MANUAL DE USUARIO

INSERTABLE DE LEÑA MODELO CEOS

NOTA:

POR FAVOR GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES COMO FUTURA REFERENCIA. POR FAVOR LEA POR COMPLETO ESTE MANUAL ANTES DE LA INSTALACIÓN Y USO DE ESTE PRODUCTO. EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS INSTRUCCIONES PODRÍA PROVACAR DAÑOS MATERIALES, ASÍ COMO LESIONES CORPORALES DE GRAVEDAD IRREVERSIBLES.

INDICE

1 INTRODUCCIÓN 2
1.1 Uso del Manual: 2
1.2 Normativa aplicada: 3
1.3 Embalaje 3
1.4 Características del Producto: 4
2 INFORMACIÓN DE SEGURIDAD 4
2.1 Normas de Seguridad: 4
2.2 Recomendaciones a Seguir 5
2.3 Deflector y Válvula para la Combustión 6
2.4 Ventilación del Revestimiento o del Ambiente Contiguo 8
2.5 Esquema Eléctrico 8
3 INSTALACIÓN 9
3.1 Instalación, Limpieza y Mantenimiento: 9
3.2 Salida y Conducto de Humos 9
3.3 Conexión del Conducto de Humos: 11
3.4 Instalación vertical: Salida de humos interior 12
3.5 Puesta en Marcha: 13
4 INSTRUCCIONES: 14
4.1 Encendido 14
4.2 Normas de encendido. 14
4.3 Potencia máxima. 14
4.4 Peligro de sobrecalentamiento. 14
5 MANTENIMIENTO 15
5.1 Limpieza del Cristal: 15
5.2 Limpieza del Cenicero 15
5.3 Limpieza y Eliminación del Hollín 15
5.4 Limpieza Exterior 15
5.5 Elementos de Inspección: 16
5.6 Mantenimiento Anual 16
6 INFORMACIÓN GENERAL 17
6.1 Secciones 17
7 GARANTÍA: 18
7.1 Introducción: 18
7.2 Condiciones de la Garantía: 18
7.3 Elementos Excluidos en la Garantía: 19
7.4 Validación de la Garantía: 19
7.5 Tarjeta de garantía: 20

1 INTRODUCCIÓN

Apreciado Cliente:

*Ante todo, desde **FIRECO** queremos agradecerle la confianza depositada en nosotros al adquirir uno de nuestros productos. Esperamos que su experiencia con nuestro equipo resulte satisfactoria para usted desde el punto de vista **ECOLÓGICO**, del **CONFORT** y del **AHORRO**.*

Los aparatos ***FIRECO*** se diseñan, fabrican y distribuyen siguiendo las indicaciones de seguridades europeas y nacionales de referencia.

1.1 Uso del Manual:

Recomendamos no utilizar el producto si, una vez leído íntegramente, no se ha comprendido perfectamente el manual de usuario. En caso de necesitar información adicional puede contactar con ***INDUSTRIAS FIRECO*** o bien con el Servicio Técnico Autorizado más próximo a su domicilio

El objetivo del presente manual es indicar la manera correcta y más fiable para instalar y operar con su equipo ***FIRECO*** así como para establecer los criterios de mantenimiento del mismo.

Recuerde conservar este manual y tenerlo siempre tanto a su disposición como para consulta por parte del servicio técnico. En caso de pérdida o extravío solicite una copia a ***INDUSTRIAS FIRECO***.

En caso de ceder la estufa a un tercero recuerde adjuntar el manual de usuario.

Las operaciones de **mantenimiento especializado** deberán ser realizadas por personal autorizado.

Las operaciones de instalación han de ser realizadas por el servicio técnico autorizado más próximo pero en ningún caso serán responsabilidad de ***INDUSTRIAS FIRECO***.

El uso de la estufa se hará siempre de acuerdo a las normas indicadas en el presente manual y la normativa en materia de seguridad prevista en la legislación específica vigente en el país en donde se instale.

1.2 Normativa aplicada:

- ✓ **Norma UNE-EN 13229/2002:** Aparatos insertables, incluidos los hogares abiertos, que utilizan combustibles sólidos. Requisitos y métodos de ensayo.
- ✓ **Real Decreto1027/2007 de 20 Julio (BOE 09-Sept-2013):** Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios
- ✓ **Directiva 2006/95/CE:** Material eléctrico destinado a utilizarse dentro de dichos límites de tensión
- ✓ **Directiva 2004/108/CE:** Acercamiento de la legislación de los Estados miembros relativos a la compatibilidad electromagnética
- ✓ **Directiva 89/106/CEE:** Relativa al acercamiento de las disposiciones legislativas reglamentarias y administrativas de los estados miembros respecto a los productos de fabricación
- ✓ **Directiva 85/374/CEE:** Relativa al acercamiento de las disposiciones legislativas, reglamentarias y administrativas de los estados miembros en materia de responsabilidad por daños por productos defectuosos.

LEYENDA	
	Indicación relativa al correcto uso del equipo y la responsabilidad de la persona o personas que operen con él
	¡Atención! Punto de especial relevancia
	Punto de especial relevancia orientado a prevenir y evitar accidentes que pudieran provocar tanto daños personales como materiales
	Advertencia relativa a posibles quemaduras o incendios derivados del mal uso del equipo
	Advertencia relativa a tareas de instalación, limpieza y mantenimiento enfocadas a prolongar la vida de su equipo y aumentar su rendimiento

Recuerde guardar este manual en un lugar en el cual pueda disponer fácilmente de él para futuras consultas. En caso de encontrarse ante cualquier incidencia contacte con INDUSTRIAS FIRECO en el número 902 090 770 o bien póngase en contacto con su servicio técnico autorizado más cercano.

1.3 Embalaje

Su equipo ***FIRECO*** viene embalado con un "pallet" que facilita su transporte, así como con una caja que lo protege frente a posibles impactos o rozaduras.

Rogamos guarde estos elementos ya que pueden ser necesarios en caso de presentarse alguna incidencia futura.

1.4 Características del Producto:

CEOS	
POTENCIA	
Potencia térmica máxima//nominal [kW]	11,15/ 9,27
Rendimiento potencia máxima [%]	76,33
Volumen métrico calefactable [m^3]	213
Presión tiro de la chimenea min [Pa]	12
Emisión de gases [CO%]	0,23
Temperatura de humos [°C]	326
DIMENSIONES	
Diámetro Salida de humos [mm]	200
AnchoxLargoxAlto [mm]	744X465X961
Peso [kg]	120
*Esta estimación de superficie calefactada en condiciones optimas de aislamiento	

