

Last
Calor

Manual de instalación, uso y mantenimiento

Estufa de pellets mod. **GINEVRA**



48421W380_IT_03/12
Hardware: M084 + pot. NE

***Lea atentamente las instrucciones antes de realizar la instalación, el uso y el mantenimiento.
El manual es parte integrante del equipo.***

1 ADVERTENCIAS GENERALES

- 1.1 Introducción
- 1.2 Uso del manual
- 1.3 Normas de seguridad
- 1.4 Descripción técnica
- 1.5 Combustible y uso permitido
- 1.6 Accesorios suministrados
- 1.7 Normas de referencia
- 1.8 Placa de identificación
- 1.9 Puesta fuera de servicio de la estufa
- 1.10 Pedido de reparaciones y recambios

2 TRANSPORTE E INSTALACIÓN

- 2.1 Embalaje, acarreo, expedición y transporte
- 2.2 Lugar de instalación, emplazamiento y prevención de incendios
- 2.3 Toma de aire
- 2.4 Salida de los humos de combustión
 - 2.4.1 Tipos de instalación
- 2.5 Control de la posición del brasero y los deflectores
- 2.6 Conexión eléctrica
- 2.7 Esquema eléctrico
- 2.8 Emergencias

3 SEGURIDAD DE LA ESTUFA

- 3.1 Distancia mínima de materiales inflamables
- 3.2 Dispositivo de seguridad en la salida de humos
- 3.3 Seguridad contra sobrepresiones en la cámara de combustión
- 3.4 Sobrecalentamiento - termostato de seguridad del depósito de pellets
- 3.5 Seguridad contra el retorno de llama al conducto de alimentación de pellets
- 3.6 Dispositivo eléctrico de protección contra sobrecorrientes
- 3.7 Seguridad contra la interrupción de la corriente eléctrica

4 USO DE LA ESTUFA

- 4.1 Introducción
- 4.2 Descripción de los colores del led
- 4.3 Encendido de la estufa
- 4.4 Regulación en potencia mínima y máxima
- 4.5 Regulación en función COMFORT
- 4.6 Apagado de la estufa
- 4.7 Descripción del led de estado de la estufa
- 4.8 Período de inactividad (fin de temporada)

5 LIMPIEZA DE LA ESTUFA

- 5.1 Limpieza del brasero
- 5.2 Limpieza del cenicero
- 5.3 Limpieza del vidrio y de las ranuras de circulación de aire
- 5.4 Limpieza del extractor de humos y de la cámara de combustión
- 5.5 Limpieza del tubo de aire comburente
- 5.6 Limpieza del tubo de humos - chimenea

6 MANTENIMIENTO

- 6.1 Introducción
- 6.2 Desmontaje del revestimiento de cerámica
- 6.3 Desmontaje del revestimiento de acero
- 6.4 Componentes internos de la estufa
- 6.5 Componentes eléctricos

7 LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

- 7.1 Gestión de las alarmas

8 ANEXOS

- 8.1 Información sobre el mercado CE
- 8.2 Certificado de garantía
- 8.3 Resumen: ADVERTENCIAS GENERALES
- 8.4 Resumen: LIMPIEZA GENERAL

1 ADVERTENCIAS GENERALES

1.1 Introducción

Estimado Cliente:

En primer lugar, deseamos agradecerle la confianza que nos ha demostrado al adquirir uno de nuestros productos. Le invitamos a leer y seguir atentamente los consejos dados en este manual de instalación, uso y mantenimiento para aprovechar al máximo las características de este equipo.

1.2 Uso del manual

El fabricante se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas o estéticas de los productos en cualquier momento y sin preaviso.

Las operaciones de instalación, uso y mantenimiento de la estufa deben cumplir los requisitos expuestos en este manual, así como las leyes y las normas europeas, nacionales, regionales, provinciales y municipales.

Las figuras y medidas, los esquemas y demás información tienen solo valor indicativo.

Si el equipo se vende o cede a otro propietario, o se cambia de lugar, también hay que entregar el manual para que el nuevo propietario o el instalador puedan consultarlo. Si el manual se pierde o se daña, solicite otro ejemplar al Centro de asistencia técnico autorizado.

| | |
|--|--|
| | <p>Este símbolo indica la presencia de un mensaje importante, que requiere especial atención y cuyo incumplimiento puede causar daños graves a la estufa y a las personas.</p> |
| | <p>Los detalles que requieren mayor atención se destacan mediante el texto en negrita.</p> |

1.3 Normas de seguridad

- Leer este manual antes de realizar operaciones de instalación, uso y mantenimiento de la estufa.
- Hacer realizar la instalación, la conexión eléctrica, la prueba y el mantenimiento por un técnico autorizado.
- Conectar la estufa a una chimenea según normas a través de un terminal inspeccionable. La conexión de varios aparatos a una misma chimenea debe estar autorizada por las normas locales y por el organismo de control de este tipo de sistemas.
- Conectar la estufa a la aspiración mediante un tubo o toma de aire desde el exterior.
- Conectar la estufa a una toma de corriente homologada de 230 V - 50 Hz.
- En el modelo TERMO, conectar el equipo a la instalación de calefacción. No utilizarlo en ningún caso sin la conexión hidráulica y sin cargar agua en la cámara térmica.
- Controlar que la instalación eléctrica y las tomas de corriente tengan capacidad para soportar la absorción máxima del equipo, indicada en la placa y en este manual.
- Antes de hacer cualquier operación de mantenimiento, desconectar la estufa de la corriente eléctrica y dejar que se enfríe.
- No utilizar líquidos o sustancias inflamables para encender la estufa o reavivar la llama: con la estufa en marcha, los pellets se encienden automáticamente.
- Alimentar la estufa exclusivamente con pellets de madera que tengan las características descritas en este manual.
- No utilizar la estufa como incinerador de residuos.
- No cerrar en ningún caso las entradas de aire comburente ni las salidas de humos.
- No manipular sustancias fácilmente inflamables o explosivas cerca de la estufa encendida.
- No quitar la rejilla de protección del depósito de pellets.
- No utilizar la estufa con la puerta de la cámara de combustión abierta o con el vidrio rajado o roto.
- Durante el funcionamiento, el intenso calor generado por la combustión de los pellets calienta las superficies externas de la estufa, en particular la puerta de la cámara, la manija y el tubo de salida de humos. Evitar el contacto con dichas partes sin una protección adecuada.
- Mantener a una distancia prudencial los objetos inflamables o que no resistan al calor.
- Limpiar correctamente el brasero a cada encendido o recarga de pellets.
- Evitar la formación de humo y de material inquemado durante el encendido y el funcionamiento. Si se acumula mucho pellet sin quemar en el brasero, quitarlo manualmente antes del próximo encendido.
- Hacer limpiar el conducto y los deflectores de humo, dentro de la cámara de combustión, por un técnico autorizado.
- Advertir a los niños y huéspedes de los peligros anteriormente descritos.
- En caso de anomalías de funcionamiento, no reencender la estufa hasta que se haya resuelto la causa del problema.
- Las modificaciones de la estufa o el uso de recambios no originales sin la debida autorización pueden poner al usuario en peligro, ante lo cual el fabricante queda exento de responsabilidad civil o penal.
- Utilizar solo recambios originales indicados por el fabricante.



El fabricante no asume ninguna responsabilidad por inconvenientes, roturas o accidentes debidos a la inobservancia de las indicaciones dadas en el presente manual.

1.4 Descripción técnica

La estufa funciona exclusivamente con pellets y difunde un calor sano y seguro en el ambiente. Está provista de sistemas automáticos de control que aseguran un rendimiento térmico ideal y una combustión completa. Además, los dispositivos de seguridad garantizan un funcionamiento sin riesgos para la estufa y para los usuarios.

