asegurándose de que todos los agujeros estén limpios.

Es natural que se forme "piedra" en la base del brasero, este fenómeno depende en gran medida de la calidad de los pellets utilizados.

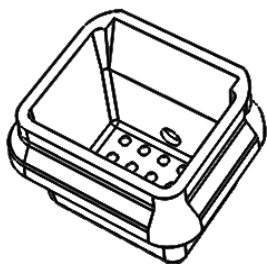


Figura 5- Brasero

Vuelva a colocar el brasero asegurando la perfecta alineación del orificio de la resistencia con la respectiva resistencia. La alineación incorrecta puede causar una falla en el encendido.

11.2.2. Limpieza semanal

Limpieza de cristales

Espera a que el vaso esté completamente frío, de lo contrario se romperá. La limpieza semanal del cristal se debe hacer con un paño húmedo o papel mezclado con un poco de ceniza frotando hasta que quede limpio.

Se pueden utilizar productos o espumas especiales para vidrios neocerámicos colocándolos directamente sobre un paño o papel, pero nunca proyectándolos directamente sobre el vidrio.

IMPORTANTE, no deje que el producto se derrame sobre las partes metálicas, ya que causará corrosión y deteriorará rápidamente su estufa.

Limpieza de cenizas

La limpieza del compartimento que alberga el cenicero debe realizarse semana a semana o cuando sea necesario.

Para limpiarlo, es necesario retirar el cenicero mediante el proceso que se explica a continuación.

El compartimento debe limpiarse con un aspirador de cenizas.

Abra la puerta de la cámara de combustión, retire el brasero y aspire las cenizas con un aspirador de cenizas.

