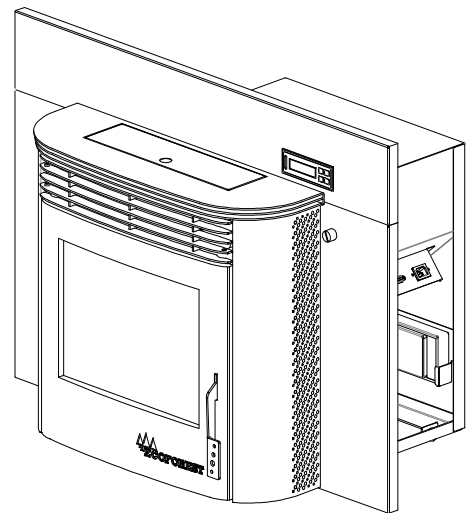
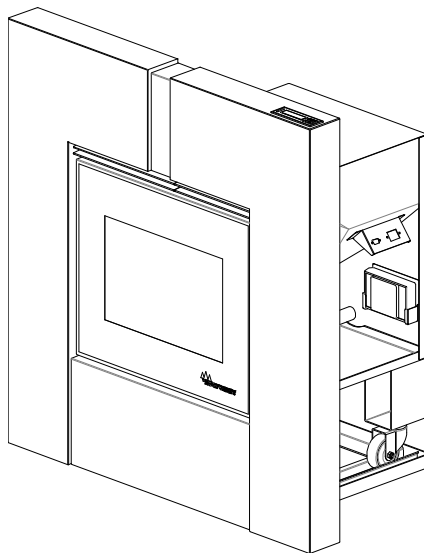
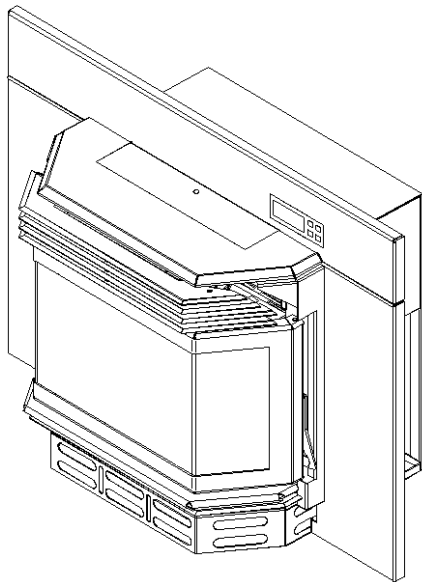
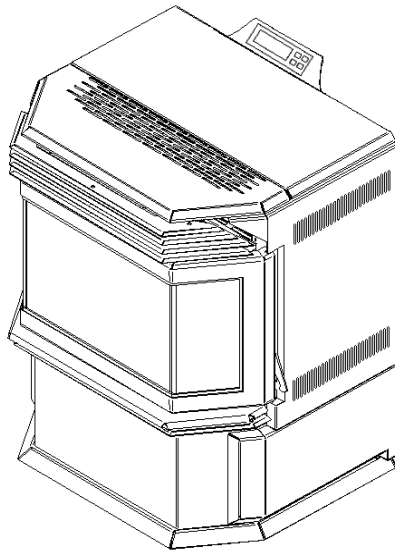




# ECOFOREST

MANUAL DEL USUARIO PARA ESTUFA ECOAIRE Y ENCASTRABLES ECOAIRE, KERALA Y ECO II.



Funcionamiento, instalación y mantenimiento.





**POR FAVOR, DEBE LEER TODO EL MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE LA INSTALACIÓN Y UTILIZACIÓN DE SU ESTUFA DE PELLETS (BIOMASA).**

**IGNORAR ESTAS INSTRUCCIONES PUEDEN CAUSAR DAÑOS EN PROPIEDADES E INCLUSO DAÑOS PERSONALES.**

**MANUAL RÁPIDO DE PUESTA EN MARCHA.**

Lo primero que debemos hacer es enchufar nuestra estufa a la red.


En el panel visualizador observaremos una secuencia de encendido en la que se nos indicará el modelo de estufa, versión de software y última fecha de revisión de dicho software.

A continuación llenar la tolva de combustible con pellets y cerrar dicha puerta.



Una vez realizadas estas operaciones debemos asegurarnos que el hogar de la estufa no tenga ningún objeto que impida la combustión, es decir, debe estar solamente el cestillo perforado.


Asegurarnos que la puerta de cristal se encuentre perfectamente cerrada para asegurar un perfecto funcionamiento.

Realizadas estas operaciones pasamos a encender nuestra estufa. En el primer encendido debemos abrir las ventanas de la habitación ya que la estufa desprenderá un ligero olor a pintura.

Para encender la estufa debemos presionar la tecla de encendido () señalizada con el número ② una vez presionada esta tecla la estufa se encenderá automáticamente.

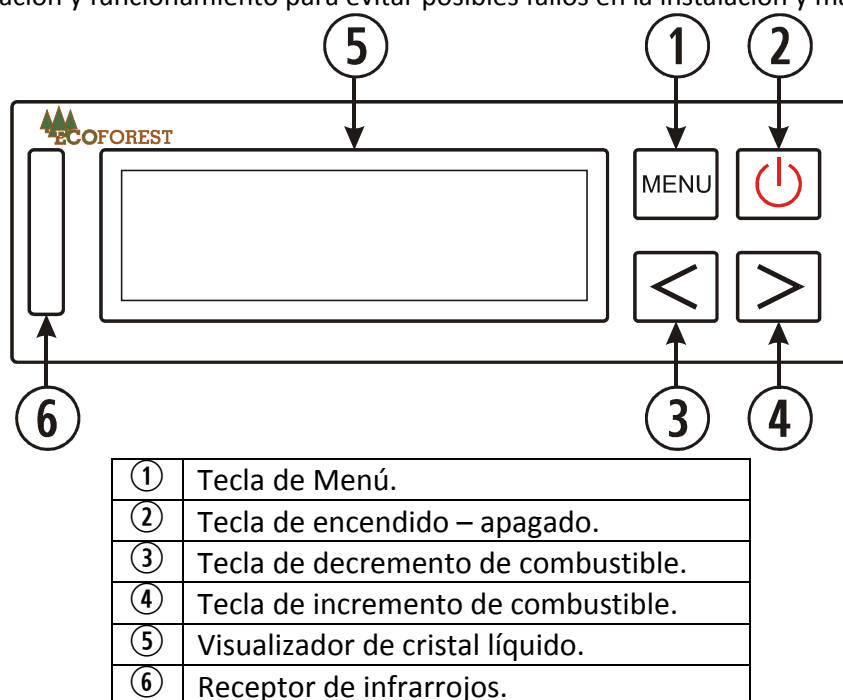
El proceso de encendido pasa por varias fases, encendido, precalentamiento y funcionamiento normal. El encendido es el paso en el que conseguimos la llama inicial. El precalentamiento es un proceso totalmente automático en el que la estufa buscará el nivel mínimo de temperatura. Por último el funcionamiento normal que es el paso en el que se encontrará la estufa para entregar la temperatura que nosotros le indicamos.

Para aumentar o disminuir calor presionaremos la tecla incremento () señalizada con el número ④ o la tecla decremento () señalizada con el número ③ según nuestras necesidades.

Para apagar la estufa debemos pulsar la tecla de apagado () señalizada con el número ② nunca desenchufen la estufa.

La programación la realizaremos con la tecla de MENÚ () (ver punto 8 del manual de instrucciones).

De todas formas y tras estas breves explicaciones es recomendable leer detenidamente el manual de instrucciones de instalación y funcionamiento para evitar posibles fallos en la instalación y manejo.