2 INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

2.1 Normas de Seguridad:

- ✓ Lea éste manual antes de realizar cualquier operación de instalación, uso o mantenimiento de su equipo ***FIRECO***.
- ✓ Recuerde que para su seguridad y la validación de la garantía, la instalación, puesta en marcha y mantenimientos ajenos al usuario deben ser realizados por un servicio técnico autorizado.
- ✓ Recuerde que la chimenea de expulsión de gases ha de ser registrable.
- ✓ Conecte la estufa a una toma de corriente homologada de 230V y 50Hz.
- ✓ Para realizar cualquier tarea de mantenimiento recuerde que el equipo ha de estar desenchufado y que debe haber pasado el tiempo suficiente como para que se haya enfriado y no exista riesgo de quemaduras mientras se manipula.
- ✓ Queda terminantemente prohibido el uso de cualquier tipo de material inflamable para encender o reavivar su equipo.
- ✓ No utilice su equipo para incinerar ningún residuo.
- ✓ No obstruya los conductos de entrada y salida de gases.
- ✓ Bajo ningún motivo utilice su equipo con la puerta frontal abierta o el vidrio rajado o roto.
- ✓ No extraiga ni modifique la rejilla de protección del depósito de combustible.
- ✓ Evite el contacto físico con la estufa cuando ésta se encuentra en funcionamiento. Este contacto puede resultar peligroso y causar lesiones de gravedad.
- ✓ Asegure un radio de 100cm de seguridad para cualquier material inflamable cercano a la estufa.
- ✓ Procure limpiar y colocar correctamente el cajón cenicero cada vez que sea retirado.
- ✓ Limpie el conducto y los deflectores de humo correctamente dentro de la cámara de combustión. Esta limpieza aumentará el rendimiento de su equipo, reducirá el consumo y evitará la filtración de humos procedentes de la combustión a la estancia.
- ✓ Advierta a menores e invitados de los peligros citados anteriormente.
- ✓ Utilice única y exclusivamente recambios originales.
- ✓ Cualquier modificación, uso de recambio no original o manipulación del equipo sin autorización previa por parte de ***INDUSTRIAS FIRECO*** pueden suponer un riesgo para los usuarios así como la pérdida de inmediata de la garantía por lo que en ninguno de los casos ***INDUSTRIAS FIRECO*** (el fabricante) será responsable de lo que pudiera ocurrir.

2.2 Recomendaciones a Seguir

ADVERTENCIA: Siga estas instrucciones, de lo contrario puede provocar lesiones en la garantía del producto así como afectar a la vida útil del mismo.

No conecte su cassette insertable a ningún conducto de distribución de ventilación. No queme basura o líquidos inflamables, como gasolina o aceite de motor. La unidad está caliente mientras esté en funcionamiento, por lo tanto no acerque prendas de vestir, muebles o productos inflamables a menos de 1 metro. Mantenga alejados a los niños de la estufa, el contacto puede causar quemaduras en la piel.

COMBUSTIBLES RECOMENDADOS: Esta estufa de leña está diseñada para ofrecer un elevado rendimiento cuando se utilicen troncos de madera seca de al menos dos años de corte y que hayan sido almacenados en un lugar fresco y seco. El uso de este tipo de maderas de alto poder calorífico que generará una buena producción de brasas. Los troncos grandes deberán ser cortados antes de su almacenaje. Se recomienda el uso de madera proveniente de árboles tales como el Roble, Castaño, Fresno, Arce, Abedul.

COMBUSTIBLES PROHIBIDOS: Se prohíbe el uso de cualquier tipo de carbón y combustibles líquidos. Igualmente queda prohibido el uso de maderas verdes o húmedas ya que provocarán entre otros efectos una reducción en el rendimiento de su equipo y la generación del depósito de hollines y alquitrán en las paredes internas del conducto de humos llegando a producir su obstrucción. El uso de maderas recuperadas (traviesas de ferrocarril, contrachapados, aglomerados o pallets provocan rápidamente la obstrucción de la instalación (depósitos de hollín y alquitranes), el deterioro del medio ambiente así como la deformación de su equipo por sobrecalentamiento. Estos combustibles a su vez pueden llegar a provocar un incendio en el interior de la chimenea, generando un riesgo evidente.

CARGA DE COMBUSTIBLE: Para recargar de combustible su estufa insertable, abra suavemente la puerta de carga a fin de evitar la entrada repentina de aire al equipo, de esta forma lograremos evitar la salida de humos hacia la estancia en la cual se ubique el aparato. Este procedimiento, por normal general, suele realizarse cada 60 minutos. La masa para alcanzar la potencia nominal es aproximadamente de 3,75kg. Para realizar la carga de leña debe depositar los troncos sobre las brasas. El tipo de llama mejorará si introducimos varios troncos de poco grosor. Es necesario abrir de manera momentánea el control de aire secundario para reavivar la llama.

RENDIMIENTO MÁXIMO: El máximo rendimiento se obtiene en torno a los 3,75kg de carga por hora, por favor, intente respetar esta proporción.

Se prohíbe el uso de cualquier tipo de carbón y combustibles líquidos. Igualmente queda prohibido el uso de maderas verdes o húmedas ya que provocarán entre otros efectos una reducción en el rendimiento de su equipo y la generación del depósito de hollines y alquitrán en las paredes internas del conducto de humos llegando a producir su obstrucción. El uso de maderas recuperadas (traviesas de ferrocarril, contrachapados, aglomerados o pallets provocan rápidamente la obstrucción de la instalación (depósitos de hollín y alquitranes), el deterioro del medio ambiente así como la deformación de su equipo por sobrecalentamiento. Estos combustibles a su vez pueden llegar a provocar un incendio en el interior de la chimenea, generando un riesgo evidente.

HOLLÍN: El funcionamiento de la estufa con insuficiente aire para la combustión dará lugar a la formación de hollín en el cristal, el intercambiador de calor, o en los tubos del sistema de ventilación, además de poder manchar el exterior de la vivienda. Esta es una situación peligrosa y es ineficiente. Verifique con frecuencia su estufa.

LIMPIEZA: Se acumularán pequeñas cantidades de ceniza en el escape. Esto variará debido del nivel de ceniza que tenga el combustible utilizado y el funcionamiento de la estufa. Es aconsejable **inspeccionar y limpiar el conducto de humos semestralmente.**

CENIZAS: Las cenizas deben ser depositadas en un recipiente de metal. El recipiente cerrado de las cenizas debe estar en un piso no combustible, lejos de cualquier material inflamable a la espera de su eliminación final. Si las cenizas se eliminan mediante enterramiento en el suelo, deben mantenerse en el recipiente hermético hasta que todas las cenizas se hayan enfriado por completo. Otros residuos no deben ser colocados en el mismo recipiente de cenizas.

ELECTRICIDAD: El uso de protección para el cable de alimentación es recomendable. La unidad debe estar conectada a un estándar de 230 voltios y 50 Hz. Evite que el cable eléctrico no queda atrapado bajo el aparato así como que no está en contacto con las superficies calientes o bordes afilados. Si este cable de alimentación resulta dañado, reemplácelo por uno nuevo en su distribuidor más cercano. Recuerde, ***SÓLO PUEDE UTILIZAR SU EQUIPO CEOS CUANDO DISPONGA DE SUMINISTRO ELÉCTRICO.***

CRISTAL: Evite golpear o cerrar de manera violenta la puerta en la que se aloja el cristal. No intente hacer funcionar la estufa con el vidrio roto. La estufa utiliza un cristal vitrocerámico resistente a altas temperaturas. No intente abrir la puerta y limpiar el cristal, mientras que la unidad está en funcionamiento. Para limpiar el cristal, utilice un paño de algodón suave y un limpiacristales no abrasivo.