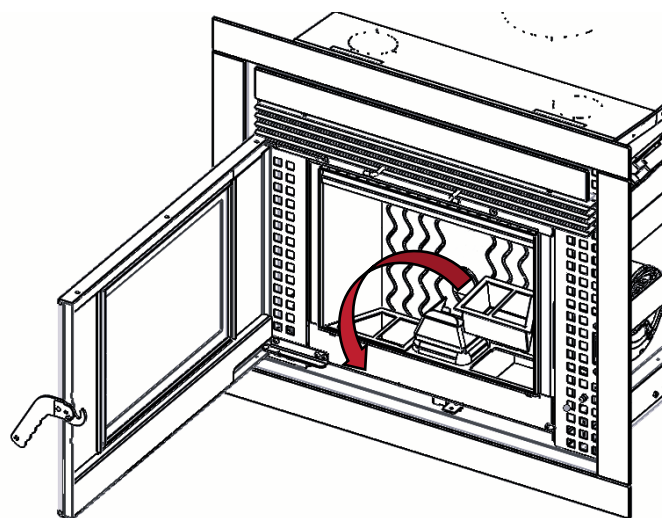


Figura 6- Extracción del cajón de cenizas

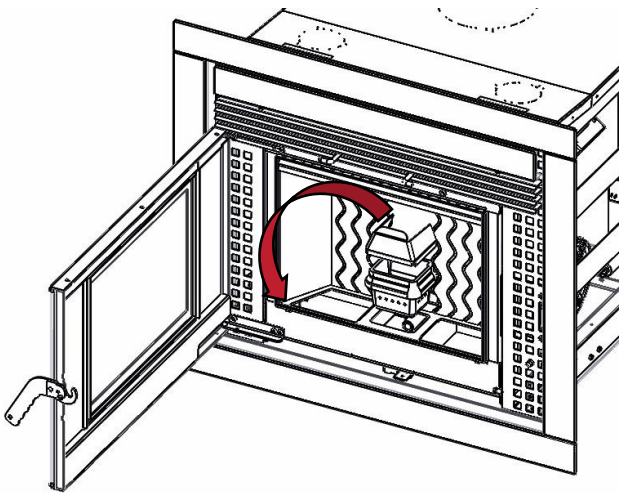


Figura 7- Retire el brasero

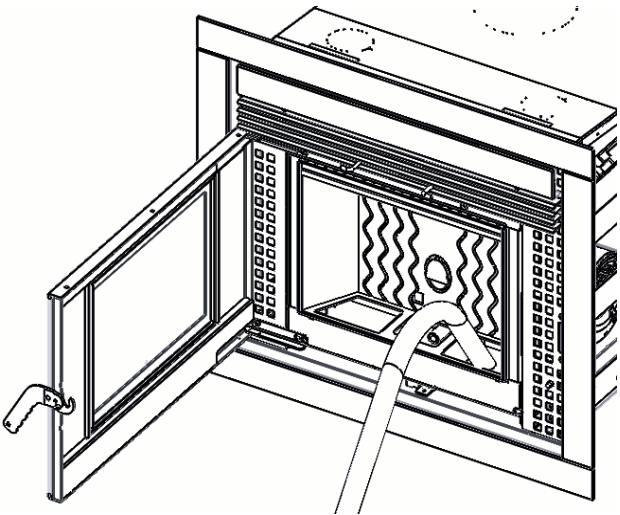


Figura 8- Aspiración del compartimento de cenizas

Vacíe la ceniza del cajón y, con la ayuda de un aspirador de cenizas, aspire los compartimentos de cenizas.

! Atención: Coloque siempre el cenicero en su lugar, asegurándose de que encaje correctamente. Si **el cenicero no está bien colocado, la estufa no funcionará.**

11.2.3. Limpieza semestral

Debe limpiar periódicamente la estufa colectora de humos o por cada 600 kg de pellet consumidos.

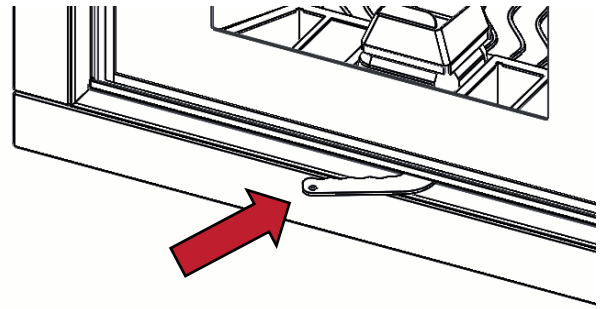


Figura 9- Lugar para introducir la llave para abrir la estufa (solo para mantenimiento y con la estufa apagada y fría)

Con la puerta abierta, inserte la llave en la abertura entre el bloque y la base y extraiga la estufa.

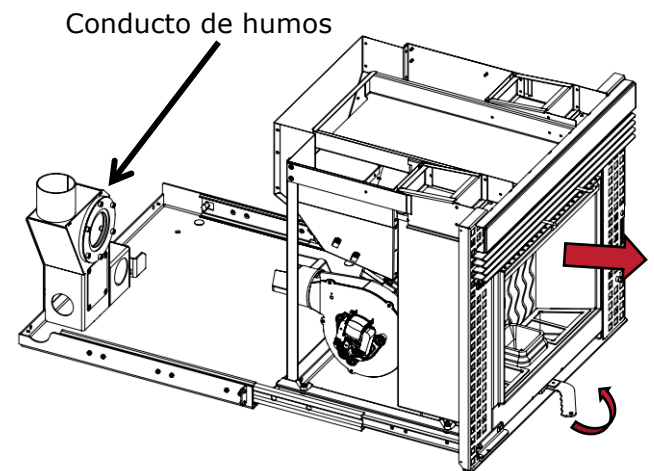


Figura 10- Limpieza del conducto de humos (sólo para mantenimiento y con la estufa apagada y fría)

Retire el sellado del conducto de humos y aspire correctamente.

Retire la vermiculita interior y las placas de separación del conducto de humos y limpie las superficies de intercambio con una aspiradora y un cepillo.

Para cerrar la estufa, empújela hacia atrás hasta escuchar un "clic" en el pestillo. Tire para asegurarse de que esté realmente bloqueado en su lugar.

Si no puedes encenderlo, comprueba que se ha cerrado correctamente, porque sólo cuando está cerrado funciona.