# ÍNDICE

1.- Tenga en cuenta que...	Página 3
2.- Advertencias y recomendaciones.	Página 3
3.- Calidad del pellet.	Página 3
4.- Instalación.	Página 4 – 11
5.- Funcionamiento.	Página 11 – 12
6.- Encendido.	Página 12 – 13
7.- Apagado.	Página 13
8.- Menú 1, selección de idioma, puesta en hora del reloj y programaciones.	Página 13 – 19
9.- Menú 2, visualización de datos.	Página 19 – 20
10.- Menú 3, sólo servicio técnico.	Página 20
11.- Limpieza y mantenimiento.	Página 20 – 25
12.- Problemas y recomendaciones.	Página 25 – 30
13.- Garantía.	Página 31 – 32
14.- Despiece de la estufa Ecoaire.	Página 33
15.- Partes de la estufa Ecoaire.	Página 34
16.- Despiece de la estufa encastrable Ecoaire.	Página 35
17.- Partes de la estufa encastrable Ecoaire.	Página 36
18.- Despiece de la estufa encastrable ECO II.	Página 37
19.- Partes de la estufa encastrable ECO II.	Página 38
20.- Despiece de la estufa encastrable Kerala.	Página 39
21.- Partes de la estufa encastrable Kerala.	Página 40
22.- Montaje forro del encastrable Kerala.	Página 41
23.- Esquema eléctrico.	Página 42
24.- Medidas de la estufa modelo Ecoaire (EC).	Página 43
25.- Medidas de la estufa encastrable Ecoaire (EE).	Página 44
26.- Medidas de la estufa encastrable ECO II (EM 2010).	Página 45
27.- Medidas del encastrable Kerala (MC 2010).	Página 46
Solicitud de envío de piezas.	Página 48

## 1. TENGA MUY EN CUENTA QUE...

Su estufa está diseñada para quemar, pellets de madera.

Para prevenir la posibilidad de accidentes debe realizarse una correcta instalación siguiendo las instrucciones que se especifican en este manual. Su distribuidor **ECOFORST** estará dispuesto a ayudarle y suministrarle información en cuanto a códigos, reglas de montaje y normas de instalación de su zona.

El sistema de evacuación de gases de combustión de la estufa funciona por depresión en la cámara de fuego, por ello es imprescindible que dicho sistema esté herméticamente sellado, siendo recomendable una revisión periódica para asegurar una correcta salida de gases.

Es aconsejable limpiar la salida de gases cada semestre o **después de 500 Kg. de combustible**. Para prevenir la posibilidad de un funcionamiento defectuoso, **es imprescindible instalar la salida de gases en vertical empleando una "T" y por lo menos 1,5 metros de tubo en vertical, nunca en horizontal. (Ver punto 4).**

La toma eléctrica con tierra deberá conectarse a ~230/240V - 50Hz. Preste especial atención en que el cable de alimentación no quede bajo la estufa, se aproxime a zonas calientes del aparato o toque superficies cortantes que puedan deteriorarlo.

Cuando la estufa se instale en una casa móvil, la toma de tierra debe conectarse a una parte metálica en el suelo, ajustada perfectamente a la carrocería. Asegúrese que la estructura de la casa soporta el peso de la estufa.

Verifique cuando **el tubo de salida de gases que pase por paredes y techos no quede en contacto con algún material combustible** con el fin de evitar cualquier peligro de incendio.

**DEBIDO A LA INEXISTENCIA DE UN CONTROL DIRECTO SOBRE LA INSTALACIÓN DE SU ESTUFA, ECOFORST NI LA GARANTIZA NI ASUME LA RESPONSABILIDAD QUE PUDIESE SURGIR DE DAÑOS OCASIONADOS POR UN MAL USO O UNA MALA INSTALACIÓN.**

**RECOMENDAMOS ENCARECIDAMENTE QUE EL CÁLCULO CALORÍFICO DE SU INSTALACIÓN SEA REALIZADO POR UN CALEFACTOR CUALIFICADO.**

## 2. ADVERTENCIAS Y RECOMENDACIONES.

- 2.1. Procurar a la estufa un asentamiento estable para evitar desplazamientos no deseados.
- 2.2. No utilice nunca para encender su estufa, gasolina, combustible para linterna, queroseno, ni ningún líquido de naturaleza parecida. Mantenga este tipo de combustibles alejados de la estufa.
- 2.3. No intente encender la estufa si tiene el cristal roto.
- 2.4. Asegúrese que la puerta de cristal de la cámara de combustión y las trampillas de limpieza (si las ha tocado) estén bien cerradas durante el funcionamiento del aparato.
- 2.5. No sobrecargue la estufa, un continuo esfuerzo de calor puede originar un envejecimiento prematuro y provocar que la pintura se deteriore. Aunque se ajusta automáticamente es aconsejable que la temperatura de salida de gases no supere los 250 °C).
- 2.6. No utilicen la estufa como incinerador.
- 2.7. La estufa debe estar **siempre** conectada a una toma de tierra y con una alimentación estable de corriente alterna de ~230/240V - 50Hz y onda sinusoidal.

## 3. CALIDAD DEL COMBUSTIBLE.

Su estufa funciona con pellets de madera. En el mercado existen muchas clases de pellets y de calidades muy dispares, por ello es importante seleccionar aquellos que no contengan impurezas, una humedad relativa demasiado alta (la correcta está entre 6 y 8%), longitud excesiva (entre 5 y 25mm) o aditivos para compactar el serrín.

El rendimiento de su estufa variará según el tipo del pellet que utilice.

**ECOFORST** al no disponer de ningún tipo de control sobre la calidad del pellet que usted utilice, no puede garantizar el pleno rendimiento de su estufa, así como el posible deterioro prematuro de la estufa y de su instalación de salida de gases. **Le recomendamos utilizar nuestro pellet** que se encuentra homologado según el estándar Europeo **DIN 51731** y reconocido por el distintivo **ECOFORST** que va impreso en los sacos de 15 Kg.

## 4. INSTALACIÓN.

Las distancias de seguridad y los esquemas de montaje descritos a continuación son meramente informativos, debiendo adaptar la instalación a las normas vigentes de salidas de gases a fachadas, potencias, así como distancias mínimas de seguridad a zonas públicas específicas de cada zona geográfica.

**La instalación de la estufas se realizarán de la misma forma, por lo tanto solamente se representará la estufa ECOAIRE. Del mismo modo se obviarán la toma de entrada de aire en todos los dibujos ya que en el punto 4.8 van indicadas las medidas mínimas de seguridad para su instalación.**

### PARA DESEMBALAR LA ESTUFA.

- 4.1. Retirar la caja de madera y el plástico que protege la estufa.
- 4.2. Retirar las tuercas que fijan la estufa al palé y quitar el palé.
- 4.3. Si nuestro modelo lleva plásticos de protección debemos retirarlos antes de encenderla.

### MATERIALES NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN.

- 4.4. **Obligatoriamente** tubería de acero inoxidable (AISI 316), no debemos utilizar **nunca** tubería de aluminio.
- 4.5. En casos de humedades relativas en el ambiente superiores al 60% es **altamente recomendable** instalar tubería aislada de doble pared en acero inoxidable.
- 4.6. Si el lugar de montaje de la estufa es una casa de madera, debemos montar **obligatoriamente** tubería de doble pared.
- 4.7. En el caso de montar la estufa en una chimenea francesa utilizar una chapa protectora para evitar el retroceso de los gases.
- 4.8. Cinta de aluminio y silicona de alta temperatura (300 °C).