LÍQUIDOS INFLAMABLES: Nunca use líquidos inflamables, como gasolina, gasoil, carbón, o líquidos similares para iniciar la combustión en la estufa. ***Mantenga cualquier producto inflamable lejos de la estufa.***

USO: Debe de asegurarse que el cenicero y la puerta están cerradas para un seguro y correcto funcionamiento de la estufa. Asegúrese también que todas las juntas de la puerta están en buen estado, en caso contrario se sustituirán cuando sea necesario.

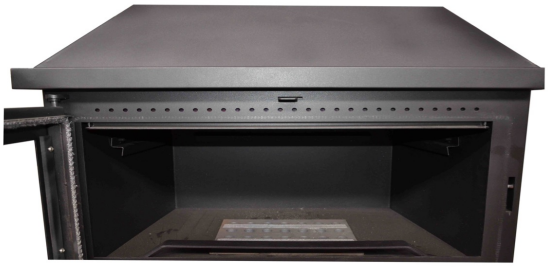
MANTENER EL CENICERO LIBRE DE RESTOS DE MADERA. NO ACUMULAR MADERA O RESIDUOS DENTRO DEL CENICERO, en caso contrario podría ser causa de incendio dentro del quemador.

2.3 Deflector y Válvula para la Combustión

Su equipo dispone de una entrada de aire situada en la parte inferior en la cual se ubica el cajón cenicero y la entrada de aire primario. Esta entrada posee una válvula (pomo metálico) que permite la entrada de aire que va directamente al plano de fuego para controlar la combustión. El aire primario es vital para el proceso de combustión, por lo que se aconseja limpiar regularmente el cajón continente de ceniza tal y como se indica en el capítulo 5 del presente manual, ya que en caso de no hacerse se dificulta la entrada de aire primario a través de los agujeros de la parrilla, afectando a la combustión.

En la parte superior frontal de su equipo encontramos un deflector de humos, el cual controla el paso de aire que comunica la cámara de combustión con la salida de humos. Abriendo la puerta asegúrese de que el deflector se encuentre bién instalado para facilitar el recorrido del humo en el interior de la cámara de combustión, lo cual redundará en un aumento del rendimiento calorífico y una reducción en el consumo de leña. En caso contrario puede producirse una entrada de aire de combustión dentro de la estancia en la que se ubica su equipo.

La entrada del aire secundario, se encuentra en la parte superior de la puerta, entre el cristal y la puerta de fundición que permite un mayor transito de aire impidiendo la acumulación de carbono y por consiguiente la suciedad del cristal. El cristal, incluye un cordón cerámico resistente a altas temperaturas, para favorecer el sellado de la cámara de combustión y así aumentar el rendimiento.



2.4 Ventilación del Revestimiento o del Ambiente Contiguo

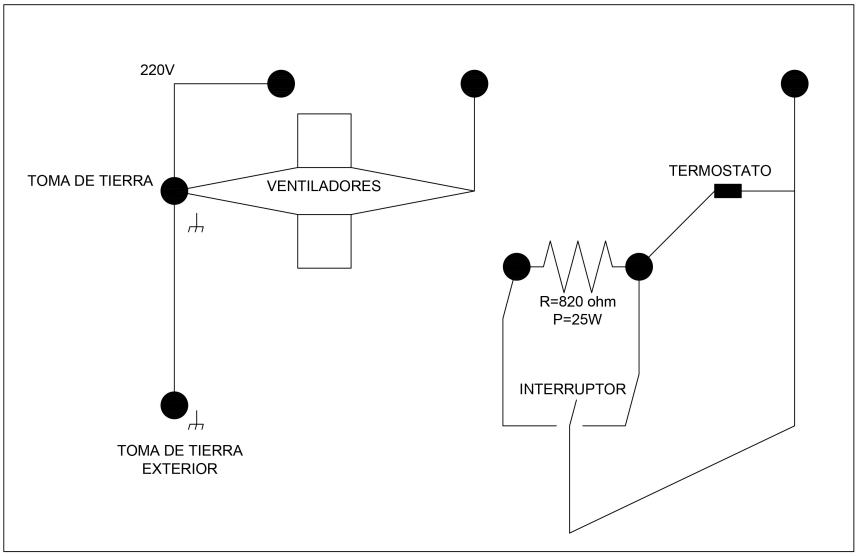
Los cassette gozan de dos salidas adicionales de ventilación. Ambas están situadas en la parte superior de la coraza exterior, junto a la salida de humos del aparato. Su utilidad consiste en apoyar a la ventilación del mismo ambiente donde está instalado el aparato o del ambiente contiguo, que en tal caso debe comunicarse mediante tubos adecuados para tal instalación. Para tal caso, el instalador oficial deberá quitar las tapas situadas en la parte superior de la coraza mediante un destornillador. Ajustar y fijar las boquillas y tubos de conexión mediante abrazaderas metálicos, asegurándose provocar su cierre correctamente con las rejillas de ventilación situadas en el ambiente al que se desea dirigir la ventilación. Se aconseja usar tubos de diámetro 12 cm, además de 3,5 m de longitud y materiales aislantes que envuelvan los tubos para no provocar dispersión de calor el recorrido del aire a través de los tubos. Uso los collarines auxiliares que se incluyen en este aparato.

2.5 Esquema Eléctrico

Su equipo viene equipado con dos ventiladores axiales situados en la parte inferior equipados con un interruptor de tres posiciones que funciona de la siguiente manera:

- ✓ Posición 0: Ventiladores apagados
- ✓ Posición I: Ventiladores a velocidad constante reducida
- ✓ Posición II: Ventiladores a velocidad constante elevada

La posición 0 se anula automáticamente y arrancan los ventiladores una vez sobrepasado el umbral de temperatura para el cual está configurado el termostato. Este termostato es el encargado de comandar el giro de los ventiladores.



La conexión a la red eléctrica se realiza a través de un cable ubicado junto al interruptor del aparato. Mantenga dicho cable en buen estado y no lo modifique bajo ninguna circunstancia. Asegúrese de realizar una correcta conexión a tierra de su equipo.

NOTA: para que el equipo funcione de forma segura es OBLIGATORIO que disponga de la correspondiente alimentación eléctrica, la cual asegurará el funcionamiento de los ventiladores. En caso de fallo en el suministro eléctrico no encienda su equipo ya que podría provocar la rotura del sistema de ventilación y su equipo quedaría inservible.

3 INSTALACIÓN

ESTE APARATO DEBE SER ***INSTALADO SEGUN EL REGLAMENTO DE INSTALACIONES TERMICAS EN EDIFICIOS (RITE)***, ESPECIFICADO EN EL REAL DECRETO 1027/2007 (Art. 2 Y 3), Y DE ACUERDO CON ESTA NORMATIVA, LA INSTALACION DEBE SER LLEVADA A CABO POR UN ***PROFESIONAL AUTORIZADO.***

No cumplir los reglamentos o las instrucciones detalladas prescritas para la instalación puede dar como resultado riesgo de incendio, peligro para la salud y/o un mal rendimiento del equipo. El fabricante del aparato no se hace responsable por los daños producidos por una mala instalación tanto a terceros como en las piezas del producto.