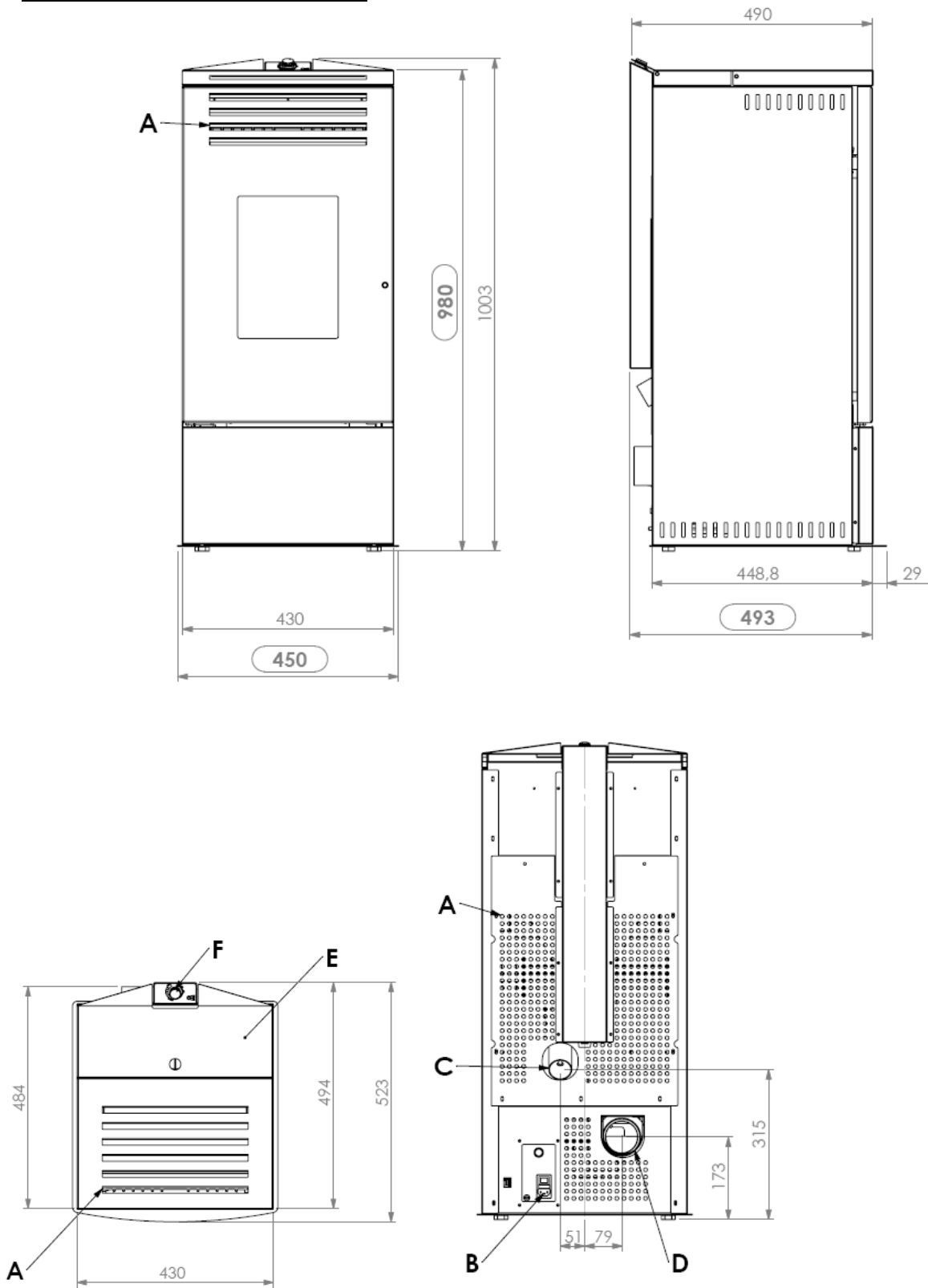
El equipo instalado según las normas funciona con cualquier condición climática exterior. No obstante, en situaciones críticas como viento fuerte o heladas pueden actuar los dispositivos de seguridad que apagan la estufa.

| | | |
|--|--|--------------------------|
| Estructura | acero y hierro fundido | |
| Cámara de combustión | acero y hierro fundido | |
| Potencia térmica nominal - reducida | P.nom. 6,42 kW | P.red. 2,24 kW |
| Consumo horario P.nom.- P.red. | P.nom. 1,49 kg/h* | P.red. 0,51 kg/h* |
| Rendimiento P.nom.- P.red. | P.nom. 91,09 % | P.red. 92,72 % |
| Temperatura salida humos P.nom.- P.red. | P.nom. 140,6 °C | P.red. 79,8 °C |
| Emisiones de CO al 13 % O ₂ | P.nom. 0,02 % | P.red. 0,02 % |
| Caudal de humos | P.nom. 5 g/s | P.red. 3,1 g/s |
| Emisión de polvos | P.nom. 25,9 mg/m ³ | |
| Tiro de la chimenea | 10-14 Pa | |
| Tubo de salida de humos | Ø 80 mm | |
| Tubo de toma de aire | Ø 50 mm | |
| Alimentación eléctrica | 230 V/50 Hz | |
| Consumo eléctrico | 420 W máx. al encendido 90 W en funcionamiento normal | |
| Distancia mín. seguridad posterior - der./izq. - suelo | 200 - 300 - 0 mm | |
| Medidas (mm) | H x F x P = 980 x 450 x 493 mm | |
| Peso de la estufa | 75 kg | |
| Capacidad del depósito | 25 litros (~18 kg) | |
| Volumen máximo calefactable | 150 m³ ** | |

* El consumo de pellets puede variar según el tipo de pellet y su conservación.

** Considerando 35 kcal/h por m³. La necesidad de calefacción del edificio puede variar en función del aislamiento, del tipo de construcción y de la zona climática.

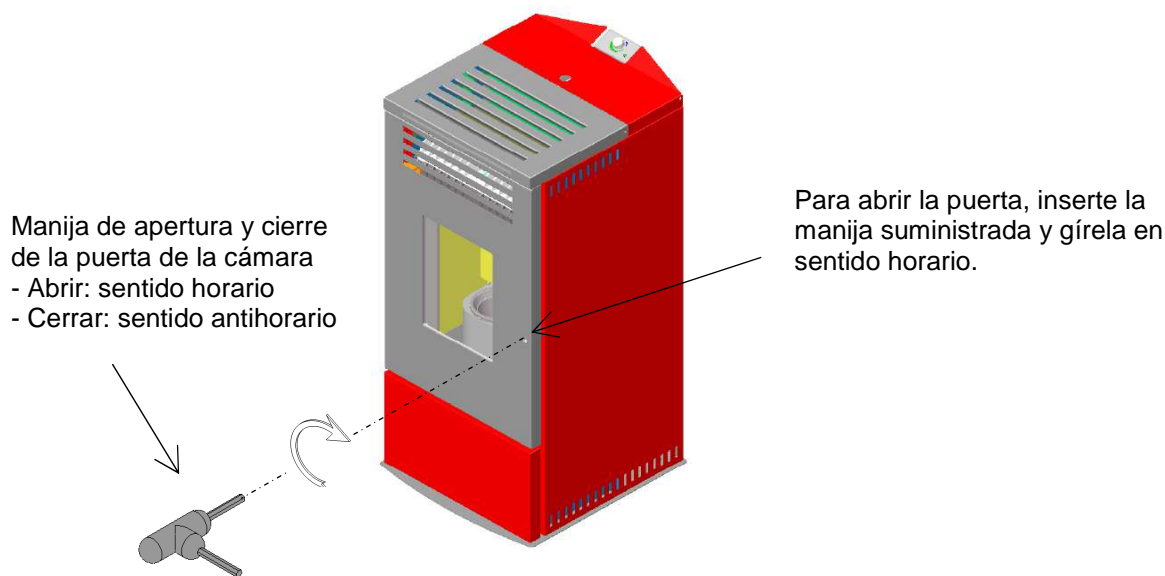
Medidas de la estufa de pellets



LEYENDA:

- A - Rejillas de paso de aire
- B- Conexión del cable eléctrico
- C - Aspiración de aire comburente diám. 50 mm
- D - Conexión tubo salida de humos diám. 80 mm
- E - Tapa del depósito de pellets
- F - Panel de control con potenciómetro

Apertura y cierre de la puerta de la cámara en la estufa de pellets GINEVRA



1.5 Combustible y uso permitido

Las estufas de pellets funcionan exclusivamente con pellets (pastillas) de diferentes maderas conformes a la norma **DIN plus 51731, UNE EN 14961-2 o Ö-Norm M 7135**, con las siguientes características:

| | |
|-------------------------------|--|
| Poder calorífico : | <i>mín. 4,8 kWh/kg (4180 kcal/kg)</i> |
| Densidad: | 680-720 kg |
| Humedad: | <i>máx. 10 % en peso</i> |
| Diámetro: | 6 ± 0,5 mm |
| Porcentaje de cenizas: | <i>máx. 1,5 % en peso</i> |
| Longitud: | <i>mín. 6 mm - máx. 30 mm</i> |
| Composición: | 100 % madera sin tratar proveniente de la industria de la madera o de postconsumo, sin añadido de aglomerantes y sin corteza, conforme a las normas vigentes. |
| Embalaje : | <i>en sacos de material ecocompatible o biodegradable, o de papel</i> |

El depósito de pellets está en la parte posterior de la estufa. La tapa del depósito se encuentra en la parte superior y la carga se efectúa manualmente, con la estufa apagada o encendida.

El uso de pellet con características distintas a las del utilizado por el técnico durante el primer encendido exige una recalibración de los parámetros de carga. Esta operación no está cubierta por la garantía.



- *Guarde el pellet en un lugar seco y protegido.*
- *Para garantizar un funcionamiento regular y eficaz, no coloque pellets ni otros combustibles manualmente en el brasero.*
- *Evite cargar combustibles no aprobados en el depósito.*
- *No introduzca objetos extraños en el depósito, como recipientes, cajas, bolsas o metales.*
- *El uso de pellet de baja calidad y no aprobado compromete el funcionamiento del equipo y puede dañarlo, con anulación de la garantía y exención de responsabilidad del fabricante.*

1.6 Accesorios suministrados

El suministro incluye:

Cable de alimentación eléctrica

Manual de instalación, uso y mantenimiento

Manija para abrir y cerrar la puerta de la cámara

1.7 Normas de referencia

| | |
|---|---|
| Norma UNE EN 14785:2006: | Requisitos de diseño, fabricación, seguridad y prestaciones, instrucciones y marcado, y respectivos métodos de prueba para la homologación de <i>generadores de calor alimentados con pellets</i> . |
| Norma UNE EN 60335-1: | Seguridad de aparatos electrodomésticos y similares - parte 1. |
| Norma UNE EN 60335-2-102 : | Seguridad de aparatos electrodomésticos y similares - parte 2. |
| Norma UNE EN 55014-1: | Resistencia electromagnética - Requisitos para electrodomésticos, herramientas eléctricas y equipos eléctricos similares - Parte 1. Emisión de interferencias. |
| Norma UNE EN 55014-2 : | Resistencia electromagnética - Requisitos para electrodomésticos, herramientas eléctricas y equipos eléctricos similares - Parte 2. Inmunidad, Normas de familia de producto. |
| Norma UNE EN 61000-3-2: | Límites de emisión de corrientes armónicas (corriente de entrada ≤ 16 A por fase). |
| Norma UNE EN 61000-3-3: | Limitación de las variaciones de tensión y flicker en las redes públicas de suministro de baja tensión para los equipos con corriente nominal ≤ 16 A. |
| Norma UNE EN 62233 : | Métodos de medida de los campos electromagnéticos de electrodomésticos y similares en relación con la exposición humana. |
| Normas DIN plus 51731 – UNE EN 14961 - Ö-Norm M 7135 : | Normas sobre las especificaciones y clasificación del pellet. |