11.3. Limpieza completa - Técnico

Al menos una vez al año, debe llamar a un técnico especializado para que realice una limpieza completa de su estufa, eliminando por completo las cenizas y otros residuos y todas las incrustaciones que haya en el intercambiador.

Este procedimiento es de gran importancia para minimizar los efectos de la corrosión. No utilice líquidos para la limpieza. Si es necesario, utilice previamente una espátula o un cepillo de alambre.

En esta limpieza, el técnico también debe incluir la limpieza del ventilador de extracción de humos.

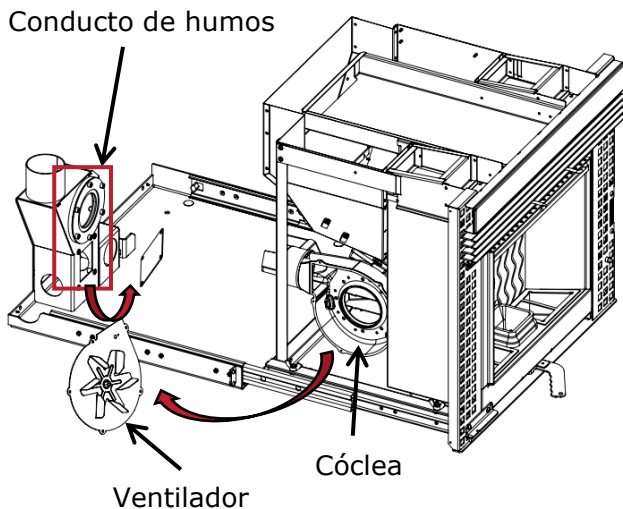


Figura 11- Limpieza del conducto de humos (sólo para mantenimiento y con la estufa apagada y fría)

Efectuar la limpieza anual del ventilador de extracción de humos, teniendo mucho cuidado de no dañar las aspas.

Para cerrar la estufa, empújela hacia atrás hasta escuchar un "clic" en el pestillo. Tire para asegurarse de que esté realmente bloqueado en su lugar.

Si no puedes encenderlo, comprueba que se ha cerrado correctamente, porque sólo cuando está cerrado funciona.

En la revisión anual o cada 1500 horas de servicio, también se debe sustituir la junta de estanqueidad del conducto de humos (marcada en la Fig. 11).

11.3.1. Limpieza de chimeneas

La limpieza de la chimenea debe realizarse al menos dos veces al año al principio y a mediados de la temporada de invierno o cuando sea necesario.

Esta limpieza debe realizarse con un cepillo de nailon o acero de 80 mm.



Figura 12- Cepillo de limpieza para equipos de pellets

Para facilitar la limpieza, en particular todas las incrustaciones de la chimenea, debe utilizar pellets adecuados para la limpieza a intervalos.



Figura 13- Pellets de limpieza

En los tramos horizontales es donde más ceniza se acumula de forma natural por lo que hay que prestar especial atención a la limpieza de estos depósitos.

Tenga en cuenta que una limpieza inadecuada de la estufa y la chimenea resultará en una mala combustión y la consiguiente reducción del rendimiento, suciedad de los cristales, acumulación de incrustaciones en el interior del cuerpo de la estufa con consecuencias para la seguridad y la vida útil de la estufa.

11.3.2. Comprobación de la puerta

Verificar el estado de la junta de estanqueidad de la puerta y del cristal. Una junta en mal estado provoca una mala e incorrecta combustión con la consiguiente reducción de la eficiencia.

Sustituir el cordón de estanqueidad siempre que no garantice la correcta estanqueidad.

Efectuar la misma comprobación para el correcto cierre del cenicero.

11.4. Limpieza de exteriores

Limpiar con un paño seco no abrasivo.

No utilice agua ni detergentes durante el proceso de limpieza ya que si entra en contacto con la estructura metálica (hierro, fundición, chapas) puede provocar la corrosión de la estructura y/o raspar la pintura.

11.5. Mantenimiento de fin de temporada

Al final de la temporada de calefacción, el mantenimiento de la chimenea debe ser realizado por un técnico especializado.

Este mantenimiento está destinado a asegurar la operatividad de su equipo y asegurar el perfecto funcionamiento de todos sus componentes.