Asegúrese de mantener la integridad estructural de su hogar cuando se pasa un conducto a través de paredes, techos o tejados. Se recomienda que la unidad esté asegurada en su posición a fin de evitar cualquier desplazamiento.

3.1 Instalación, Limpieza y Mantenimiento:

ESTE APARATO DEBE SER **INSTALADO SEGUN EL REGLAMENTO DE INSTALACIONES TERMICAS EN EDIFICIOS (*RITE*)**, ESPECIFICADO EN EL REAL DECRETO 1027/2007 (Art. 2 Y 3), Y DE ACUERDO CON ESTA NORMATIVA, LA INSTALACION DEBE SER LLEVADA A CABO POR UN ***PROFESIONAL AUTORIZADO***.

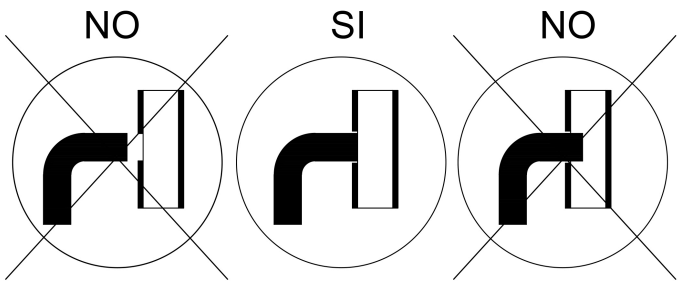
No cumplir los reglamentos o las instrucciones detalladas prescritas para la instalación puede dar como resultado riesgo de incendio, peligro para la salud y/o un mal rendimiento del hogar. El fabricante del aparato no se hace responsable por los daños producidos por una mala instalación tanto por parte de terceros como de las piezas del producto.

Es necesario que el aparato pase una vez al año la pertinente inspección de limpieza y mantenimiento. Este mantenimiento debe ser realizado por personal autorizado. Póngase en contacto con su distribuidor local para ello. Use siempre repuestos oficiales para el mantenimiento de su estufa.

3.2 Salida y Conducto de Humos

Asegúrese que el conducto de humos cumpla con los siguientes requisitos:

- ✓ La salida de humos de su equipo debe ser instalada de acuerdo a la reglamentación en vigor (punto 1.2 del presente manual). El conducto debe encontrarse en perfecto estado, en caso de no ser así proceda a contactar con su servicio técnico y repare o sustituya el tramo o tramos que sean necesarios para asegurar la estanqueidad de la chimenea.



- ✓ El conducto de humos debe está garantizado contra choques térmicos superiores a

temperaturas de **400 °C**.

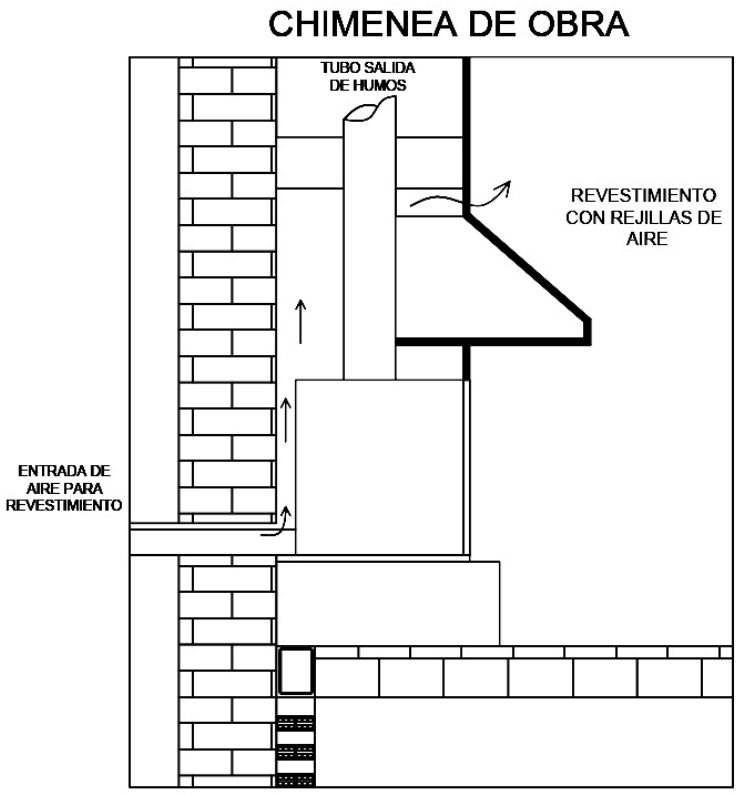
- ✓ La distancia de seguridad mínima debe de ser de **90 cm**, de separación respecto a posibles elementos ó materiales combustibles (vigas, mampostería, acabados de madera y/o techos) a lo largo de todo el recorrido del conducto. En el caso de utilización de conductos de humos con doble aislamiento, esta distancia puede reducirse (según homologación del fabricante de fumistería).

- ✓ Se aconseja revestir el hueco de la chimenea con material resistente a altas temperaturas tales como la "lana de roca".

- ✓ **Asegúrese que la base sobre la que apoya el aparato se encuentra revestida de materiales no inflamables que eviten cualquier posible incidente.**

- ✓ Evite instalar el equipo en locales que dispongan de entrada de aire colectiva, campanas de extracción o cualquier sistema de ventilación que pueda someter el ambiente a una depresión respecto de la cámara de combustión.

- ✓ La superficie sobre la que se ubique su equipo ha de ser lo suficientemente resistente como para soportar el peso del equipo y de la instalación.



- ✓ Las superficies de apoyo susceptibles a los cambios de temperatura deberán ser recubiertas con una plancha que los aíslen.

- ✓ El aislamiento que rodea a su equipo debe estar protegido por lana de roca, evitando en cualquier caso el contacto directo con el aislamiento, para lograr esto, deberá existir una cámara de aire entre el revestimiento y la superficie del equipo. Aplicando esta separación, conseguiremos además que no se produzcan fisuras al dilatarse el equipo.

- ✓ El conducto de humos debe encontrarse libre de obstáculos. En caso de acumularse hollín o alquitrán proceda a limpiarlo con un cepillo de cerdas metálicas.

- ✓ El conducto de expulsión de humos debe encontrarse aislado térmicamente ya que un conducto con paredes frías dificulta el tiro y provoca condensaciones. Para evitar estos efectos se recomienda que el conducto se encuentre dentro de la vivienda.

- ✓ El conducto debe ser estanco al agua.

- ✓ La sección del conducto de expulsión tiene que ser constante en todo su recorrido.

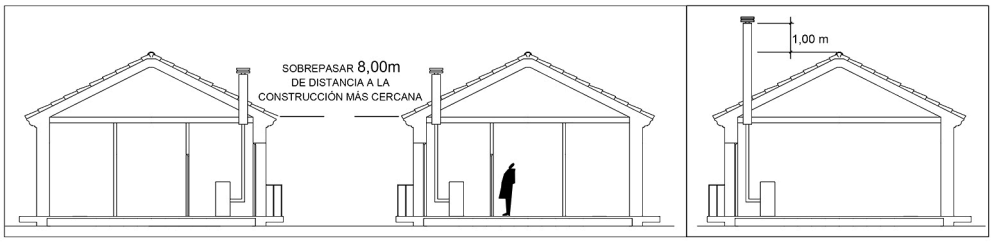
- ✓ Para asegurar el funcionamiento del mismo, el conducto debe tener una sección igual o similar a la de la salida de humos de su equipo.