1.8 Placa de identificación

La placa de identificación está en la cara interna de la tapa del depósito de pellets o en la pared posterior de la estufa. Contiene los siguientes datos:

- | | |
|--|--|
| ▶ Modelo | ▶ Consumo eléctrico |
| ▶ Número de serie | ▶ Medidas del tubo de salida de humos |
| ▶ Tipo de combustible | ▶ Medidas del tubo de aspiración |
| ▶ Potencia térmica nominal y reducida | ▶ Tiro mínimo |
| ▶ Consumo a P.nom. y P.red. | ▶ Medidas exteriores de la estufa |
| ▶ Temperatura de los humos a P.nom. y P.red. | ▶ Distancia mínima de materiales inflamables |
| ▶ Rendimiento térmico | ▶ Peso |
| ▶ Tensión de alimentación | |

1.9 Puesta fuera de servicio de la estufa

Cuando decida no utilizar más la estufa, desconéctela de la red eléctrica y vacíe el depósito de pellets. Para desechar la estufa, llévela en un embalaje robusto y precintado a un centro especializado en el tratamiento de este tipo de equipos, o entréguela al vendedor si adquiere una estufa nueva de características similares.



*Con arreglo de la Directiva 2002/96/CE del 23 de febrero de 2003 sobre **Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)** que promueve la reutilización, el reciclaje y otras formas de recuperación de aparatos eléctricos y electrónicos a fin de disminuir la generación de residuos y mejorar el comportamiento medioambiental de todos los agentes que intervienen en el ciclo de vida de tales productos.*

El símbolo del contenedor tachado que aparece en la etiqueta del equipo indica que este, al final de su vida útil, no debe desecharse junto con otros residuos.

1.10 Pedido de reparaciones y recambios

Para solicitar reparaciones o recambios, contacte con el vendedor del equipo, el importador de zona o el centro de asistencia autorizado más cercano, indicando de modo claro los siguientes datos: modelo de estufa, número de serie, fecha de compra, lista de recambios e información sobre las anomalías observadas.



- Los componentes deben ser reparados por personal autorizado.
- Antes de realizar cualquier operación, se debe comprobar que la estufa esté desconectada de la electricidad y fría.
- Exija el uso de recambios originales.

2 TRANSPORTE E INSTALACIÓN

2.1 Embalaje, acarreo, expedición y transporte

La estufa se puede transportar con su embalaje en una carretilla elevadora, introduciendo las horquillas, de longitud adecuada, en las cavidades del palet de madera. Compruebe que los dispositivos utilizados para la elevación y el transporte soporten el peso de la estufa, indicado en la placa de identificación y en el presente manual.

No pase la carga por sitios donde la caída pueda representar un peligro.

Abra el embalaje, saque la estufa del palet, controle que esté completa y ubíquela en el lugar elegido.

Se recomienda apoyar la estufa en el suelo, en el lugar de instalación, con mucho cuidado y evitando golpes. Es indispensable comprobar que el suelo pueda resistir el peso de la estufa; si no es así, consulte a un técnico especializado.

En conformidad con las normas vigentes, la eliminación y el reciclado del embalaje son responsabilidad del usuario final.

2.2 Lugar de instalación, emplazamiento y prevención de incendios

El lugar de instalación debe estar suficientemente ventilado para permitir la evacuación de una eventual pérdida de humos de combustión.

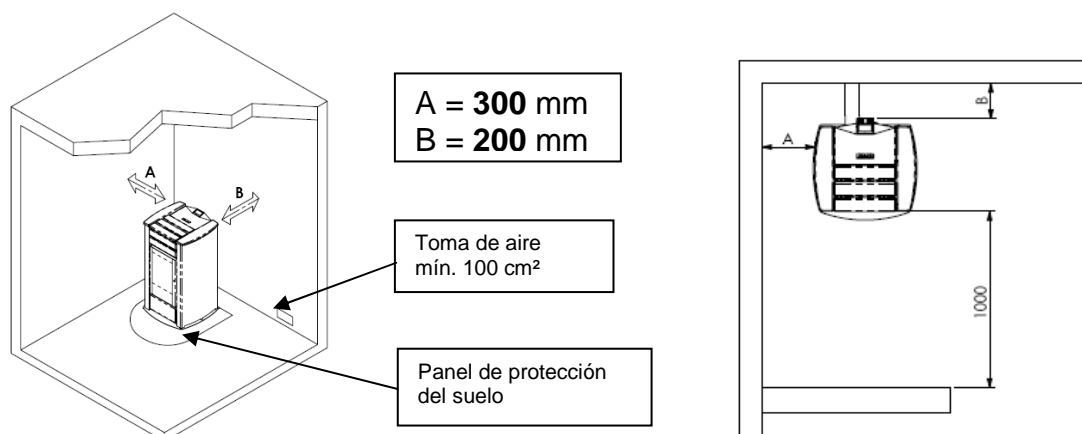
El equipo está realizado para funcionar en ambientes domésticos con temperatura no inferior a 0 °C.

Para evitar el riesgo de incendio, es necesario proteger del calor y de la radiación del fuego las estructuras cercanas a la estufa.

Si el suelo es de madera o de otro material inflamable, apoye la estufa en paneles de acero o de cristal templado. Los paneles deben cubrir, además de la base, un espacio delante de la estufa.

Las vigas o tablas de madera situadas arriba de la estufa o atravesadas por los pasos de humos deben protegerse con arreglo a las normas de instalación vigentes.

La distancia frontal mínima para la protección de objetos inflamables es de 1 m. En el dibujo siguiente se indican las distancias mínimas de seguridad respecto a materiales inflamables.



Alrededor de la estufa debe quedar espacio suficiente y de fácil acceso para hacer el mantenimiento.

La estufa tiene cuatro pies regulables para compensar los posibles desniveles del suelo. Para nivelarla, inclínala y gire el pie que necesite regulación.

La estufa se suministra con la sonda de ambiente fijada con una abrazadera a la pared posterior. Se aconseja quitar la abrazadera y ubicar la sonda donde pueda hacer la mejor lectura posible de la temperatura ambiente.



- No instale la estufa en un local donde ya exista otro equipo de calefacción sin un flujo de aire independiente.
- Si el suelo es de madera, apoye la estufa en un panel de protección conforme a las normas vigentes.
- Se aconseja tener a mano un dispositivo antiincendios adecuado.

2.3 Toma de aire

El conducto de aspiración o toma de aire de la estufa se encuentra en la parte posterior y es de sección circular con diámetro de 50 mm.

El aire de combustión se puede aspirar:

- ▶ del ambiente, con la condición de que, cerca de la estufa, haya una toma de aire de pared con una superficie mínima de 100 cm², comunicada con el exterior y protegida por fuera con una rejilla;
- ▶ por conexión directa al exterior, mediante un tubo con diámetro interior de 50 mm y longitud máxima de 1,5 m.

2.4 Salida de los humos de combustión

La salida de humos se puede hacer mediante conexión a una chimenea convencional.



- Se recomienda al instalador verificar la eficiencia y el estado de la chimenea y la conformidad con las normas locales, nacionales y europeas.
- Es necesario utilizar tubos y empalmes certificados, con juntas adecuadas que aseguren la estanqueidad.
- En caso de incendio, apague la estufa y llame inmediatamente a los bomberos si no consigue extinguirlo al primer intento.

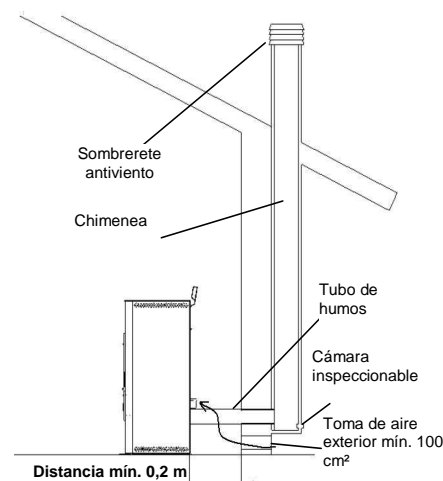
2.4.1 Tipos de instalaciones

A continuación se detallan las definiciones y los requisitos para realizar la salida de humos con arreglo a la norma italiana UNI 10683.

CHIMENEA: conducto vertical que recoge y expulsa a una altura adecuada del suelo los productos de combustión de un solo aparato o, en casos permitidos, de más de uno.

Requisitos técnicos de la CHIMENEA. Debe: - ser estanca a los productos de combustión y contar con el aislamiento necesario en función de la utilización;

- ser lo más vertical posible, con una desviación inferior a 45° respecto al eje;
- estar suficientemente aislada de materiales inflamables mediante una cámara de aire o aislante;
- tener sección interior preferiblemente circular, constante, libre e independiente;
- en lo posible, tener una cámara inspeccionable para la recolección de materiales sólidos
- y eventuales condensados, debajo de la embocadura del tubo de humos.



TUBO DE SALIDA DE HUMOS: conducto o elemento de conexión entre el equipo y la chimenea para la evacuación de los productos de combustión.