### NORMAS DE SEGURIDAD PARA LA SALIDA DE GASES Y ENTRADA DE AIRE.

- 4.9. La salida de gases debe estar en una zona con ventilación, no puede estar en zonas cerradas o semi-cerradas, como garajes, pasillos, interior de la cámara de aire de la vivienda o sitios donde se puedan concentrar los gases.
- 4.10. Las superficies de la estufa pueden alcanzar temperaturas suficientes para causar quemaduras, recomendamos utilicen algún tipo de rejilla no combustible para evitar quemaduras en niños o personas mayores.

El final del tubo de salida de gases debe quedar más alto que la salida de la estufa. **Es imprescindible instalar al menos un metro y medio (1,5m) de tubos en vertical** y así crear una corriente natural impidiendo la posibilidad de humos u olores en un posible corte de suministro eléctrico.

Ante los cortes de suministro eléctrico y en circunstancias climatológicas peculiares (tormentas, fuertes vendavales) conviene instalar un sistema de alimentación ininterrumpida (S.A.I.) que tenemos disponible de forma opcional.

En el caso de instalar la estufa en una casa de madera el montaje de la tubería en vertical debemos realizarlo con tubería de doble pared aislada y prestando especial atención a la zona que atraviesa los tabiques, siendo obligatorio aislar convenientemente el tubo si fuera necesario.

- 4.11. Distancias desde puertas, ventanas, rejillas de ventilación o entradas de aire al edificio o casa:

A	Distancia desde rejilla de ventilación.	650 mm
B	Distancia desde rejilla de ventilación.	650 mm
C	Parte lateral de una puerta.	1250 mm
D	Parte superior de una ventana.	650 mm
E	Parte superior de una puerta.	650 mm
F	Parte lateral de una puerta.	1250 mm
G	Pared adyacente.	300 mm
H	Altura desde pared adyacente.	2300 mm
I	Edificio adyacente.	650 mm

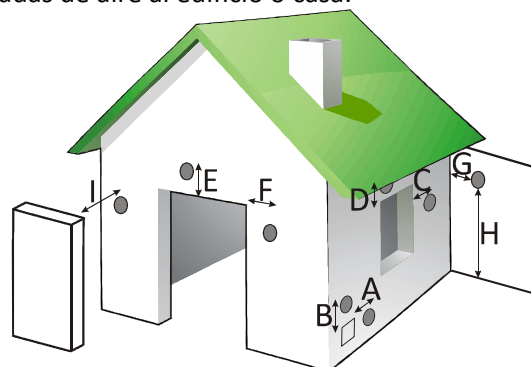


Figura 1

- 4.12.** La distancia mínima desde la salida de gases hasta el suelo si la estufa lo permite debe ser no menos de 65 centímetros, siempre dependiendo del tipo de superficie. Los gases pueden llegar a quemar césped, plantas y arbustos situados cerca de la salida de gases. En el supuesto de que la salida de la estufa sea más baja se deben tomar las medidas de seguridad que correspondan.
- 4.13.** La distancia de la salida de gases y la acera pública debe ser de 2,10 metros como mínimo.
- 4.14.** La distancia entre materias combustibles debe ser como mínimo de 65 centímetros.
- 4.15.** **Nunca** se debe embocar el tubo de la salida de gases de la estufa en una chimenea o en tubo ya instalado que tenga 4 veces la *sección* del tubo de la estufa ( $\varnothing 80$  máximo  $200\text{cm}^2$  con tubo de  $\varnothing 100$  máximo  $314\text{ cm}^2$ ). En caso de instalar en la estufa una sección superior a la indicada debe canalizarse la salida de gases hasta la parte superior.
- 4.16.** No se puede instalar el tubo de la salida de gases en ninguna clase de tubería compartida, como por ejemplo la tubería de una campana extractora.
- 4.17.** Si el tubo de la instalación de la salida de gases tiene una longitud superior a 8 metros debe aumentarse cada 4 metros una medida, es decir primeros 4 metros en 80mm y los siguientes en 100mm y así sucesivamente si la instalación tuviera más metros. Si la longitud es excesiva, es altamente recomendable realizar la instalación con tubería de doble pared para evitar condensaciones.
- 4.18.** Si la instalación de la salida de gases no es la correcta, puede ocurrir que la mezcla de aire de combustión sea pobre y manche la pared de la casa o fachada del edificio, acumule un exceso de ceniza en el interior de la estufa y provoque un degradado prematuro de las diferentes piezas de la estufa y de la tubería de salida de gases.
- 4.19.** El **tubo de entrada de aire no debe canalizarse** ya que afectaría al correcto funcionamiento de la estufa. Por ello y para facilitar la entrada de aire fresco debemos colocar una rejilla de ventilación a **NO** menos de 65 centímetros tanto en horizontal como en vertical, de la evacuación de gases, **ver punto 4.11**. También debemos evitar una incidencia directa de corrientes de aire exteriores ya que afectarían al correcto funcionamiento de la estufa y por lo tanto a su rendimiento calorífico.

**YA QUE EL CUMPLIMIENTO DE ESTAS NORMAS ESTÁ FUERA DE NUESTRO CONTROL, NO NOS RESPONSABILIZAMOS DE CUALQUIER INCIDENTE DERIVADO DE ELLO.**

**SE RECOMIENDA QUE UN INSTALADOR AUTORIZADO INSTALE SU ESTUFA DE PELLETS.**

#### UBICACIÓN DE LAS ESTUFAS.

- 4.20.** Compruebe los espacios entre la estufa, el combustible y cualquier tipo de material inflamable.
- 4.21.** No instale la estufa en un dormitorio.
- 4.22.** El cable de corriente suministrado por **ECOFORREST** es de 1,5 metros de longitud, puede que necesite un cable de mayor longitud. Utilizar **siempre** un cable con toma de tierra.

#### ESPACIOS LIBRES.

Se deben respetar unas distancias de seguridad cuando la estufa se instala en espacios en los que los materiales que la rodean sean inflamables.

#### SEPARACIÓN MÍNIMA DE LOS MATERIALES COMBUSTIBLES.

A	Pared lateral de la estufa	420 mm
B	Estantería	400 mm
C	Protector del suelo	150 mm

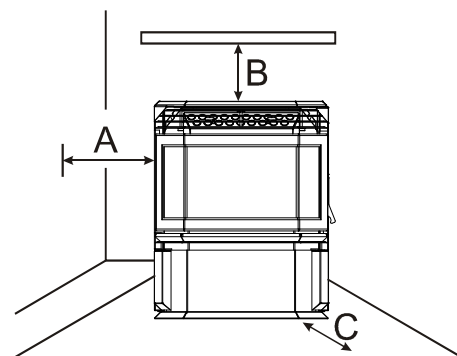


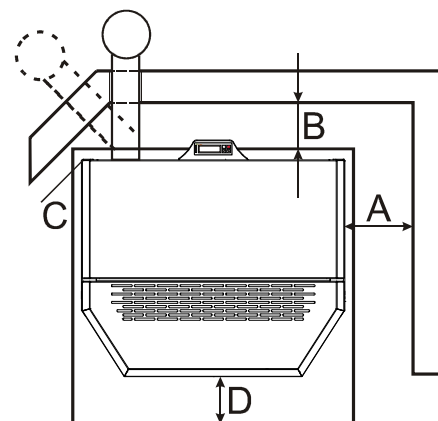
Figura 2

El tubo de salida de gases puede ser instalado atravesando la pared con un codo de 45°, 90° o bien con un tubo flexible de acero inoxidable, colocando una "T" con registro y 1,5m en vertical, ver *figura 4*:

### SALIDA DE GASES EN PARED.

- 4.23.** Escoja el lugar donde va a situar su estufa, teniendo en cuenta el apartado de ubicación. La instalación resultará muy sencilla y no debe afectar a la estructura, fontanería o electricidad de su vivienda.
- 4.24.** Instale alguna protección ignífuga entre el suelo y la estufa si el suelo es de algún material combustible.
- 4.25.** Tenga en cuenta las distancias de seguridad de la estufa respecto a las paredes, ver tabla.