- ✓ La longitud recomendada es de 4 a 5 metros de altura y debe sobrepasar en 100cm la altura máxima del tejado de la vivienda o de cualquier edificación circundante en un radio de 8m.

- ✓ El aparato debe instalarse con su **conducto propio de evacuación de humos**. No se permiten instalaciones con conducto de humos compartidos.

- ✓ Los conductos de humos deben de ser **estancos al agua**. Los conductos deben tener una **sección normal y constante** sobre todo su desarrollo. Un conducto demasiado ancho tiene el riesgo de tener un tiro térmico nulo.

- ✓ Debe sobrepasar en 100 cm. la altura del techo de la casa o de toda construcción situada a menos de 8 metros.



- ✓ En los casos de terrazas o tejados en los que la pendiente sea inferior a 15º, el tronco debe al menos ser igual a 1,20 m. El sombrerete no deberá frenar el tiro. Si la estufa tiene tendencia a revocos a causa de su situación con obstáculos vecinos, será necesario instalar un sistema que evite el revoco de los humos eficaz o bien remodelar la estufa.

- ✓ Para evitar revocos y tiros inadecuados, **se prohíbe el uso de reducciones o ampliaciones del diámetro del conducto de humo**, especialmente cuanto más cerca se encuentre del collarín de salida de humos del aparato. Por el mismo, motivo evite codos de 90 grados a los largo de todo el conducto de humos.

- ✓ Si la depresión de la chimenea excede de 20Pa, será necesario instalar un moderador de tiro eficaz en el conducto de unión. Este moderador deberá ser visible y accesible

- ✓ El conducto no debe apoyar sobre su equipo.

3.3 Conexión del Conducto de Humos:

NOTA: la salida de humos debe ser conforme a la reglamentación en vigor. Asegúrese de cumplir con los metros de tubos mínimos exigidos en este manual de instrucciones.

- ✓ A continuación se facilita una tabla de en la cual podrá comprobar el diámetro y longitud del conducto a instalar en su equipo. A mayor cámara de combustión se requerirá mayor sección de salida de humos y mayor longitud de conducto.

TAMAÑO DE CÁMARA DE COMBUSTIÓN (mm)	LONGITUD DE CONDUCTO (m)	DIÁMETRO DE CONDUCTO (mm)
700	4-6	200
800	5-7	250
1000	6-9	300

- ✓ Respetando la tabla anterior asegura usted que no habrá:
  - Revocos
  - Tiro excesivo

- ✓ La ubicación de su equipo debe ser lo más cercana posible a la chimenea. Mediante tubería específica para resistir a los productos de la combustión. Consulte con su distribuidor dónde adquirir estos componentes específicos.

- ✓ En ningún caso se permitirá una reducción en la sección, es decir, la sección de la chimenea será siempre mayor o igual a la de salida de su equipo.

- ✓ La conexión tendrá que asegurar la estanqueidad de la chimenea.

- ✓ Para estancias con equipo de ventilación mecánica controlada la estanqueidad deberá ir acompañada de un extractor de humos.

3.4 Instalación vertical: Salida de humos interior

- ✓ Elegir la ubicación de la estufa de (véase en el apartado 1: "Distancias de seguridad" el punto primero).

- ✓ Instalar la **plataforma resistente a altas temperaturas** (véase el apartado 2: "Distancias de seguridad" el punto primero).

- ✓ Coloque la estufa en la plataforma y procure que el tubo de salida de humos tenga un mínimo de 15cm a cualquier punto de la pared.

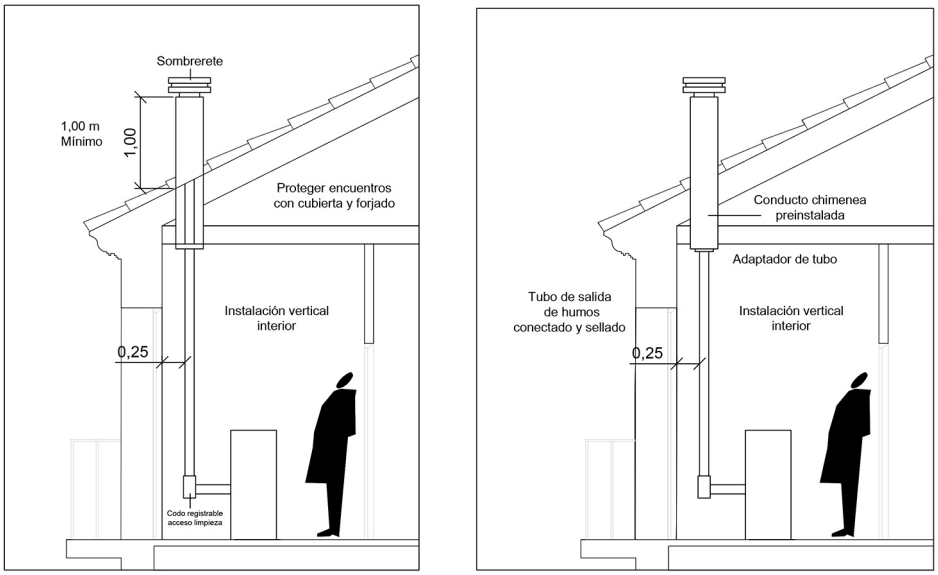
- ✓ Localizar el centro de la tubería de entrada de aire de la combustión en la parte posterior de su unidad. Proceda a abrir el hueco necesario en la pared para tal tubo (si procede).

- ✓ Asegure todas las conexiones de tubos y dedales con 3 tornillos. Sellar las conexiones de salida de humos un sellador de silicona de alta temperatura.

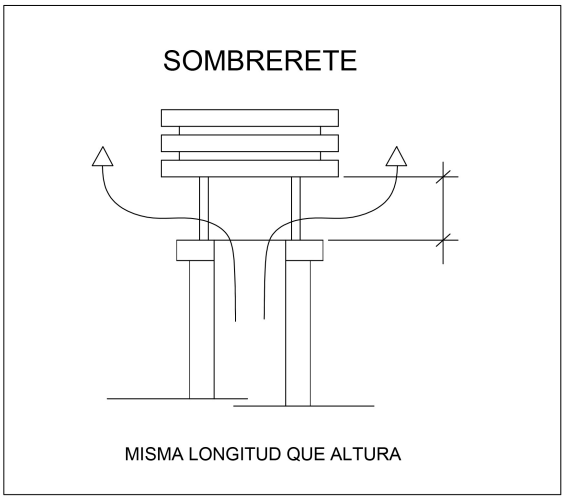
- ✓ Instalar el aire de combustión opcional tubo de admisión.

- ✓ Instale un codo en forma de **"T"** de registro con boca para limpieza, en el tubo de salida de humos que sobre sale de la estufa por la parte trasera.