Requisitos técnicos del TUBO DE HUMOS: - no debe atravesar locales donde no se permita instalar aparatos de combustión;

- está prohibido realizarlo con tubos metálicos flexibles o de fibrocemento;
- está prohibido utilizar elementos en contrapendiente;
- los tramos horizontales deben tener una pendiente mínima de 3 % hacia arriba;
- la longitud del tramo horizontal debe ser lo menor posible y nunca superior a 3 m;
- el número de cambios de dirección, sin el empalme en T, no debe ser superior a tres;
- para un cambio de dirección de más de 90°, usar como máximo dos codos cuya longitud en proyección horizontal no sea superior a 2 m;
- el tubo de humos debe tener sección constante y permitir la extracción del hollín.

SOMBRERETE: dispositivo montado en la cima de la chimenea que sirve para descargar a la atmósfera los productos de la combustión.

Requisitos técnicos del SOMBRERETE: - debe tener sección equivalente a la de la chimenea;

- la sección útil no debe ser inferior al doble de la sección interior de la chimenea;
- debe impedir la entrada de lluvia y cuerpos extraños y asegurar la evacuación de los productos de la combustión en cualquier condición atmosférica;
- debe garantizar una adecuada dispersión de los productos de la combustión y estar situado fuera de la zona de reflujo;
- no debe estar provisto de medios mecánicos de aspiración.



La salida directa de los productos de la combustión debe hacerse en la cubierta del inmueble; está prohibido dirigirla a espacios cerrados aunque carezcan de techo.

2.5 Control de la posición del brasero y del deflector

Antes de encender la estufa, es importante controlar que el brasero esté en la posición correcta y enganchado en las fijaciones. Controlar también que el deflector de humos superior esté encajado en su alojamiento. La posición incorrecta del deflector provoca fallos de funcionamiento y un ennegrecimiento excesivo del vidrio.



Antes del primer encendido, controle que el brasero y el respectivo deflector de humos estén bien ubicados.

2.6 Conexión eléctrica

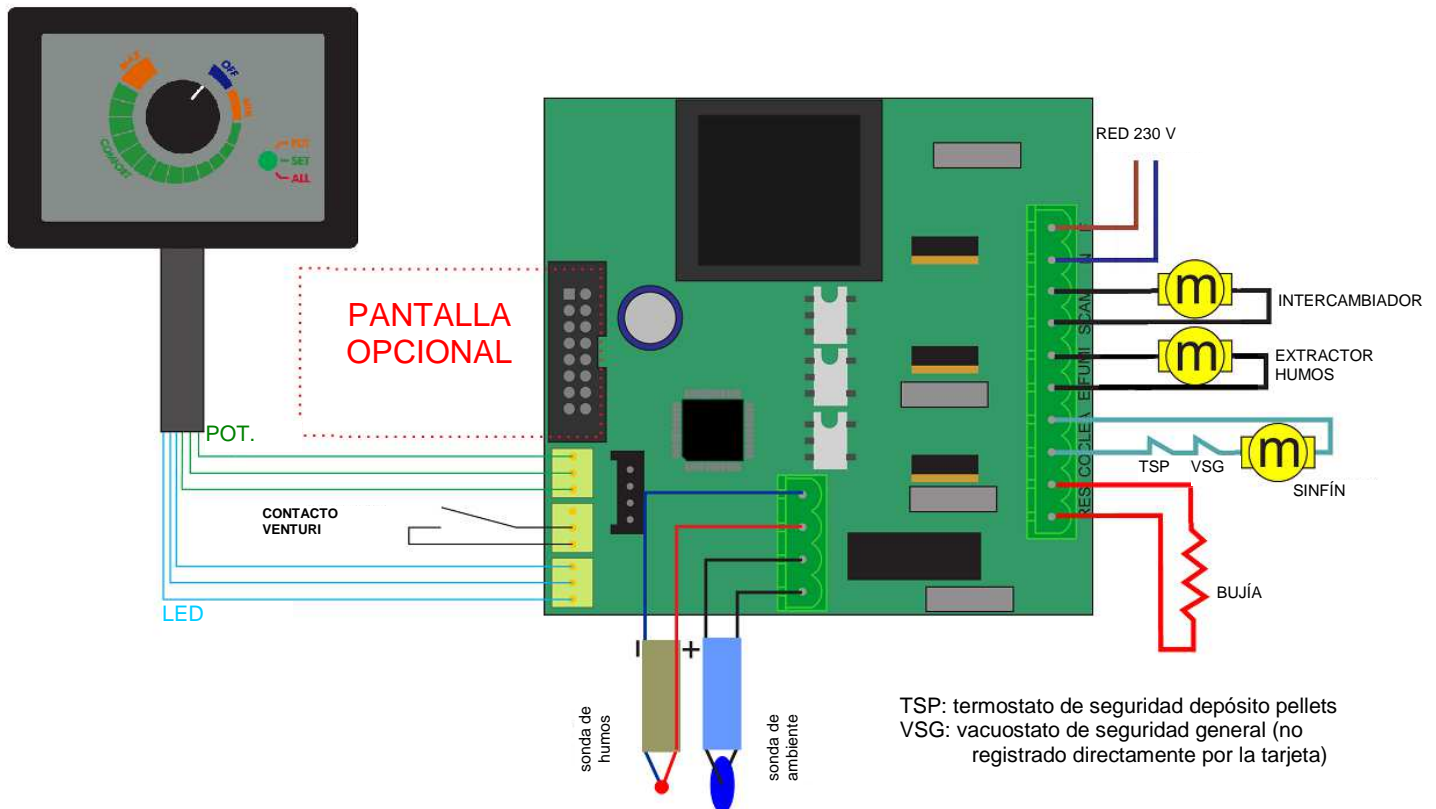
La tensión de la red eléctrica debe tener el valor que se indica en la placa de identificación de la estufa y en el apartado de datos técnicos de este manual.

Antes de un período de inactividad de la estufa, se recomienda desconectarla de la corriente eléctrica.



- Compruebe que la instalación eléctrica sea conforme a las normas y esté dotada de puesta a tierra e interruptor diferencial.
- El cable de alimentación no debe tocar nunca el tubo de salida de humos de la estufa.

2.7 Esquema eléctrico



2.8 Emergencias

Se aconseja tener a mano un dispositivo antiincendios adecuado. Si se produce un incendio, proceda del siguiente modo:



- Desconecte inmediatamente la estufa de la corriente.
- Apague el fuego con un extintor de polvo químico.
- Llame rápidamente a los bomberos.
- No intente apagar el fuego con chorros de agua.

3 SEGURIDAD DE LA ESTUFA

3.1 Distancia mínima de materiales inflamables

Para evitar incendios, la estufa se debe instalar a una distancia de seguridad con respecto a cualquier material inflamable, tal como se indica en la tabla técnica del manual y en la placa de datos del equipo.

Prestar atención al tipo de suelo: para materiales delicados e inflamables, se aconseja apoyar la estufa en placas de acero o vidrio templado (vea el capítulo 2 - Transporte e instalación). En caso de objetos muy delicados, como muebles, cortinas o sofás, aumentar considerablemente la distancia a la estufa.

3.2 Dispositivo de seguridad en la salida de humos

Durante el funcionamiento normal, la cámara de combustión está en depresión para impedir que las eventuales pérdidas de humo salgan al ambiente. Si no se alcanza un cierto valor de vacío, o si la salida de humos está atascada, el vacuostato detecta la falta de depresión en la cámara de combustión y detiene el motor de rotación del sinfín.

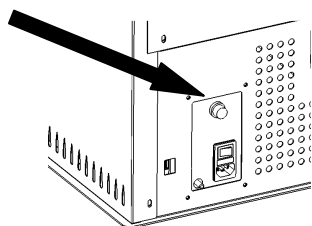
3.3 Seguridad contra sobrepresiones en la cámara de combustión

En caso de sobrepresión de los humos en la cámara y en los conductos de evacuación, dichos humos se descargan a través de las válvulas de seguridad situadas sobre el intercambiador de calor. Durante el funcionamiento normal, estas válvulas están cerradas por su propio peso y por la depresión de la cámara, y garantizan la estanqueidad ante una eventual salida de humos.



Controle periódicamente el cierre, el estado general y el funcionamiento de las válvulas.

3.4 Sobrecalentamiento - termostato de seguridad del depósito de pellets



En el conducto de pellets hay una sonda de temperatura conectada a un termostato de seguridad que, en caso de calentamiento excesivo ($> 85\text{ }^{\circ}\text{C}$), desactiva automáticamente la alimentación del pellet. En este caso, el extractor de humos o los ventiladores siguen funcionando para enfriar rápidamente la estufa.

Deje enfriar la estufa al menos 45 minutos.

Rearme el termostato pulsando el botón situado detrás de la estufa junto al interruptor, previa extracción de la tapa de seguridad (figura al lado).

Encienda la estufa normalmente.

3.5 Seguridad contra el retorno de llama al conducto de alimentación de pellets

El retorno de la llama se impide mediante:

- ▶ Depresión en la cámara de combustión (apartado 3.2.)
- ▶ Forma en sifón del conducto de alimentación de pellets
- ▶ Termostato de seguridad del depósito (apartado 3.4)

3.6 Dispositivo eléctrico de protección contra sobrecorrientes

El equipo está protegido contra sobrecorrientes por uno o más fusibles de 2 A instalados en la alimentación del interruptor general de la estufa, situado en la parte posterior.

3.7 Seguridad contra la interrupción de la corriente eléctrica

Dada la pequeña cantidad de pellets que se queman en el brasero, la interrupción temporal de la corriente eléctrica no reduce la seguridad de la estufa y la temperatura del depósito no alcanza valores elevados ($< 85\text{ }^{\circ}\text{C}$).

Durante la interrupción de la corriente puede producirse un breve escape de humo al ambiente, que no supone ningún peligro.



Está prohibido alterar los dispositivos de seguridad.