11.6. Programa de control y mantenimiento

	Diariamente	Semanalmente	Mensual	6 meses	Anual	
					Usuario	Técnico
Brasero	X				X	
Limpieza del intercambiador (activar el mecanismo en la red)	X				X	
Compartimento para cenizas		X			X	
Vidrio		X			X	
Limpieza de tubos de resistencia de encendido		X				X
Estructura de la estufa			X		X	
Colector de humo			X			X
Embellecedor de puerta y brasero						X
Conducto de humos				X		X
Aficionados						X
Comprobación general del circuito de humos						X

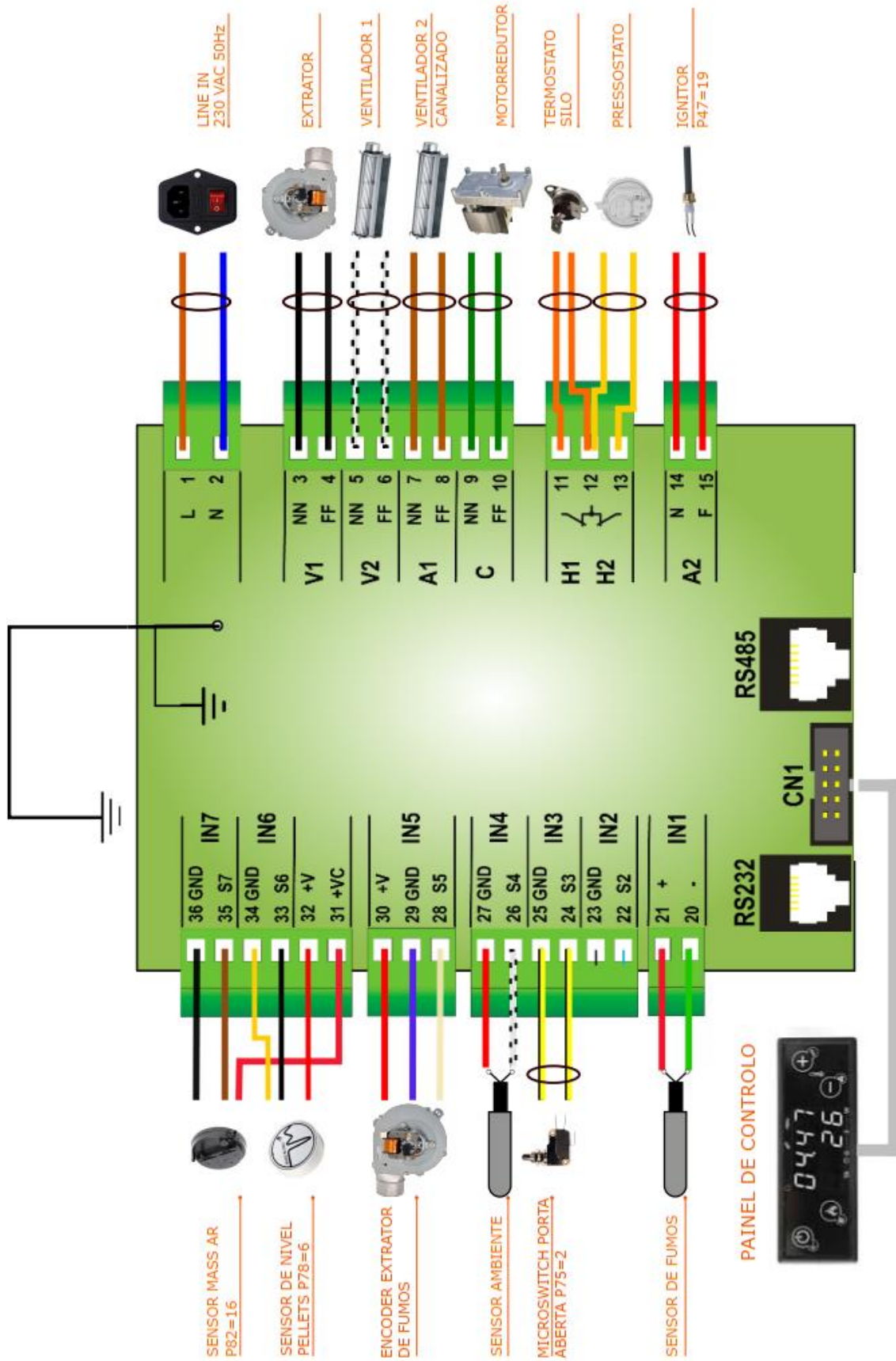
12. CÓDIGOS DE ERROR

	Origen	Causa	Acción
Er01	Termostato de seguridad tolva o caldera Se produce si se supera la temperatura límite de la tolva (85°C) o caldera (95°C).	El agua no circula. Bomba de circulación bloqueada por suciedad, instalación con aire en el circuito o válvulas de radiador cerradas.	Compruebe la instalación. Esperar a que la caldera o la tolva se enfríen y que en el display aparezca el mensaje Stop o OFF.
Er02	Presostato de seguridad de la cámara de combustión. Ocurre si el ventilador de combustión no puede hacer una depresión en la cámara de combustión mayor a 20Pa.	Obstrucción de chimenea. La puerta o el cenicero no están bien cerrados. Cordón de la puerta suelto. Tubo de silicona o toma de presión obstruida. Retorno del viento por la chimenea	Comprobar la limpieza de la chimenea Revise la puerta y los sellos. Compruebe el manómetro del interruptor de presión.