- ✓ Instalar los tubos verticalmente en dirección al orificio de salida que tenga su vivienda como preinstalación de chimenea. Una vez bien selladas las juntas con silicona resistente a altas temperaturas, procure mantener el tubo de salida de humos como mínimo a una distancia de 15cm al punto más cercano.



- ✓ Asegúrese que el sombrerete de humos tiene una distancia mínima de un metro a la vertical de la base de la chimenea. Por seguridad, se recomienda usar **sombrerete antirretornos** para mejorar la extracción del humo al exterior, evitando posibles revocos por corrientes de aires no controladas.



3.5 Puesta en Marcha:

Le recordamos que es necesario que antes de encender por primera vez su equipo, el servicio técnico autorizado más cercano realice una puesta en marcha de su equipo. Para realizar esta puesta en marcha existen distintas formas de contacto:

- ✓ Email: puestasenmarcha@fireco.es
- ✓ Teléfono INDUSTRIAS FIRECO SL: 902 090 770
- ✓ Telefónica Vía SAT: contactando con servicio técnico autorizado más cercano

Recuerde que para efectuar esta puesta en marcha dispone de un plazo de 30 días desde la fecha de compra de su equipo y que estas puestas en marcha serán ordenadas en función de la fecha de recepción de la solicitud.

Al efectuar la puesta en marcha se procederá a validar la garantía de su equipo, por lo que le rogamos encarecidamente que dicha puesta en marcha se efectúe en un plazo inferior a 30 días desde la adquisición del equipo, en caso contrario cualquier defecto en su equipo no será cubierto por esta garantía.

4 INSTRUCCIONES:

4.1 Encendido

Para encender su equipo proceda de la siguiente manera:

- ✓ Abra al máximo los dos controles, tanto el de aire primario como el de aire secundario.
- ✓ Abrir la puerta frontal acristalada y colocar encima de la parrilla de fundición del hogar, papel arrugado (tipo papel prensa) y pequeñas astillas de madera seca.
- ✓ Encender el papel y cerrar la puerta lentamente esperando a que las brasas se aviven. Tras esto, proceda a cargar el hogar con troncos de madera seca y cerrar la puerta lentamente.
- ✓ Cuando tengamos los troncos encendidos con llama, ir cerrando hasta el tope y paulatinamente la entrada de aire.

4.2 Normas de encendido.

Los controles de aire deberán de estar convenientemente regulados. El control de la llama se efectúa por medio de la regulación del aire. La experiencia le indicará cual es la posición que más le conviene en cada momento de uso.

4.3 Potencia máxima.

Para obtener la máxima potencia en el aparato debemos mantener las dos entradas de aire abiertas totalmente.

Atención: En el primer encendido, el fuego hay que hacerlo progresivo, con el fin de permitir a las diferentes piezas que componen el aparato dilatarse y secarse. La estufa puede producir humo y olor de pintura nueva. ***No se alarme y abra alguna ventana al exterior para que se airee la habitación durante las primeras horas de funcionamiento.***

4.4 Peligro de sobrecalentamiento.

La estufa no se debe utilizar nunca de manera que se produzca un sobrecalentamiento El sobrecalentamiento sucede cuando hay demasiado combustible y/o aire, de forma que se desarrolla mucho calor. Si las piezas de la estufa se ponen incandescentes, se trata de un signo definitivo de sobrecalentamiento. En este caso, debe reducir de forma inmediata la apertura del respiradero de ventilación.

La estufa alcanzará temperaturas altas durante su funcionamiento. Mantenga a los niños, la ropa y los muebles de cocina alejados de todas las superficies de la misma.

***ADVERTENCIA: El contacto directo con la estufa DURANTE LA OPERACION puede causar* quemaduras de piel. Para evitar la posibilidad de entrada de humo y/o chispas a la sala siempre mantenga la cámara de combustión con las puertas cerradas cuando la estufa esté en funcionamiento.**

5 MANTENIMIENTO

ES FUNDAMENTAL LA LIMPIEZA PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA ESTUFA.

PRECAUCIÓN: Las tareas de mantenimiento sólo deben hacerse mientras la estufa esté apagada y fría.

5.1 Limpieza del Cristal:

- ✓ Su equipo viene equipado de serie con un sistema de inyección de aire para el cristal. El aire se introduce a través del respiradero de la parte inferior del cristal y se desplaza hacia arriba a lo largo de la cara interior del cristal.
- ✓ La cantidad de hollín que se adhiere al cristal de su equipo varía en función de las condiciones de tiro locales y del ajuste del respiradero de ventilación.
- ✓ La mayor parte de la capa de hollín se suele quemar cuando se abre completamente el respiradero de ventilación.
- ✓ En caso de una limpieza manual del cristal asegúrese que el mismo está completamente frío, ya que en caso contrario podría producirse rotura.

ADVERTENCIA: No haga funcionar la estufa sin cerrar la puerta. No haga funcionar la estufa con un vidrio roto o agrietado. Reemplace sólo por un cristal cerámico resistente suministrado por el fabricante.

5.2 Limpieza del Cenicero

- ✓ Sacuda o retire la ceniza de forma que caiga en la bandeja.
- ✓ Retire cuidadosamente la bandeja y vacíela en un contenedor no inflamable.
- ✓ Compruebe que el compartimento de cenizas se encuentra totalmente vacío antes de volver a colocar la bandeja de recogida.

5.3 Limpieza y Eliminación del Hollín

- ✓ Pueden acumularse depósitos de hollín sobre las superficies internas de la estufa durante su uso.
- ✓ El hollín es un buen aislante y, por lo tanto, reduce la producción de calor de la estufa. Si dichos depósitos de hollín se acumulan durante el uso del producto, pueden eliminarse fácilmente con el limpiador de hollín.
- ✓ Para evitar que en la estufa se forme una capa de agua y de alquitrán, es necesario dejar regularmente que el fuego arda con fuerza.
- ✓ Para obtener la máxima producción calorífica del producto, es necesario limpiar el interior del aparato una vez al año.
- ✓ Es necesario realizar el deshollinado de la chimenea de expulsión de gases al menos una vez al año.

5.4 Limpieza Exterior

- ✓ Tras algunos años de utilización es posible que el color de los productos pintados se altere. Debe cepillarse la superficie para limpiarla de partículas sueltas antes de aplicar la nueva pintura.
- ✓ Los productos esmaltados deben limpiarse únicamente con un paño limpio y seco. No utilice agua y jabón.
- ✓ Las manchas pueden eliminarse con un líquido de limpieza (un producto para limpiar hornos, etc.).

A continuación se enuncian una serie de recomendaciones que pueden incidir en un mejor funcionamiento de su equipo, el cual aumentará el rendimiento del mismo y reducirá el consumo de combustible.

- ✓ Abra la puerta del fogón lentamente para evitar la penetración de ceniza o de olores en la habitación.

- ✓ Limpie según sea necesario hasta que el interior quede sin restos.
- ✓ Rasque las cenizas y suciedad a lo largo del cajón cenicero.
- ✓ Rasque las pastillas de quema en la parte inferior de la parrilla.
- ✓ Cierre la puerta.
- ✓ Eliminar la acumulación de cenizas en el fondo del cajón diariamente, o tan frecuentemente como sea necesario.