A	Lado pared de la estufa.	420 mm
B	Parte trasera de la estufa.	80 mm
C	Esquina de la estufa a pared.	30 mm
D	Frente del centro de la estufa o parte protectora de las chispas.	150 mm



*Figura 3*

- 4.26.** Localice el centro de la tubería de salida de gases en la estufa (puede ayudarse de las medidas que figuran al final del manual), señálcelo en la pared y con una corona de widia de 90 milímetros taladrar la pared, y asegúrese de dejar como mínimo 100 milímetros de separación, entre cualquier material inflamable que pueda haber en el interior de la pared, estas medidas son meramente informativos, por lo que pueden variar dependiendo del fabricante de tubería y de las legislaciones locales.
- 4.27.** Para una instalación con tubería de doble pared debemos utilizar una corona de 150 milímetros para taladrar la pared y debemos considerar las mismas medidas de seguridad que en el punto anterior. Al igual que en el punto anterior debemos tener en cuenta que las medidas facilitadas son meramente informativas.
- 4.28.** Introduzca un tubo de salida de gases por el agujero hecho en la pared, únalo con la boca del extractor y fíjelo con una brida metálica si fuera necesario. Se deben sellar las uniones del tubo con silicona de alta temperatura y cinta de aluminio.
- 4.29.** Empujar la estufa hacia atrás hasta dejarla en su ubicación definitiva.
- 4.30.** Colocar un codo de 45° y una "T" de acero inoxidable en la parte exterior de la vivienda, con esta "T" conseguiremos canalizar la tubería en vertical y al mismo tiempo nos quedará un registro de limpieza para futuros mantenimientos. En el caso que tengamos una chimenea interior el codo y la "T" irían situados en el interior de la vivienda, en la parte trasera de la estufa.
- 4.31.** Llevar el tubo sujeto a la pared con unas abrazaderas metálicas.
- 4.32.** Al final del tubo instalar un sombrerete anti-viento de acero inoxidable, es el que recomendamos para una mayor duración de la tubería.

### SALIDA DE GASES EN PARED DE MADERA.

- 4.33.** Siga hasta el paso **4.27** del apartado salida de gases en pared.
- 4.34.** A la hora de taladrar en una pared de madera hay que tener en cuenta que debemos instalar un manguito aislante, por lo tanto el agujero en la pared debe ser de 200 milímetros exterior y 100 milímetros interior. Al igual que en los puntos anteriores debemos tener en cuenta que las medidas facilitadas son meramente informativas, estas distancias de seguridad pueden variar dependiendo del tipo de aislante que utilice el fabricante de tubería.
- 4.35.** Una vez tengamos taladrada la pared introducimos un trozo de tubo en el interior del manguito, si queda flojo lo podemos empaquetar en lana de roca y colocarle un embellecedor a cada lado.
- 4.36.** A partir de aquí siga desde el punto **4.29** del apartado anterior.  
A continuación exponemos algunos ejemplos típicos de instalación:

①	Sombrerete antiviento.
②	Abrazadera de sujeción de acero inoxidable.
③	Te de 135° con registro.
④	Codo de 45°.
⑤	Manguito aislante.
⑥	Suelo de madera.
⑦	Protector del suelo no combustible.

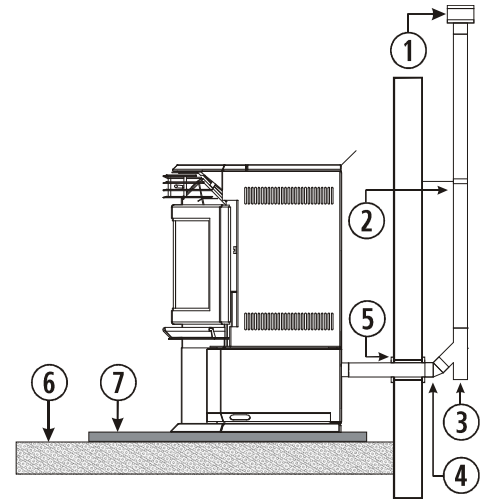


Figura 4

### INSTALACIÓN A TRAVÉS DE UNA TUBERÍA VERTICAL Y TERMINACIÓN EN EL TEJADO.

Seguir los pasos indicados en los anteriores apartados y además tener en cuenta los siguientes detalles:

- 4.37.** Montar un cubre aguas cuando se perfora el tejado.  
Asegurarse que el sombrerete sobrepase 1 metro por encima del tejado.

①	Sombrerete antiviento.
②	Abrazadera de sujeción de acero inoxidable.
③	Te de 135° con registro.
④	Codo de 45°.
⑤	Manguito aislante.
⑥	Suelo de madera.
⑦	Protector del suelo no combustible.
⑧	Separación de 80 milímetros.
⑨	Rosetón vierteaguas.

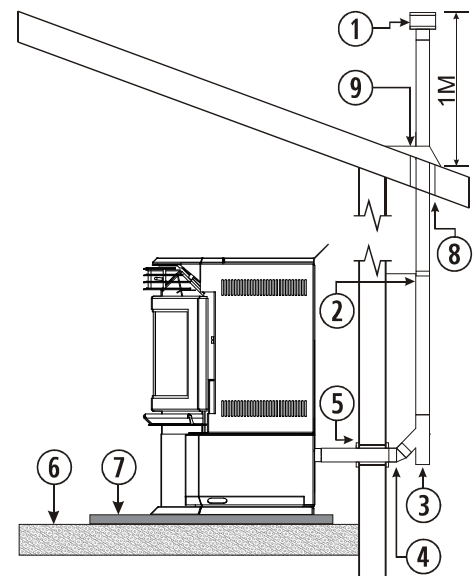


Figura 5

### INSTALACIÓN VERTICAL INTERIOR A TRAVÉS DEL TEJADO.

Seguir los pasos indicados en los anteriores apartados y además tener en cuenta los siguientes detalles:

- 4.38.** Instalar una "T" con tapa de registro.  
**4.39.** Instalar la tubería para que salga en vertical desde la "T". Cuando llegue al techo asegurarse que la tubería tenga un manguito aislante y además dejar 100 milímetros de separación entre cualquier material combustible.  
**4.40.** Colocar un vierteaguas y asegurarse que el tubo sobrepase 1 metro del tejado.



①	Sombbrero antiviento.
②	Abrazadera de sujeción de acero inoxidable.
③	Te de 135° con registro.
④	Codo de 45°.
⑥	Suelo de madera.
⑦	Protector del suelo no combustible.
⑧	Separación de 80 milímetros.
⑨	Rosetón vierteaguas.