Er03	Sensor de temperatura de humo Extinción de la combustión por baja temperatura de los humos, falta de combustible Se produce si la temperatura de los humos desciende por debajo del valor mínimo fijado para la extinción.	Falta de combustible Combustible de bajo poder calorífico Corrección demasiado baja de la receta de pellets	Rellenar la tolva Verifique la calidad del combustible y reemplácelo.
Er04	Sonda de temperatura de caldera Temperatura agua caldera excedida (90°C).	Bomba circuladora bloqueada, aire en el circuito o alguna válvula cerrada o bloqueada.	Compruebe la instalación. Esperar a que la caldera o el sinfín se enfríen y que en el display aparezca el mensaje Stop o OFF.
Er05	Sensor de temperatura de humo Extinción de la combustión por exceso de temperatura de los humos.	Falta de limpieza del circuito de humos. Falta de disipación, ventilador ambiente obstruido o bloqueado. Corrección demasiado hacia arriba de la receta de pellets	Realizar el mantenimiento de la caldera. El circuito de intercambio estará cerrado. Verificar receta de pellet valor normal 0.
Er07	Codificador de ventilador de combustión. Error del codificador del ventilador de combustión: Ocurre si el controlador no recibe la señal de rotación.	Compruebe el enchufe y el cable de conexión en el ventilador y el controlador	Restablezca el error y reinicie la caldera, si el error persiste, llame a un técnico.
Er08	Codificador de ventilador de combustión. Ocurre si el controlador no puede obtener velocidades de rotación de acuerdo con el valor definido por él.	Compruebe el enchufe y el cable de conexión en el ventilador y el controlador Posible mal funcionamiento del ventilador o del codificador	Restablezca el error y reinicie la caldera, si el error persiste, llame a un técnico.