4 USO DE LA ESTUFA

4.1 Introducción

Para un uso seguro, se aconseja tener en cuenta las siguientes indicaciones:

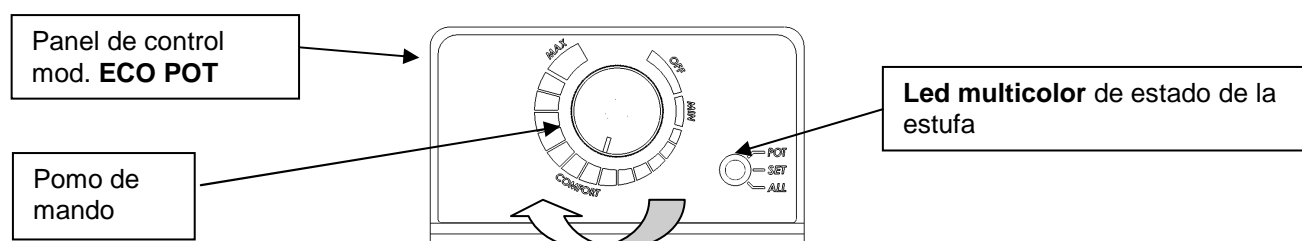
- En la primera puesta en marcha se puede sentir mal olor. Airee bien el ambiente, especialmente en el primer encendido.
- Cargue el depósito exclusivamente con pellets. Durante la carga, evite que el saco entre en contacto con las superficies calientes de la estufa.
- No introduzca en el depósito ningún combustible que no sea el pellet indicado en este manual.
- La estufa debe funcionar siempre con la puerta de la cámara cerrada.
- Controle periódicamente las juntas de la puerta de la cámara para prevenir filtraciones de aire.
- Para garantizar un rendimiento térmico adecuado y un funcionamiento correcto, limpie el brasero cada vez que cargue pellets.
- Al primer encendido, es importante no sobrecalentar la estufa sino aumentar gradualmente la temperatura, programando temperaturas de funcionamiento bajas (vea el apartado de programación de la temperatura).
- Durante el encendido, el funcionamiento y el apagado, la estufa puede crujir a causa de las dilataciones y contracciones térmicas.

4.2 Descripción de la tarjeta electrónica

Esta estufa está provista de una tarjeta electrónica M084_ECO-POT, sencilla y compacta, que integra la parte de control y la de potencia. La novedad de este modelo es el pomo (potenciómetro) instalado en el panel de mando, que controla todas las funciones de la tarjeta de modo fácil e intuitivo. El estado de la estufa se indica mediante los colores y destellos del led específico.

4.3 Encendido de la estufa

Antes de encender la estufa, controle que el interruptor general, situado en la parte posterior del equipo, esté en la posición "1".



Para encender la estufa, gire el pomo de mando hasta fuera de la primera franja azul (**OFF**). Con esto comienza el ciclo de encendido.

Durante la fase de encendido, el led parpadea en color verde.

4.4 Regulación en potencia mínima y máxima

Si el pomo se gira a la posición "MIN" o "MAX", la tarjeta regula solamente la potencia (de acuerdo con la posición del pomo) y no la temperatura ambiente. Por lo tanto, no se hace ninguna regulación de la potencia en función de la temperatura ambiente.

La regulación en potencia se indica con el led, que en **MIN** tiene luz fija de color naranja y en **MAX** tiene luz fija verde con destellos naranja.

4.5 Regulación en función COMFORT

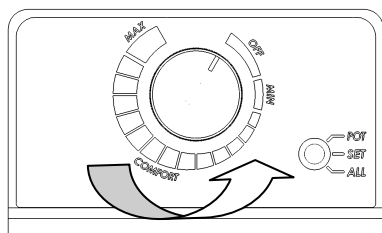
Si el pomo se sitúa en la franja verde "COMFORT", es posible programar la temperatura ambiente deseada.

Según la temperatura ajustada en la franja "COMFORT", la tarjeta electrónica gestiona automáticamente las potencias (entre la máxima y la mínima) con relación a la temperatura ambiente real.

Cuando la temperatura ajustada es igual a la real, la estufa funciona a potencia mínima.

Cuando se va alcanzando la temperatura de consigna, el led parpadea alternando los colores verde y naranja. Una vez alcanzada la temperatura esperada, el led queda con luz fija de color verde.

4.6 Apagado de la estufa



Para apagar la estufa, gire el pomo de mando hacia dentro de la primera franja azul (**OFF**). Con esto comienza el ciclo de apagado.

Durante la fase de apagado, el led parpadea en color naranja.

4.7 Descripción del led de estado de la estufa

| Destellos/color led | Estado de la estufa |
|---|--|
| Apagado | Apagada |
| Verde parpadeante | Fase de encendido o limpieza del brasero |
| Verde fijo | En trabajo con temperatura de consigna alcanzada |
| Verde fijo con destellos naranja | En trabajo con temperatura de consigna no alcanzada o modulación por alta temperatura de los humos |
| Verde fijo con destellos naranja | En trabajo con potencia ajustada al máximo (pomo en P5) |
| Naranja fijo | En trabajo con potencia ajustada al mínimo (pomo en P1) |
| Naranja parpadeante | Fase de apagado |
| Rojo fijo | <i>Alarma por falta de pellets</i> |
| 1 destello rojo y 1 naranja | <i>Alarma de la sonda de humos</i> |
| 2 destellos rojos y 1 naranja | <i>Alarma alta temperatura humos</i> |
| 3 destellos rojos y 1 naranja | <i>Alarma por falta de encendido</i> |
| 7 destellos rojos y 1 naranja | <i>Alarma por corte de luz</i> |
| 9 destellos rojos y 1 naranja | <i>Alarma tiro insuficiente</i> |
| 1 destello rojo cada 5 s | <i>Apagada con plazo service vencido: se visualiza solo con la estufa apagada</i> |

Para **anular** las alarmas, gire el pomo de control a "OFF" y espere unos segundos para situarlo en la posición deseada. Si es necesario, apague y encienda la estufa.

4.8 Período de inactividad (fin de temporada)

Si no utilizará la estufa por un tiempo prolongado, o al final de la temporada, proceda del siguiente modo:

- Descargue todo el pellet del depósito.
- Desconecte la alimentación eléctrica.
- Limpie esmeradamente y, si es necesario, haga sustituir las partes dañadas por un técnico autorizado.
- Cubra la estufa para protegerla del polvo.
- Guárdela en un lugar seco, seguro y protegido de los agentes atmosféricos.

5 LIMPIEZA DE LA ESTUFA

La limpieza de la estufa es importante para evitar el ennegrecimiento del vidrio, la combustión incorrecta, el depósito de cenizas e inquemados en el brasero y la disminución de la eficiencia térmica.

La estufa debe funcionar con la puerta de la cámara siempre cerrada.

Las juntas de la puerta de la cámara deben controlarse periódicamente para evitar filtraciones de aire. Esto es necesario porque la cámara de combustión y el conducto de descarga de pellets funcionan en depresión, y la salida de humos está ligeramente presurizada.

La limpieza ordinaria debe ser realizada por el usuario como se indica en el manual. El mantenimiento extraordinario debe ser efectuado, al menos una vez al año, por un Centro de asistencia autorizado.



- Limpie todas las partes con la estufa completamente fría y desconectada de la red eléctrica.
- Deseche los residuos de la limpieza según las normas locales vigentes.
- Está prohibido poner la estufa en marcha sin los revestimientos exteriores.
- Evite la formación de humo e inquemados durante el encendido y el funcionamiento.

A continuación se detallan las operaciones de control y mantenimiento necesarias para asegurar el funcionamiento correcto de la estufa.

| Partes / Frecuencia Tipo de limpieza | <u>1 día</u> limpieza ordinaria | <u>2-3 días</u> limpieza ordinaria | <u>1 mes</u> limpieza ordinaria | <u>2 - 3 meses</u> limpieza ordinaria | <u>1 año</u> limpieza extraordinaria: efectuada por el Centro de asistencia técnica |
|---|------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|--|---|
| Brasero | ■ | | | | |
| Cenicero - cajón | | ■ | | | |
| Vidrio | | ■ | | | |
| Intercambiador de humos - deflector | | | ■ | | ■ |
| Colector - extractor - paredes internas | | | | ■ | ■ |
| Junta de la puerta - vidrio | | | | | ■ |
| Chimenea - tubo de humos | | | | | ■ |

5.1 Limpieza del brasero

Extraiga el brasero y quite los residuos de ceniza depositados en la cámara de combustión y en el portabrasero. Para esto puede utilizar un aspirador. Esta operación se debe realizar **a diario** (sobre todo si hay mucho pellet inquemado) para garantizar una combustión correcta, puesto que el aire necesario para la combustión entra por los orificios del brasero.



5.2 Limpieza del cenicero

El cenicero está debajo del brasero-portabrasero. Para limpiarlo, abra la puerta de la cámara y aspire las cenizas y los residuos de la combustión con un aparato adecuado.

Después de la limpieza, cierre la puerta de la cámara de combustión. El cenicero se puede limpiar **cada 2 o 3 días** según el uso de la estufa.

5.3 Limpieza del vidrio y de las ranuras de circulación de aire

El vidrio se puede limpiar con un paño húmedo y un detergente específico que no sea abrasivo.

Entre el vidrio, el sujetavidrios y la puerta de la cámara, en las partes inferior y superior, hay unas ranuras que permiten la circulación del aire en la superficie interior del vidrio. Es importante mantener limpias estas ranuras, eliminando las acumulaciones de ceniza y polvo. Limpie periódicamente todo el contorno del vidrio, por dentro y por fuera.