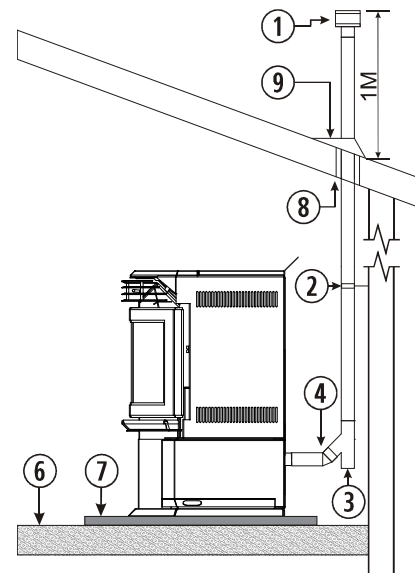


Figura 6

**4.41.** Siga hasta el paso **4.31** del apartado anterior, salida de gases en pared.

#### INSTALACIÓN DE LA ESTUFA EN CHIMENEA FRANCESA.

**4.42.** Instalar la estufa o el encastrable Eco I según la *figura 7*, teniendo especial cuidado en colocar una tapa metálica y obligatoriamente con tubo de acero inoxidable flexible en la salida de gases.

①	Sombbrero antiviento.
③	Te de 135° con registro.
④	Codo de 45°.
⑥	Suelo de madera.
⑦	Protector del suelo no combustible.
⑧	Separación de 80 milímetros.
⑩	Tubo flexible acero inoxidable.
⑪	Manguito adaptador rígido-flexible.
⑫	Tapa metálica.

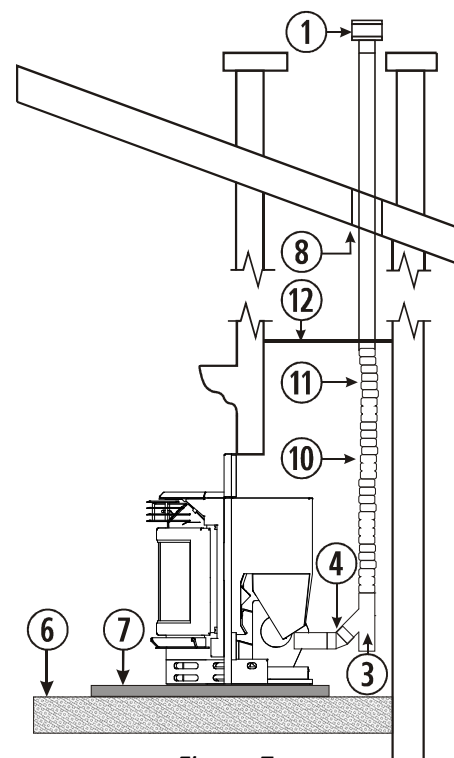


Figura 7

**4.43.** En el caso de los encastrables Eco II y Kerala (*figura 8*) no será necesario instalar una "Te" y un codo de 45 ya que el tubo sale en vertical y el propio colector de los encastrables van provistos de registros de limpieza. Aunque siempre es recomendable incluir la "Te" en la instalación, como se indica en la *figura 8*.

①	Sombrerete antiviento.
②	Abrazadera de sujeción de acero inoxidable.
③	Te de 135° con registro.
⑥	Suelo de madera.
⑦	Protector del suelo no combustible.
⑧	Separación de 80 milímetros.
⑩	Tubo flexible acero inoxidable.
⑪	Manguito adaptador rígido-flexible.
⑫	Tapa metálica.

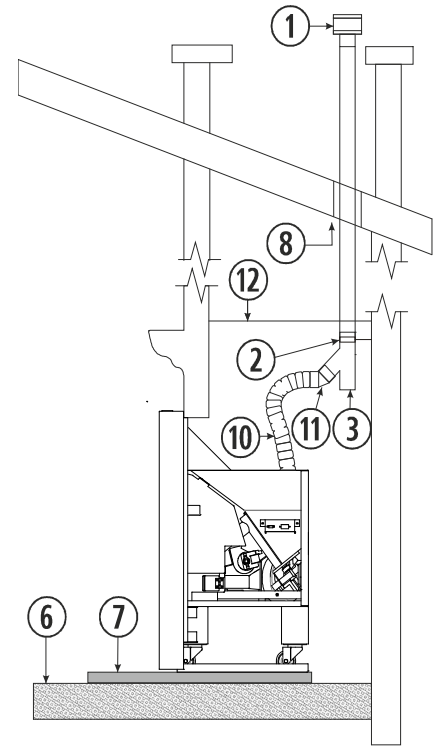


Figura 8

### CONEXIÓN DEL TECLADO, CABLEADO DE ALIMENTACIÓN Y TERMOSTATO DE AMBIENTE.

Lo primero que debemos hacer es localizar el teclado; este va en el hogar dentro de una caja, junto con el mando a distancia, sonda de ambiente y cable de alimentación.

En el modelo Ecoaire estufa debemos ajustar los tornillos que fijan el teclado(④) al soporte (②) como se indica en la *figura 9*, conectar la cinta plana de conexión del teclado (③), que está situada en la parte trasera sujeta con una cinta adhesiva y conectarla al teclado (④) como indica la *figura 10*, sólo tiene una posición de conexionado. Ajustar los tornillos del soporte del teclado (①).

En los modelos encastrables el soporte del teclado es el mismo marco embellecedor y la cinta plana va conectada directamente a la C.P.U., debemos estirarla y realizar los mismos pasos de conexionado que se realizan en el modelo estufa.

Por último, conectamos la sonda de ambiente (⑦) en el conector DB9 (⑤) y el cable de alimentación en la toma indicada (⑥).

La sonda de ambiente y el cable de alimentación se conectan en la parte trasera de los modelos Ecoaire y Eco insert como se indica en la *figura 10* (*Ecoaire y Ecoaire insert*) y en el lateral derecho en los modelos *Eco2 y Kerala* como visualizamos en la *figura 11*. Sabremos que la estufa lo reconoce porque veremos reflejada la temperatura ambiente en el panel de mandos. Si conectamos un termostato o contacto en lugar de visualizar la temperatura ambiente señalará ( • ) indicándonos que hay algo conectado en el puerto de comunicaciones.

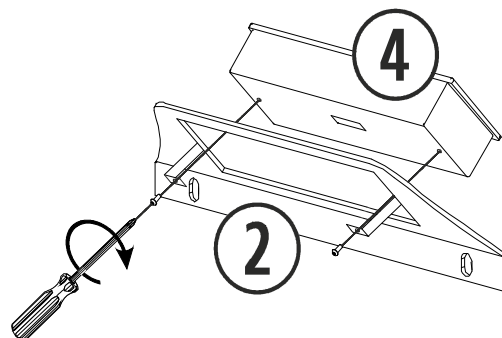


Figura 9

①	Tornillos de sujeción del teclado.
②	Soporte del teclado.
③	Cinta del teclado y C.P.U.
④	Parte trasera del teclado.
⑤	Conexión de la sonda de ambiente.
⑥	Conexión de corriente ~230/240V - 50Hz.
⑦	Sonda de ambiente.

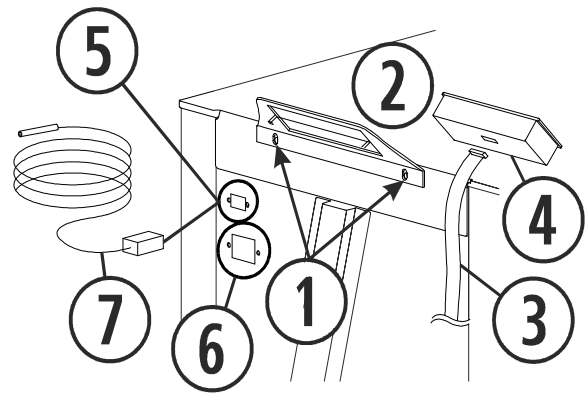


Figura 10

③	Cinta del teclado y C.P.U.
④	Parte trasera del teclado.
⑤	Conexión de la sonda de ambiente.
⑥	Conexión de corriente ~230/240V - 50Hz.
⑦	Sonda de ambiente.