Er09	Sensor de presión de agua Ocurre si la presión del agua de la caldera cae por debajo de 0,4 bar	La presión del agua cayó por debajo de 0,4 bar.	Comprobar la presión del agua, identificar posibles fugas en la instalación.
Er10	Sensor de presión de agua Ocurre si la presión del agua supera el valor de 2,4 bar	Verifique la válvula de llenado automático, puede estar bloqueada. La instalación no dispone de vaso de expansión capaz de acumular la dilatación del agua calentándola. Cuando el agua alcance los 75°C, la presión no debe subir más de 0,5 bar.	Para comprobar la falta de capacidad de expansión, regular la presión con la caldera fría a 1,2 bar, encender la caldera y cuando esté a 75°C comprobar la presión. Si subió más de 0,5 bar, se confirma la falta de un vaso de expansión adicional.
Er11	Error de reloj interno Día y hora incorrectos por ausencia prolongada de suministro eléctrico	La caldera ha estado mucho tiempo desconectada de la corriente y la batería interna se ha descargado, perdiendo la programación.	Llame a un técnico.
Er12	Sensor de temperatura de humo Fallo de encendido La temperatura de los humos no alcanzó el punto de consigna de encendido (+/- 50°C) y después de este valor no subió otros 5°C.	Falta de pellets en el sinfín Tolva bloqueada Pellet con alto contenido de humedad Brasero obstruido Encendedor de fin de vida	Comprobar el nivel de pellet en la tolva, limpiar el quemador y comprobar la resistencia contra el quemador
Er15	Falta de tensión de alimentación 230V, Ha ocurrido un corte de energía	Falta de electricidad	Verifique el tomacorriente, el panel eléctrico.
Er16	Error de comunicación RS485 Ocurre cuando falla la comunicación entre el controlador y el panel	Falta de comunicación entre el panel y el controlador	Compruebe el enchufe o el cable. Restablecer y volver a conectar.
Er17	Error del medidor de flujo de aire Ocurre si la chimenea está obstruida	Verifique las conexiones del sensor Comprobar chimenea, posible obstrucción. Abra la puerta o el cajón de cenizas	
Er18	Sensor de nivel de pellets Solo ocurre si el equipo está equipado con un sensor de nivel de pellet El nivel de pellet no cubre el sensor	Tolva sin pellets	Rellenar la tolva
Er23	Sonda caldera circuito abierto ACS.	La caldera está programada para leer uno o más de los siguientes sensores y no los ha detectado: Temperatura de caldera Temperatura ACS	Compruebe la conexión del sensor En caso de que la caldera no tenga ACS, se debe desactivar cambiando los siguientes parámetros P26=5 y P83=0

Er39	Sensor de masa/flujo de aire Sensor dañado		Cambiar sensor Llame a un técnico.
Er41	Sensor de masa/flujo de aire Durante el Check Up la caldera realiza el diagnóstico de capacidad de escape. Valor mínimo de referencia no alcanzado.	Posible obstrucción de la chimenea o entrada de aire. Abra la puerta o el cajón de cenizas	Limpia la chimenea. Revise el sello de la puerta y el cajón de cenizas
Er42	Sensor de masa/flujo de aire Durante el Check Up la caldera realiza el diagnóstico de capacidad de escape. Se ha excedido el valor máximo de referencia	Caudal de aire máximo alcanzado, tiro de chimenea excesivo.	No se permite el uso de giratorios o ventiladores en la chimenea.
Er44	Error de puerta abierta		Revise la cerradura de la puerta o el cenicero. Revisa el cable.
Er56	Esquema hidráulico diferente a la configuración de la caldera		
SER U	Notifica que se alcanzan las horas de funcionamiento previstas (parámetro T66). Se requiere revisión periódica.		Llame a un técnico para el restablecimiento del mensaje de mantenimiento y servicio.