ADVERTENCIA: Una vez limpiada la rejilla debe ser empujado hasta el fondo antes de iniciar de nuevo su funcionamiento. El no mantener limpia esta área podría resultar en un peligro para la seguridad.

NOTA: No use una aspiradora para este fin. Las virutas depositadas en el cenicero aún pueden estar calientes, pudiendo causar un incendio en el aparato aspirador.

5.5 Elementos de Inspección:

PRECAUCIÓN: Observe que los componentes de su equipo se encuentran en buen estado y que no se han producido desperfectos.

A continuación se detallan los puntos que requieren especial atención en su equipo.

- ✓ La limpieza periódica del sistema de escape es obligatoria.
- ✓ Los productos de la combustión también contienen pequeñas partículas de cenizas volátiles. Las cenizas volátiles se pueden acumular en el conducto de salida de humos y restringir el flujo de los gases de combustión.
- ✓ Elija la frecuencia de la limpieza, comprobando la cantidad de ceniza que se acumula en los codos o "T" de sistema de escape.
- ✓ Inspeccione periódicamente el estado de la junta del cordón cerámico alrededor de la puerta. Reemplácelo si es necesario.
- ✓ Revise el estado del cristal de la puerta de su equipo hasta tener la certeza de que no hay ninguna grieta o fisura.

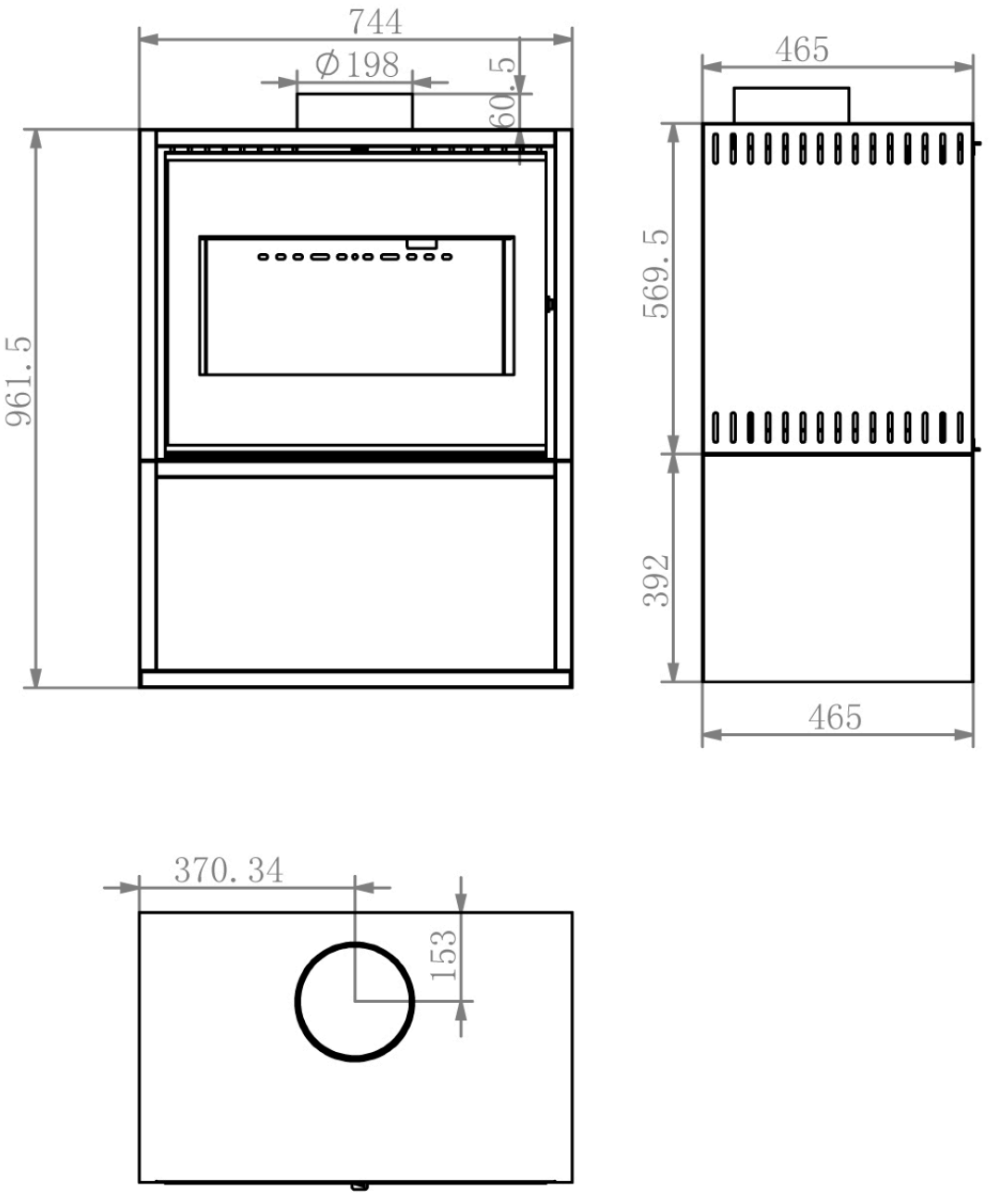
5.6 Mantenimiento Anual

Mantenimiento anual está diseñado para asegurar un funcionamiento seguro, prolongar la vida de la estufa y ayudar a conservar su atractivo estético así como sus prestaciones.

1. Apagado estacional: Después de la última combustión, enfriar la estufa. Retire cualquier resto de madera que pudiera haber quedado.
2. Limpiar a fondo la rejilla donde arde la leña el cenicero y las cenizas atrapadas en él.
3. ***Desholline el conducto de expulsión-***
4. Cuidadosamente limpie alrededor de los ventiladores. Si los cables eléctricos se desconectan llame a su distribuidor para su reparación.
   - ✓ El sistema de escape debe ser limpiado completamente al menos una vez al año. Llame a su distribuidor o al servicio técnico más cercano para este servicio.
5. Se recomienda que el mantenimiento anual realizado al final de la temporada invernal sea llevado a cabo por servicio técnico autorizado.

6 INFORMACIÓN GENERAL

6.1 Secciones



7 GARANTÍA:

7.1 Introducción:

La empresa ***INDUSTRIAS FIRECO S.L.*** mediante certificado de conformidad, asegura que el aparato cumple con todas la normativa referente a la fabricación y con el preceptivo ***marcado CE*** que certifica a dicho equipo para ser distribuido en la unión europea.

Por ello, si durante la fabricación de su equipo ***FIRECO*** se produjese cualquier defecto, la empresa se compromete a repararlo. La ***duración de la garantía es de DOS AÑOS*** y afectará única y exclusivamente a defectos de fabricación. En ningún caso se extenderá a defectos provocados por un mal uso de su equipo así como a los producidos por una instalación defectuosa.

Los dos años de garantía ***empezarán a contar desde el día de la adquisición reflejado en el ticket o factura de compra*** de su equipo ***FIRECO***. Para la validación de la misma será necesario ***realizar la instalación y puesta en marcha***, actuaciones para las cuales dispondrá de ***30 días*** desde la fecha de compra.