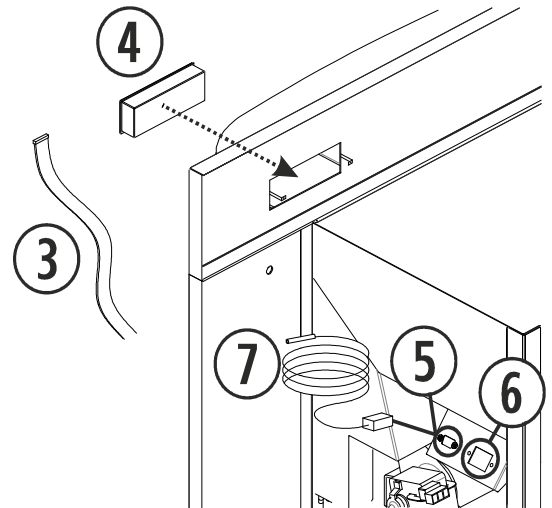


Figura 11

De forma *opcional* disponemos:

- Un termostato inalámbrico preparado con todas las conexiones (ver despiece).
- De un adaptador de conexión externa, en el que podemos conectar un termostato de ambiente de cualquier fabricante. (ver despiece). *No debe llevar más de 10 metros de cable y debe ser apantallado.*
- Un puerto optoacoplado (On/Off Externo) contacto exterior para el encendido o apagado de la estufa necesita la activación a través del “Menú 3 – Servicio técnico” en el punto 3-4 activación ext. Dicha operación debe realizarla personal cualificado. (ver despiece).

***¡PRECAUCIÓN!*** DICHOS CONTACTOS DEBEN SER LIBRES DE TENSIÓN, ES DECIR, DEBE SER UN CONTACTO ABIERTO O CERRADO, BAJO NINGÚN CONCEPTO A ~230/240V - 50Hz YA QUE CORREN EL PELIGRO DE AVERIAR LA C.P.U.

**ANTE CUALQUIER DUDA SOBRE EL CONEXIONADO, VIABILIDAD DE INSTALACIÓN O UTILIZACIÓN DE LOS MENCIONADOS DISPOSITIVOS CONSULTEN A SU DISTRIBUIDOR, EL CUAL LES INFORMARÁ AMABLEMENTE.**

**UNA MALA UTILIZACIÓN O CONFIGURACIÓN DE ESTOS DISPOSITIVOS PUEDE PROVOCAR UN MAL FUNCIONAMIENTO O DEGRADACIÓN PREMATURA DE SU ESTUFA.**

#### MONTAJE DEL TERMOSTATO DE SEGURIDAD EN LOS MODELOS ENCASTRABLES

Si la estufa que tenemos es una Eco I Insert o Eco II, debemos fijar el termostato de seguridad a los paneles del encastre. Éstos, ya disponen de un agujero, a través del cual insertamos el termostato (③) según la *figura 12*, lo fijamos al encastre con una tuerca (②) y finalmente enroscamos el tapón (①). La estufa empleada en las figuras es una EcoII, mostrándose el resultado final en la *figura 13*.

Para la Ecoaire sería el mismo proceso.

En la Kerala el termostato de seguridad va montado en uno de los soportes.

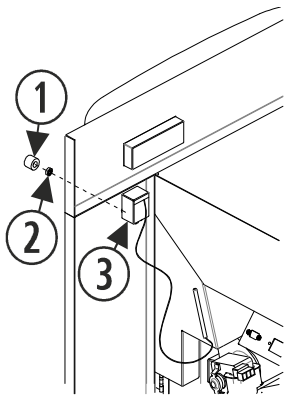


Figura 12

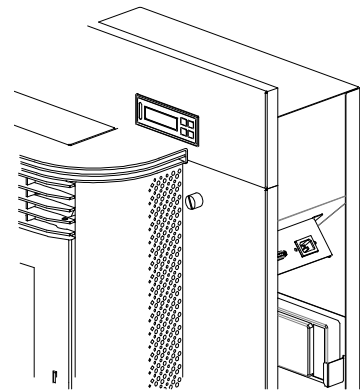


Figura 13

## 5. FUNCIONAMIENTO.

Conecte el cable de red a la toma situada en la parte posterior derecha de la estufa.

**Esperar por favor**

\*\*\*\*\*\_\*\*\*\*\*

Acto seguido nos indica que debemos esperar y una secuencia gráfica en la parte inferior nos señala que está realizando la comprobación de todo el sistema.

2-8      Modelo  
ECOAIRE

Como se indica en el visualizador a continuación se indicará el modelo de estufa.

ECOFORREST      20 °C  
22:10    18/01/12      1

Una vez que la estufa haya realizado todas las verificaciones, nos pasa a señalar el día y la hora, si estos datos no son correctos ver el punto 8 MENÚ 1 donde se indica como cambiarlos.

Si la prueba inicial no finaliza en la pantalla anterior debemos verificar lo que nos señala la pantalla.

### DETALLE DEL PANEL DE MANDOS.

①	Botón de Menú.
②	Botón de encendido – apagado.
③	Botón de decremento de combustible.
④	Botón de aumento de combustible.
⑤	Visualizador de cristal líquido.
⑥	Receptor de infrarrojos.

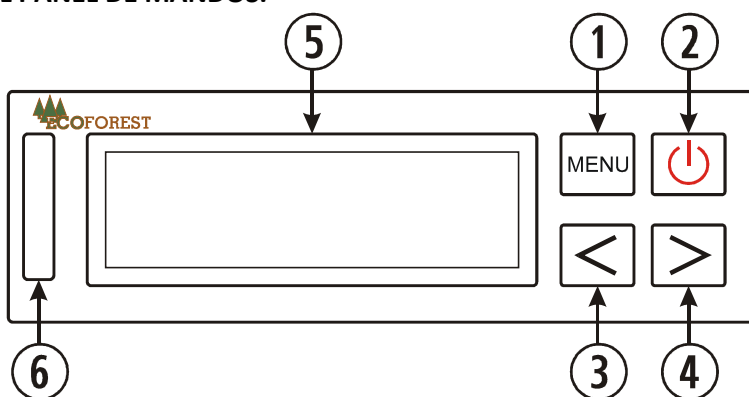


Figura 14

#### 5.1. VISUALIZADOR ⑤:

Nos informa del estado de la estufa y refleja las acciones que nosotros realizamos sobre el teclado. En él veremos reflejado el nivel de caída de combustible, temperatura ambiente (siempre y cuando tengamos conectada la sonda de ambiente), encendido y apagado del motor sin-fin, hora, fecha y estado de conexión o desconexión de crono termostato, termostato de ambiente, *stand by*, aire automático, aire manual y caída de combustible.

#### 5.2. TECLA DE ENCENDIDO Y APAGADO (☰) ②:

Nos permite encender y apagar nuestra estufa, y salir de los campos de programación dentro de los distintos menús.

**5.3. TECLA DE MENÚ (MENU) ①:**

Este botón nos permite seleccionar entre las distintas funciones de nuestra estufa, hora, minutos, día, temperatura de estufa, programas de encendido y apagado, etc.

**5.4. TECLA DE DECREMENTO (◀) ③:**

Reduce la temperatura (caída de combustible) que genera nuestra estufa.

**5.5. TECLA DE INCREMENTO (▶) ④:**

Aumenta la temperatura (caída de combustible) que genera nuestra estufa.

**5.6. RECEPTOR DE INFRAROJOS ⑥:**

Recibe la señal enviada por el mando a distancia y lo señaliza con un parpadeo de luz.