5.4 Limpieza del extractor de humos y de la cámara de combustión

Al menos **una vez al año** se debe limpiar la cámara de combustión, eliminando todos los residuos de combustión de los deflectores internos y del recorrido de los humos. Para ello es necesario quitar la tapa y el frontal superior de la estufa. Saque el intercambiador de hierro fundido, previa extracción de los tornillos de fijación, y limpie los deflectores y la cámara.

También es importante limpiar el extractor de humos, situado debajo de la cámara, al cual se accede quitando el cenicero.

Cada 3-4 meses, limpie las paredes internas (aislantes-refractarias) de la cámara de combustión con un cepillo y sustitúyalas cuando corresponda, ya que se consideran material de desgaste.



Los golpes o forzamientos pueden dañar el extractor y causar un funcionamiento ruidoso; encargue esta operación a personal cualificado.

5.5 Limpieza del tubo de aspiración de aire comburente

En el interior del tubo de aspiración se acumula polvo que, con el paso del tiempo, puede reducir el paso de aire. Cada 4-6 meses de funcionamiento, es necesario limpiar el tubo por dentro con aire comprimido o con escobillas adecuadas.

5.6 Limpieza del tubo de humos - chimenea

El tubo de humos se debe limpiar como mínimo una vez al año y siempre que sea necesario. La limpieza consiste en la aspiración y extracción de residuos de todos los tramos verticales, horizontales y curvos desde la estufa hasta la chimenea. También se aconseja limpiar una vez al año la chimenea para garantizar la evacuación correcta de los humos.

6 MANTENIMIENTO

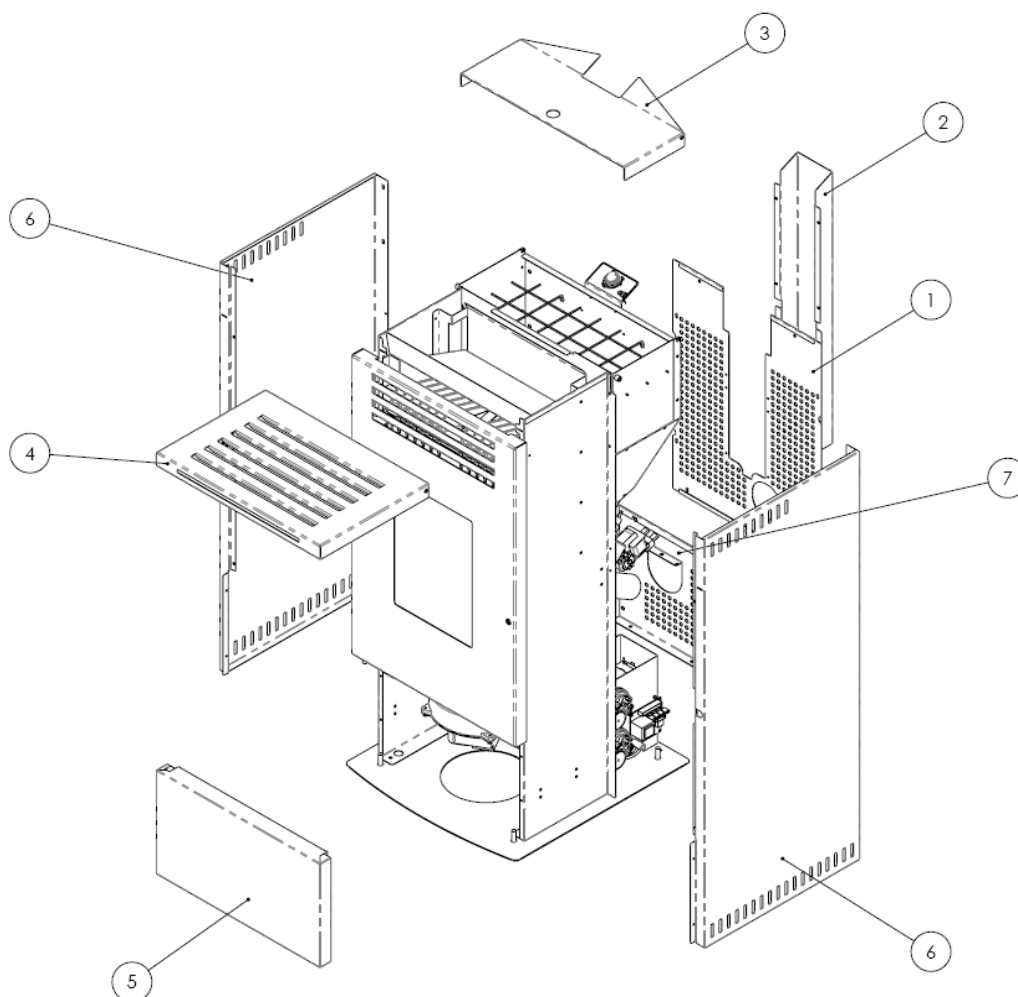
6.1 Introducción

Las operaciones en los componentes internos de la estufa deben ser realizadas por personal del centro de asistencia autorizado.



Antes de cada operación, compruebe que la clavija eléctrica esté desconectada y la estufa esté completamente fría.

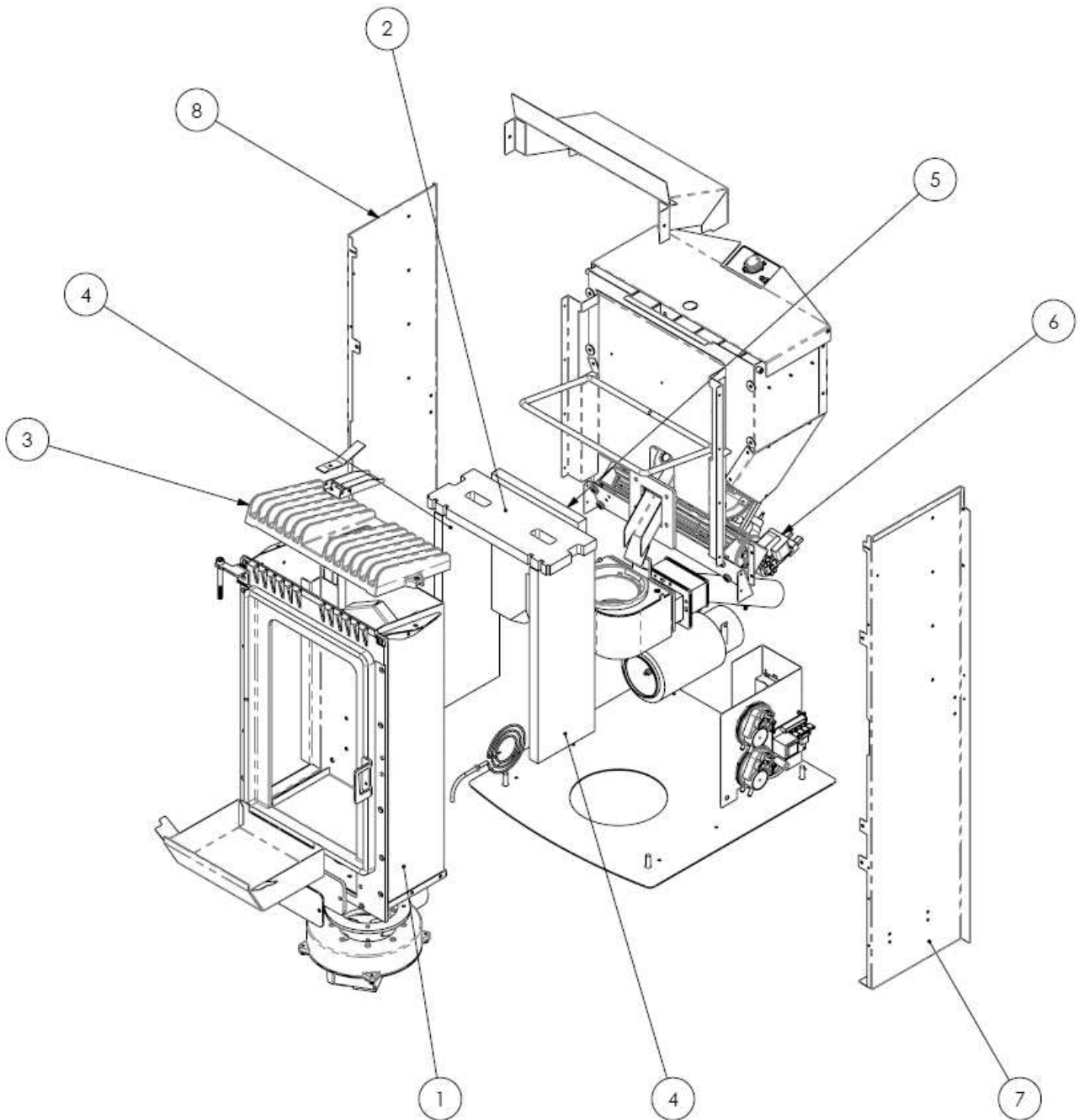
6.2 Desmontaje del revestimiento



LEYENDA:

- 1- Panel posterior superior
- 2- Protección de los cables eléctricos
- 3- Tapa de la tolva de pellets
- 4- Tapa superior pintada
- 5- Frontal inferior pintado
- 6- Paneles laterales pintados
- 7- Panel posterior inferior