7.2 Condiciones de la Garantía:

La garantía será considerada válida siempre y cuando se reúnan los siguientes requisitos:

1. Se cumpla la normativa expuesta en el apartado 1.2 del presente manual.
2. Las condiciones de instalación y puesta en marcha deben ser las indicadas en el presente manual y deben ser realizadas por ***Servicio Técnico Autorizado*** por ***INDUSTRIAS FIRECO SL*** o bien por instalador autorizado por los organismos competentes de su comunidad autónoma
3. El ***certificado de garantía*** adjunto al presente manual haya sido ***cumplimentado*** tanto por el cliente como por el servicio técnico.
4. Siempre que el documento de garantía cumplimentado y la factura de compra del equipo hayan sido conservados y presentados al servicio técnico autorizado en caso de intervención, bien sea por avería o por mantenimiento.
5. Se realice el mantenimiento del equipo según lo detallado en el capítulo 5 del presente manual.

La garantía NO será considerada válida en los siguientes casos:

1. No se hayan respetado los puntos expuestos anteriormente en materia de instalación, puesta en marcha y mantenimiento.
2. Cuando no exista documento de instalación y puesta en marcha cumplimentado por Servicio Técnico Autorizado o instalador autorizado en los treinta primeros días desde que adquirió su equipo.
3. Cuando se produzca un fallo derivado de un mal uso o mantenimiento del equipo por parte del cliente.
4. Averías generadas por un mal funcionamiento de las instalaciones eléctricas o hidráulicas propias del inmueble en el que se ubique el equipo.
5. Cualquier causa ajena a la fabricación del equipo tales como fenómenos meteorológicos, combustibles de baja calidad, modificaciones no autorizadas por el fabricante, el uso componentes no originales o la manipulación del equipo por personal bien que no se encuentre autorizado por INDUSTRIAS FIRECO SL o bien que carezca de la autorización otorgada por los organismos competentes de su comunidad autónoma.
6. Uso negligente del equipo.
7. Daños causados por el transporte incorrecto del equipo. Recomendamos revisar minuciosamente su equipo e informar inmediatamente de cualquier anomalía.

7.3 Elementos Excluidos en la Garantía:

Quedan exentos de garantía elementos considerados consumibles (elementos cuyo desgaste viene derivado del uso del equipo) tales como el brasero, las piedras refractarias (vermiculita), rotura del cristal (el cristal utilizado está garantizado para soportar un choque térmico de 750 grados centígrados, por lo que la rotura del mismo, es provocada por un mal uso) o componentes eléctricos dañados por alteraciones en la red eléctrica, opción que no está contemplada dentro de esta garantía. ***La garantía abarca única y exclusivamente al aparato fabricado por la empresa. La garantía no cubrirá en ningún caso, la desinstalación y posterior instalación del mismo en otro lugar***, así como el valor de los objetos y/o enseres del lugar de ubicación.

- Ladrillo Refractario (Vermiculita).
- Cristal
- Cordones cerámicos
- Componentes eléctricos (ventiladores y resistencia). Estos componentes serán cubiertos por la garantía siempre y cuando se pueda comprobar que el fallo es un defecto del equipo y no provocado por un mal suministro eléctrico.

7.4 Validación de la Garantía:

Esta garantía será efectiva siempre y cuando se hayan cumplido las normas de instalación y uso indicados en este manual de instrucciones, así como por la normativa vigente a tales efectos. Para la validación de la garantía, la puesta en marcha del equipo tendrá que ser realizada por cualquiera de los servicios técnicos autorizados con los que contamos.

La garantía será considerada válida cuando el ***CERTIFICADO DE GARANTÍA*** que a continuación facilitamos, se haya rellenado correctamente y haya sido sellada por el vendedor ó instalador autorizado por ***INDUSTRIAS FIRECO S.L.*** Una vez rellenada y cumplimentada se enviará a la mayor brevedad posible será enviada por el servicio técnico autorizado para su registro a:

INDUSTRIAS FIRECO SL
PI LOS ALAMOS 2ª PERPENDICULAR, PARCELA 17
18230 (Atarfe)
GRANADA

O bien a: *puestasenmarcha@fireco.es*

Las posibles reclamaciones serán atendidas, siempre y cuando se adjunte certificado de garantía, con el número de referencia del modelo.

En ningún caso, el fabricante se hará cargo de los defectos provocados por un mal uso o mala instalación del aparato, conducto de humos inadecuado, conexión eléctrica defectuosa, combustible no apropiado así como de las averías que provengan de la manipulación de personal no autorizado por Industrias Fireco S.L.

El fabricante bajo ningún concepto será responsable de una instalación defectuosa así como de posibles problemas surgidos a raíz de un mantenimiento deficiente o el uso de combustibles pobres entre otros casos.

Lea atentamente, el manual de instrucciones antes de la instalación y/o encendido. En caso de duda póngase en contacto con su distribuidor para asesoramiento técnico.

7.5 Tarjeta de garantía:

MODELO: _____	*NÚMERO DE SERIE:* _____
FECHA Y LUGAR DE COMPRA: (fecha, firma, y sello) _____	*TECNICO PUESTA EN MARCHA: (fecha, firma y sello)* _____
COMPRADOR: *Nombre:*_____ *Tlf:*_____ *Dirección:*_____ *C.P.*_____ *Población:*_____ *Provincia:*_____ *e-mail:*_____	
	INDUSTRIAS FIRECO S.L. P.I. LOS ALAMOS 2ª PERPENDICULAR; PARCELA 17 C.P. 18230 ATARFE GRANADA TLF: 902 090 770 FAX: 958 797 296 Email: puestasenmarcha@fireco.es ***www.fireco.es***
EJEMPLAR PARA EL CLIENTE	

*Recorte la **tarjeta de garantía inferior** y entréguela al técnico de puesta en marcha junto con el **ticket de compra** para que tome una imagen del este último. Recuerde: **NINGUNA GARANTÍA SERÁ VALIDADA SIN EL TICKET DE COMPRA***

Corte por aquí

Corte por aquí

MODELO: _____	*NÚMERO DE SERIE:* _____
FECHA Y LUGAR DE COMPRA: (fecha, firma, y sello) _____	*TECNICO PUESTA EN MARCHA: (fecha, firma y sello)* _____
COMPRADOR: *Nombre:*_____ *Tlf:*_____ *Dirección:*_____ *C.P.*_____ *Población:*_____ *Provincia:*_____ *e-mail:*_____	
	INDUSTRIAS FIRECO S.L. P.I. LOS ALAMOS 2ª PERPENDICULAR; PARCELA 17 C.P. 18230 ATARFE GRANADA TLF: 902 090 770 FAX: 958 797 296 Email: puestasenmarcha@fireco.es ***www.fireco.es***
EJEMPLAR PARA EL SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO	

Polígono Industrial LOS ÁLAMOS
2ª Perpendicular, parcela 17
18230 Atarfe (Granada) ESPAÑA
Teléfono: +34 902 090 770
Fax: +34 958 79 72 96
puestasenmarcha@fireco.es
www.fireco.es