**5.7. RETROILUMINACIÓN DEL TECLADO (ACTIVAR/DESACTIVAR):**

Los modelos de teclado Uni\_Teclado\_11 disponen de una función, que nos permite desactivar la retroiluminación del teclado cuando no sea necesaria.

Para activar dicha función debemos situarnos en la pantalla principal y pulsar al mismo tiempo las teclas de incremento y decremento (◀ ▶).

En este momento parpadeará una vez el diodo azul del teclado indicando que dicha función ha sido activada. Tras veinte segundos sin ninguna actividad del teclado o mando a distancia la iluminación del visualizador se apagará y sólo volverá a activarse si se pulsa alguna tecla del panel del mando (teclado) o del mando a distancia.

Para desactivar dicha función debemos realizar la misma operación o con la estufa en frío y visualizando la pantalla principal debemos desenchufar (esperar 30 segundos) y volver a enchufar la estufa.

**6. ENCENDIDO.**

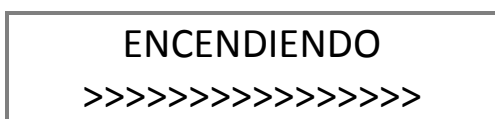
Para encender su estufa **ECOFOREST** por primera vez, o después de un reinicio siga los siguientes pasos:

**Nota importante:** En el momento de encender por primera vez su estufa deberá abrir las ventanas de su vivienda, ya que al calentarse desprenderá un ligero olor a pintura, recomendamos que sea quemada previamente en el local de su instalador.

Si en el primer encendido la estufa tarda más de 15 minutos en encender es muy probable que indique el mensaje, "Falta de pellets o motor atascado". Este mensaje puede ser normal en el primer encendido ya que el tornillo del sin fin se encuentra descebado (vacío), basta con salir del mensaje pulsando la tecla de MENÚ (MENU) y volviendo a realizar el proceso de encendido.

**6.1.** Antes del encendido debe comprobarse el estado de la tolva (pudiera no tener o tener poca cantidad de combustible).

**6.2.** Cuando en el visualizador nos indique **ECOFOREST** en la parte superior y hora y fecha en la parte inferior ya podemos encender nuestra estufa pulsando la tecla de encendido (⏻), y aparecerá la siguiente secuencia:



Nuestra estufa se está encendiendo, automáticamente el extractor se pondrá al nivel de potencia adecuado y comenzará una caída de combustible programada de fábrica al tiempo que el electrodo de encendido (resistencia) se comienza a calentar.



Una vez se alcanza una diferencia de 20 °C en la salida de gases la estufa desconectará el electrodo de encendido (resistencia) y pasará a una secuencia de precalentamiento automática similar a la indicada.



Finalizada la fase precalentamiento se podrá visualizar; NIVEL 5 que nos indica la caída de combustible, los guiones bajos ( \_ \_ \_ ) nos indican que el crono termostato, termostato y stand by se encuentran desactivados, lo siguiente es la temperatura ambiente, hora y fecha actual y por último nos señalará un "1,2 o 3" alternando con un asterisco (\*). El número, nos indica que la estufa está funcionando con un modo de aire (véase punto 8 apartado 1-7a), el asterisco (\*) señala el funcionamiento del motor del sin fin y se permuta con el número.



Selección idioma  
ESPAÑOL

Si pulsamos la tecla de MENÚ (MENU) nos irá indicando progresivamente, ESPAÑOL, DANÉS, PORTUGUÉS, INGLÉS, ITALIANO, ALEMÁN y por último FRANCÉS. Para confirmar el idioma que deseamos pulsamos la tecla de MENÚ (MENU) y para salir pulsamos la tecla de encendido (POWER).

Para abandonar la selección de idioma pulsamos la tecla de encendido (POWER) y volverá a la pantalla principal.

Si deseamos variar la fecha y la hora que nos indica el visualizador volvemos a pulsar la tecla de MENÚ (MENU) y nos indicará:

MENU 1  
Programa usuario

Volvemos a tecla de MENÚ (MENU) y entramos en:

1-0  
Selección idioma

Pulsamos la tecla de incremento (RIGHT) y visualizaremos.

1-1  
Programar reloj

Volvemos a pulsar la tecla de MENÚ (MENU) y entramos en el ajuste de la hora:

1-1  
19:00 Viernes 1

En este punto veremos parpadear la hora, con las teclas de incremento-decremento (LEFT RIGHT) ajustaremos la hora que deseamos, para confirmar la hora pulsamos la tecla de MENÚ (MENU) y comenzarán a parpadear los minutos los ajustamos del mismo modo que ajustamos la hora lo confirmamos con MENÚ y finalmente ajustamos el día del mismo modo. Para salir de este MENÚ pulsamos la tecla de encendido (POWER) y volvería al punto 1-1 programar reloj.

### 8.1 A continuación se detalla un ejemplo práctico de programación de encendido y apagado.

Supongamos que queremos programar el **encendido** de la estufa el **lunes a las 08:30 de la mañana** y queremos que se **apague a las 11:15 de la mañana** de ese mismo día.

ECOFORREST 20 °C  
22:10 18/01/12 1

MENU

MENU 1  
Programa de usuario

MENU

1-0  
Selección de idioma

RIGHT

Pulsamos la tecla de incremento de combustible hasta llegar a:

1-2 Programa 1  
encen. / apagado

MENU

1-2 Programa 1  
ON Semana

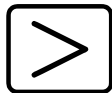
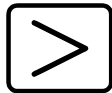
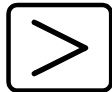
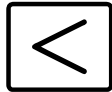
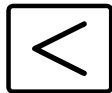
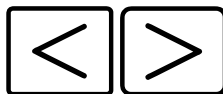
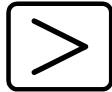
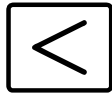
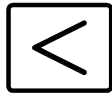
RIGHT

Pulsamos la tecla de incremento hasta llegar a:

1-2 Programa 1  
ON lunes

MENU

1-2	--:--	-- °C
ON lunes		
1-2	23:00	21 °C
ON lunes		
1-2	08:00	21 °C
ON lunes		
1-2	08:00	21 °C
ON lunes		
1-2	08:30	21 °C
ON lunes		
1-2	08:30	21 °C
ON lunes		
1-2	Programa 1	
OFF lunes		
1-2	--:--	--
OFF lunes		
1-2	23:00	21 °C
OFF lunes		
1-2	11:00	21 °C
OFF lunes		
1-2	11:15	21 °C
OFF lunes		
1-2	11:15	21 °C
OFF lunes		
1-2	11:15	21 °C
OFF lunes		
1-2	Programa 1	
ON martes		
1-2	Programa 1	
encen. / apagado		



Pulsamos la tecla de decremento de combustible hasta llegar a la hora deseada, en nuestro caso las 08:

Pulsamos la tecla de incremento de combustible hasta llegar a los minutos deseados en nuestro caso 30:

<sup>(1)</sup> Según la temperatura que deseada. Posteriormente pulsamos menú. **(SÓLO SI TRABAJAMOS CON EL TERMOSTATO DE AMBIENTE O CON STAND BY).**

Pulsamos la tecla de decremento de combustible hasta llegar a la hora deseada, en nuestro caso las 11:

Pulsamos la tecla de incremento de combustible hasta llegar a los minutos deseados en nuestro caso 15:

<sup>(1)</sup> En este apartado programaremos la temperatura de apagado que deseamos. **(SÓLO SI TRABAJAMOS CON EL STAND BY).**

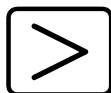
Pulsamos la tecla de incremento hasta llegar a:



1-4 Programación  
Cronotermostato



1-4a Modo  
Crono NO



1-4a Modo  
Crono SI



Para salir del menú 1 y volver a la pantalla principal pulsamos la tecla de encendido apagado o no tocamos nada y vuelve automáticamente al menú principal.