13. ESQUEMA ELÉCTRICO



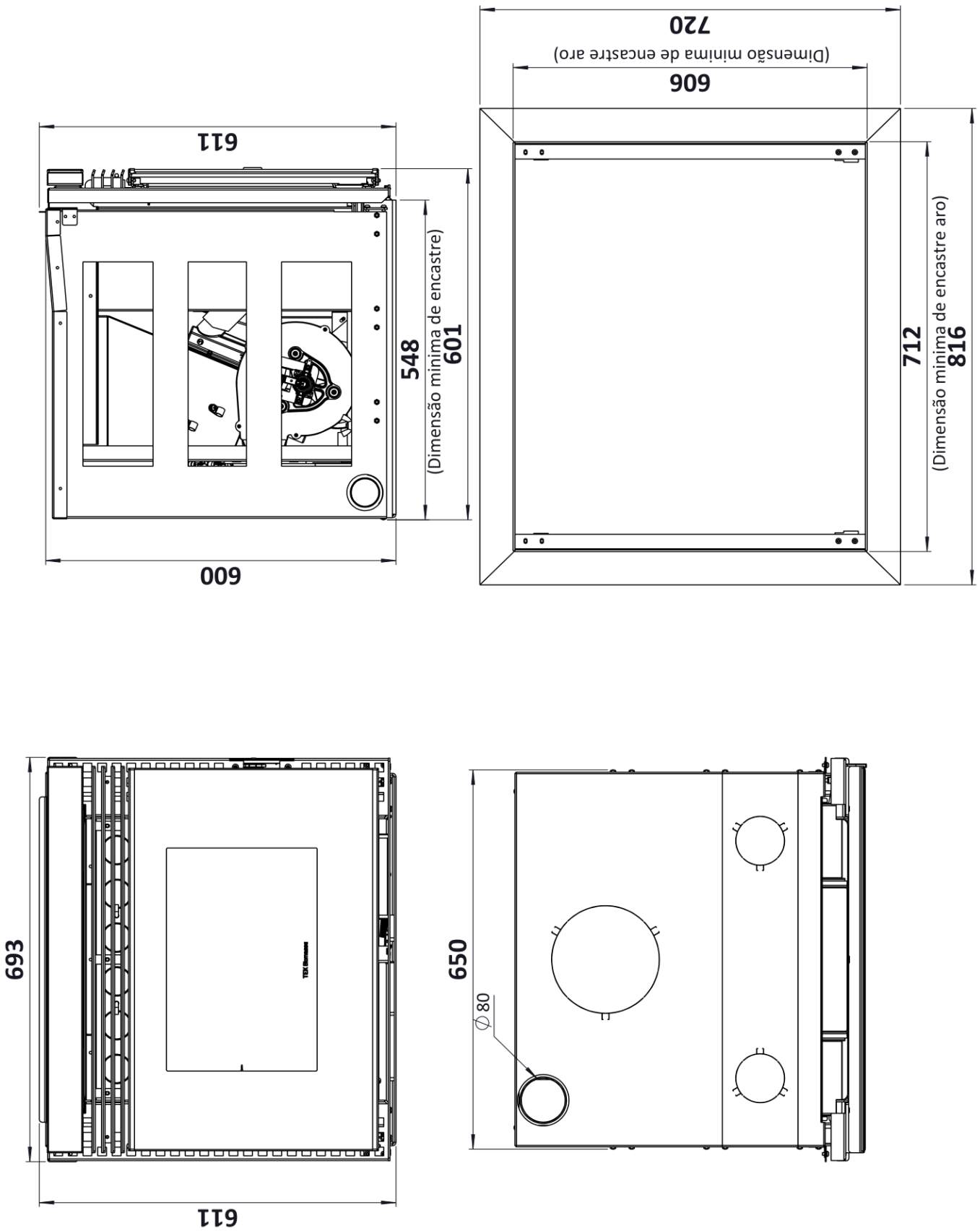
14. MODELOS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo		Neotek	
		Energía térmica Nominal	Energía térmica Reducida
Peso	kg	92	
Altura	mm	600	
Ancho	mm	693	
Profundidad	mm	601 (548 empotrado)	
Volumen de calentamiento	m ³	240	
Energía térmica	kW	7.9	4.8
Consumo de pellets	kg/h	1.98	0.99
Autonomía	h	6.50	12.1
Actuación	%	86	85
% CO al 13% O ₂	ppm	0.01	0.01
Flujo de masa de humo	g/s	7.52	6.99
Tiro mínimo de chimenea	Pa	12	10
Temperatura del humo	°C	142	91
Potencia eléctrica absorbida	W	150*	82
Alimentación	V Hz	230	50
Capacidad depósito de pellets	kg	13	
Diámetro de salida de humos (macho)	mm	80	

*Solo al encender



15. DIMENSIONES



Agente Autorizado



VITOR MONTEIRO
GRUPO

Oficina y Fabrica 1:

Estrada dos Guilhermes, 27
2405-012 Maceira LRA

Portugal

Fabrica 2:

Moinho de Vento, 1-E
2405-008 Maceira LRA

Portugal

Teléfono: +351 244 770 240

+351 968 020 460

Email: tekbiomasse@grupovm.pt