6.3 Componentes internos de la estufa



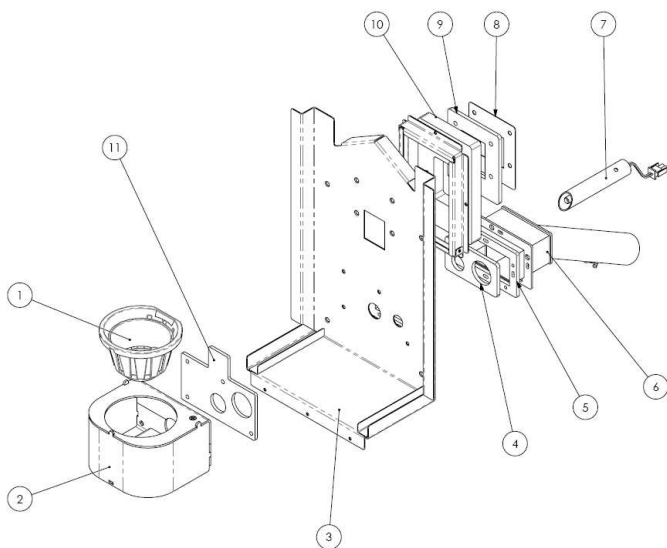
LEYENDA:

- 1- Cámara de combustión
- 2- Deflector superior de vermiculita
- 3- Intercambiador de hierro fundido
- 4- Paredes laterales de vermiculita
- 5- Pared posterior de vermiculita
- 6- Ventilador tangencial posterior
- 7- Soporte lateral derecho
- 8- Soporte lateral izquierdo

Despiece de la cámara de combustión y de las partes conectadas de la estufa GINEVRA

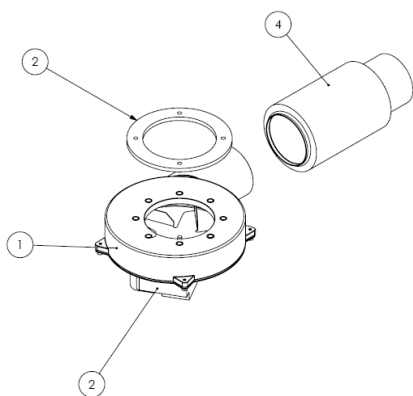
Despieces de:

- 1- Grupo brasero
- 2- Grupo extractor de humos
- 3- Grupo sinfín



LEYENDA:

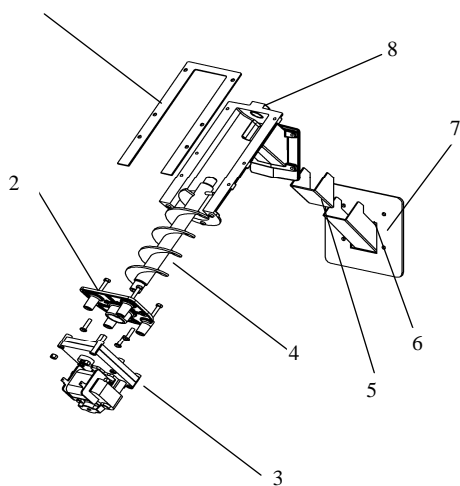
- 1- Braserero
- 2- Puerta del braserero
- 3- Fondo de la cámara
- 4- Junta del tubo de aspiración
- 5- Junta de la brida de aspiración
- 6- Tubo de aspiración aire comburente
- 7- Tubo + resistencia eléctrica
- 8- Protección
- 9- Junta de la bajada de pellets
- 10- Aislamiento
- 11- Junta detrás del portabrasero



LEYENDA:

- 1- Cubierta del extractor de humos
- 2- Junta
- 3- Extractor de humos
- 4- Protección térmica + tubo de humos posterior

1



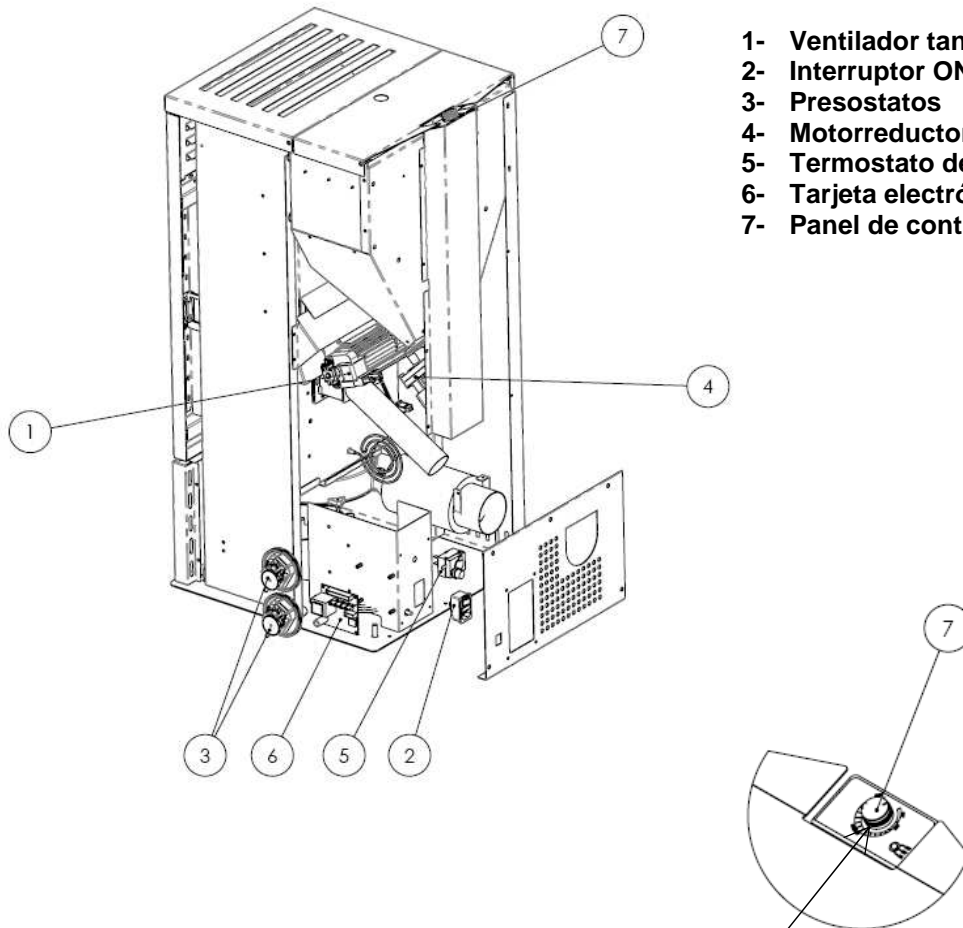
LEYENDA:

- 1- Junta depósito-conducto
- 2- Brida del motorreductor
- 3- Motorreductor
- 4- Sinfín
- 5- Junta para rampa
- 6- Rampa de caída de pellets
- 7- Junta cámara-conducto
- 8- Conducto de pellets

6.4 Componentes eléctricos

LEYENDA:

- 1- Ventilador tangencial posterior
- 2- Interruptor ON/OFF con fusibles
- 3- Presostatos
- 4- Motorreductor rotación sinfín
- 5- Termostato de seguridad
- 6- Tarjeta electrónica
- 7- Panel de control



Panel de control con pomo de mando (7)
de la estufa GINEVRA
(vista frontal)

7 LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

7.1 Gestión de las alarmas

La presencia de una alarma se indica con los destellos y colores del led como se describe en el apartado 4.7. A continuación se describen las alarmas que pueden aparecer en el panel de control.

| Nombre alarma | Causa | Acción |
|---------------------------------------|--|--|
| Alarma fallo sonda de humos | La temperatura medida por la sonda de humos es inferior a -20 °C o superior a 300 °C. | - Controlar el funcionamiento de la sonda de humos. - Controlar que la sonda esté conectada a la tarjeta. |
| Alarma fallo sonda de ambiente | La temperatura medida por la sonda de ambiente es inferior a -20 °C o superior a 70 °C. | - Controlar el funcionamiento de la sonda de ambiente. - Controlar que la sonda esté conectada a la tarjeta. |
| Alarma falta de pellets | Falta de combustible o actuación del termostato del depósito de pellets o del vacuostato (atasco de la chimenea) | - Verificar la presencia de pellets en el depósito. - Regular el flujo de pellets en el conducto del sinfín. |
| Alarma corte de luz | Se ha interrumpido el suministro de corriente eléctrica. | - Poner la estufa en OFF y repetir el encendido. - Controlar el funcionamiento del fusible situado en la tarjeta o del interruptor. |
| Alarma falta de encendido | No hay presencia de llama en el tiempo inicial establecido. | - Verificar la presencia de pellets en el depósito. - Verificar el procedimiento de encendido. |
| Alarma tiro insuficiente | La estufa detecta una presión inferior al límite de calibración. | - Controlar la limpieza del tubo de humos y de la cámara de combustión. - Comprobar el cierre hermético de la puerta. - Comprobar el cierre de las válvulas antiexplosión. |
| Alarma alta temperatura humos | La sonda de humos detecta una temperatura de los humos superior a 280 °C. | - Regular el flujo de pellets. - Comprobar que la sonda este bien introducida en el colector de salida de humos. |

Si la estufa está apagada, permanece en ese estado y lo señala con el led. Si está encendida, la alarma activa el procedimiento de apagado y lo señala con el led.

Para **anular** las alarmas, gire el pomo de control a "OFF" y espere unos segundos para situarlo en la posición deseada. Si es necesario, apague y encienda la estufa.

Con la estufa apagada, el parpadeo del led rojo de **mantenimiento programado** señala que se debe llamar al centro de asistencia autorizado para que realice una limpieza completa y anule la indicación del led (operación no cubierta por la garantía).

La empresa se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas o estéticas de los productos en cualquier momento y sin preaviso. Las figuras y medidas, los esquemas y demás información tienen solo valor indicativo.

8 ANEXOS

INFORMACIÓN SOBRE EL MERCADO CE CE MARKING INFORMATION

| | |
|---|--|
| CE | |
| LAST CALOR | |
| 2012 | |
| EN 14785: 2006 | |
| Aparatos de calefacción doméstica alimentados con pellets de madera <i>Residential space heating appliance fired by wood pellets</i> Ref. GINEVRA | |
| <i>Distancia mínima de seguridad de materiales inflamables posterior - der./izq. - suelo</i> <i>Minimum safety clearance distance from combustible materials rear-right/left side- floor</i> | 200 - 300 - 0 mm |
| <i>Emisiones de CO al 13 % O₂ en los productos de combustión</i> <i>Emission of CO to 13%O₂ in combustion products</i> | <i>P.nom. : 0,02 %</i> <i>P.red. : 0,02 %</i> |
| <i>Emisiones de polvo al 13 % O₂ en los productos de combustión</i> <i>Dust emission to 13% O₂ in combustion products</i> | <i>P.nom. : 25,9 mg/m³</i> |
| <i>Temperatura de humos</i> <i>Flue gas temperature</i> | <i>P.nom.: 140,6 °C</i> <i>P.red.: 79,8 °C</i> |
| <i>Potencia térmica nominal y reducida</i> <i>Nominal and reduced heat output</i> | <i>P.nom.: 6,42 kW</i> <i>P.red.: 2,24 kW</i> |
| <i>Rendimiento</i> <i>Energy efficiency</i> | <i>P.nom.: 91,09 %</i> <i>P.red.: 92,72 %</i> |
| <i>Tipos de combustibles</i> <i>Fuel types</i> | <i>Pellets de madera</i> <i>Wood pellets</i> |
| <i>Consumo horario de combustible</i> <i>Hourly fuel consumption</i> | <i>P.nom.: 1,49 kg/h</i> <i>P.red.: 0,51 kg/h</i> |
| <i>Potencia eléctrica</i> <i>Rated input power</i> | <i>Máx.: 420 W</i> <i>Func. normal: 90 W</i> |
| <i>Tensión nominal</i> <i>Rated voltage</i> | <i>230 V</i> |
| <i>Frecuencia nominal</i> <i>Rated frequency</i> | <i>50 Hz</i> |

CERTIFICADO DE GARANTIA

Esta garantía es válida para los equipos destinados a ser comercializados, vendidos e instalados sólo en territorio español

FERROLI ESPAÑA, S.L.U garantiza las estufas, termoestufas y calderas de pellet que suministra de acuerdo con la Ley 23/2003 (RD 1/2007) de garantía en la venta de Bienes de Consumo.

El periodo de garantía de dos años indicados en dicha Ley comenzará a contar desde la P.M (en el caso de termoestufas o calderas) por nuestro Servicio Técnico o en su defecto a partir de la fecha de compra.

Dicha garantía tiene validez solo y exclusivamente para los productos mencionados vendidos e instalados en el territorio español.

La garantía no cubre las incidencias producidas por:

- Transporte no efectuado a cargo de la empresa,
- Manipulación del producto por personal ajeno a FERROLI ESPAÑA, S.L.U. durante el periodo de garantía,
- Si el montaje no respeta las instrucciones que se suministran en cada máquina,
- La instalación de la maquina no respeta las Leyes y Reglamentaciones en vigor (electricidad, hidráulicas, combustibles, etc.),
- Defectos de instalación hidráulica, eléctrica, alimentación de combustible, de evacuación de los productos de la combustión, chimeneas y desagües,
- Anomalías por incorrecto tratamiento del agua de alimentación, por tratamiento desincrustante mar realizado, etc.,
- Anomalías causadas por condensaciones,
- Anomalías por agentes atmosféricos (hielos, rayos, inundaciones, etc.) así como por corrientes erráticas,
- Corrosiones por causas de almacenamiento inadecuado,

El material sustituido en garantía quedara en propiedad de FERROLI ESPAÑA, S.L.U

NOTA: Es imprescindible la cumplimentación de la totalidad de los datos en el Certificado de Garantía. La convalidación de la garantía deberá realizarse inmediatamente a la P.M (en el caso de termoestufas o calderas de pellet). Consignar la fecha correctamente enviándola seguidamente a FERROLI ESPAÑA S.L.U. En caso contrario la Garantía quedará anulada automáticamente.

Las posibles reclamaciones deberán efectuarse ante el organismo competente en esta materia.



Sede Central y Fábrica:

Polígono Industrial de Villayuda
Apartado de Correos 267 – 09007 Burgos
Tel.- 947 48 32 50 / Fax.- 947 48 56 72
e.mail: ferroli@ferroli.es
<http://www.ferroli.es>

Dirección Comercial:

Avda. Italia, 2
28820 – Coslada (Madrid)
Tel.- 91 661 23 04 / Fax.- 91 661 09 91
e.mail: marketing@ferroli.es

Jefaturas regionales de Ventas:

CENTRO Tel.- 91 661 23 04 / Fax.- 91 661 09 73 e.mail: madrid@ferroli.es
CENTRO-NORTE Tel.- 94 748 32 50 / Fax.- 94 748 56 72 e.mail: burgos@ferroli.es
NOROESTE Tel.- 98 179 50 47 / Fax.- 98 179 57 34 e.mail: coruna@ferroli.es
LEVANTE Tel.- 96 378 44 26 / Fax.- 96 139 12 26 e.mail: levante@ferroli.es
NORTE Tel.- 94 748 32 50 / Fax.- 94 748 56 72 e.mail: jrnorte@ferroli.es
CATALUÑA-BALEARESTel.- 93 729 08 64 / Fax.- 93 729 12 55 e.mail: barna@ferroli.es
ANDALUCIA Tel.- 95 560 03 12 / Fax.- 95 418 17 76 e.mail: sevilla@ferroli.es

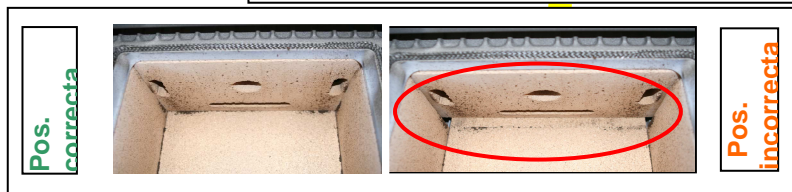
Certificado de garantía

8.3 Resumen: ADVERTENCIAS GENERALES

8.3.1 El brasero se debe apoyar en el portabrasero ocupando todo el perímetro y sin dejar aberturas por donde pueda pasar el aire.



8.3.2 El deflector de humos situado dentro de la cámara de aire se debe apoyar correctamente en su alojamiento.



8.3.3 Limpiar el tubo de aspiración y, en particular, el tubo de Venturi instalado dentro del tubo de aspiración, con un cepillo o un aspirador.

8.3.4 Controlar el tipo de pellets: al primer encendido la estufa se calibra para el pellet suministrado en ese momento. Un pellet diferente no garantizará el mismo resultado y, a menudo, obligará a recalibrar los parámetros de combustión.

8.4 Resumen: LIMPIEZA GENERAL

Todas las operaciones de limpieza deben realizarse con la estufa fría y la clavija desconectada de la toma de corriente eléctrica.

| Partes / Frecuencia Tipo de limpieza | 1 día limpieza ordinaria | 2-3 días limpieza ordinaria | 1 mes limpieza ordinaria | 2-3 meses limpieza ordinaria | 1 año limpieza extraordinaria: efectuada por el C.A.T. |
|---|-----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|--|
| Brasero | ■ | | | | |
| Cenicero - cajón | | ■ | | | |
| Vidrio | | ■ | | | |
| Intercambiador de humos - deflector | | | ■ | | ■ |
| Colector - extractor - paredes internas | | | | ■ | ■ |
| Junta de la puerta - vidrio | | | | | ■ |
| Chimenea - tubo de humos | | | | | ■ |

8.4.1 - BRASERO Y PORTABRASERO (limpieza ordinaria por parte del usuario)

Extraiga el brasero y quite los residuos de ceniza del brasero y del portabrasero. Quite del brasero el material inquemado para asegurar una combustión correcta, ya que el aire de combustión entra por los orificios del brasero.

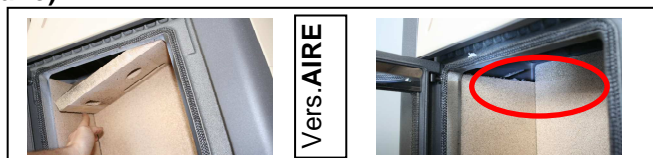


8.4.2 - VIDRIO (limpieza ordinaria por parte del usuario)

El vidrio se puede limpiar con un paño húmedo y un detergente específico que no sea abrasivo. Entre el vidrio, el sujetavidrios y la puerta de la cámara hay unas ranuras que permiten la circulación del aire en la superficie del vidrio. Es importante mantener limpias estas ranuras eliminando las acumulaciones de cenizas y polvo. Limpie después los dos tramos horizontales en el interior y el exterior de la puerta.

8.4.3 - DEFLECTOR DE HUMOS - (limpieza por parte del usuario)

Desenganche el deflector de humos y límpielo con un cepillo. Limpie la zona de la cámara en torno al deflector indicada en la figura, quitando la ceniza que se haya depositado durante esta operación, la cual podría comprometer el montaje correcto. Monte el deflector y controle que esté bien ubicado.



8.4.4 - MANTENIMIENTO GENERAL (mantenimiento extraordinario por parte del C.A.T. a cargo del usuario)

Al menos **una vez al año** se debe limpiar la cámara de combustión y eliminar los residuos de combustión de los deflectores situados en el recorrido de los humos. La estufa señala mediante el led de **mantenimiento programado** que se debe realizar el mantenimiento extraordinario (no cubierto por la garantía) por parte de **personal cualificado y autorizado**. En caso de instalaciones no idóneas o uso de pellet no aprobado, la limpieza y el mantenimiento extraordinario deben efectuarse con más frecuencia.