- Para realizar la misma programación para todos los días debemos trabajar con el programa **ON Semana**, es decir, que se nos encendería y/o apagaría todos los días a la misma hora y no sería necesario programar día a día, aunque se puede.
- Para realizar la programación de varios días debemos realizar los mismos pasos pero sustituyendo “lunes” por el día deseado.
- Para realizar dos programaciones el mismo día debemos llegar hasta el menú 1-3 Programa 2 encen. / apagado y seguir los mismos pasos.
- La función de crono termostato nos sirve para **ACTIVAR O DESACTIVAR** las programaciones, por ejemplo, cuando llega la primavera y no deseamos los encendidos programados basta con desactivar el modo Crono y situarlo en “NO”.
- <sup>(1)</sup> La temperatura ambiente con la que deseamos trabajar debemos regularla en este punto, independientemente de la programación de encendido y apagado, es decir, si sólo queremos ajustar la temperatura de ambiente debemos hacerlo en este apartado (ver punto 8.2).

## 8.2 A continuación se detalla un ejemplo práctico de cómo ajustar la temperatura ambiente.

Supongamos que queremos cambiar la temperatura de ambiente 21°C programada de fábrica a 19°C.

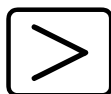
ECOFORREST 20 °C  
22:10 18/01/12 1



MENU 1  
Programa de usuario



1-0  
Selección de idioma



Pulsamos la tecla de incremento de combustible hasta llegar a:

1-2 Programa 1  
encen. / apagado



1-2 Programa 1  
ON Semana



Pulsamos la tecla de MENÚ y visualizaremos:

1-2 07:00 21 °C  
ON Semana



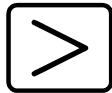
Pulsamos la tecla MENÚ hasta situarnos en la temperatura de 21°C.

1-2 08:30 19 °C  
ON Semana



Una vez situado en la temperatura pulsamos decremento hasta fijar la temperatura deseada, en este ejemplo 19°C.

1-2 Programa 1  
encen. / apagado




Pulsamos la tecla de incremento de combustible hasta llegar a:

1-4 Programación  
Cronotermostato




Pulsamos la tecla de MENÚ hasta llegar a:

1-4b Modo  
Termostato NO



Controlaremos la estufa a través del termostato de ambiente, es decir, cuando se alcance la temperatura ambiente deseada esta recortará el nivel de caída de combustible al mínimo necesario para no apagarse. Para activarlo pulsamos la tecla de incremento () y veremos reflejado en el visualizador que está activado con una **"T"** entre el nivel de combustible y la temperatura ambiente. Cuando la estufa corta por temperatura ambiente sustituye el nivel de caída de combustible en el que estaba por la indicación "MÍNIMO".

Si pulsamos MENÚ:


1-4c Stand by  
Termostato NO

Si activamos este MENÚ cuando la temperatura ambiente fijada por nosotros sobrepase 2 grados la estufa se apagará y volverá a encenderse tras haber descendido la temperatura ambiente y haber enfriado la estufa. Para activarlo pulsamos la tecla de incremento () y veremos reflejado en el visualizador que está activado con una **"S"** entre el nivel de combustible y la temperatura ambiente.




**Ejemplo:** Si queremos que la sonda de ambiente (termostato) controle el encendido y apagado de la estufa a través de la temperatura ambiente debemos poner el Stand By por termostato en SI. Esta función solamente es recomendable si tenemos unas pérdidas de calor mínimas en nuestra vivienda (del orden de 2°C en 24 horas), ya que excesivos encendido y apagados pueden provocar desgastes prematuros en partes de nuestra estufa.



Si deseamos que nuestra estufa se encienda con un nivel de potencia superior al fijado por defecto (nivel 5) debemos variarlo en el **punto 1-5**, para llegar a este punto seguimos los pasos anteriores, es decir, pulsar la tecla de MENÚ () dos veces e incremento () hasta que se visualice:

1-5 Programación  
nivel pellets

Cuando se visualice esta pantalla pulsamos la tecla de MENÚ ()


1-5 5 \_ \_ \_  
nivel pellets

Y ya podemos regular con las teclas de incremento-decremento ( ) la caída de pellets con la que queremos que se encienda nuestra estufa (1, 3, 5, 7, 9). Para salir pulsamos la tecla de encendido () y volveremos al punto 1-5 nivel de pellets.

Si pulsamos la tecla de encendido () volveremos a la pantalla principal y si pulsamos incremento () entramos en el menú 1-6 Ajuste aire de combustión.

**Importante:** Si nos solicita una contraseña para entrar esta será la siguiente,       

1-6 Ajuste aire  
de combustión

Aunque la estufa se ajusta automáticamente en ocasiones es necesario un ajuste "fino", por ejemplo, falta de limpieza de la estufa, intercambiador de calor sucio, cámara de combustión llena de ceniza, etc. Su ajuste es sencillo, una vez nos encontramos visualizando el **punto 1-6** pulsamos la tecla de MENÚ () y nos indicará:

1-6a Ajuste aire  
combust. .00 mB

El ajuste del aire de combustión actual en milibares, para ajustarlo basta con aumentar (➤) o disminuir (➤) con las correspondientes teclas. Este ajuste sólo es necesario en caso de dificultades en la tubería de salida de gases o un tiro natural excesivo. Se pueden aumentar (+ 0.09) y disminuir (- 0.09) 9 puntos. Para salir pulsamos la tecla de encendido (⏻) y volveremos al punto 1-6 Ajuste de aire de combustión.

Si pulsamos MENÚ (☰):

1-6b Ajuste giro  
extract. 00%

En este MENÚ ajustaremos manualmente el giro del extractor pulsando las teclas de incremento-decremento (➤ ➤) aumentaremos o disminuirémos la potencia del extractor, léase atentamente punto 1-7a ajuste de aire en sus distintas modalidades.

Si pulsamos MENÚ (☰):

1-6c Ajuste  
Convect. 00%

En este menú ajustaremos manualmente el giro del convector pulsando las teclas de incremento-decremento (➤ ➤) aumentaremos o disminuirémos la velocidad del ventilador de convección.

Si pulsamos la tecla de encendido (⏻) volveremos a la pantalla de MENÚ y si pulsamos la tecla de incremento (➤) entramos en el menú 1-7 Programación varios usos.

1-7 Programación  
varios usos

Pulsamos la tecla de MENÚ (☰) y accedemos a este menú.

1-7a Ajuste aire  
Modo: 1

Es el valor de aire programado por defecto. El aire de combustión se ajusta automáticamente en función del nivel de potencia en cada instante.

En este modo la cantidad de combustible que corresponde a cada nivel es modulada automáticamente (varía los tiempos del motor sin fin) tomando como referencia la temperatura de la salida de gases y la lectura de aire para la combustión, consiguiendo así mantener el nivel de potencia deseado, aunque varíe la calidad o poder calorífico del pellets o combustible.

Si pulsamos la tecla de incremento (➤).

1-7a Ajuste aire  
Modo: 2

En el modo 2 el aire se ajusta de igual manera que modo 1, pero la cantidad de combustible que corresponde a cada nivel es invariable (no modula los tiempos del sin fin).

Si pulsamos la tecla de incremento (➤).

**¡ATENCIÓN, ECOFOREST CONSIDERA EL MODO 3 UN AJUSTE DE EMERGENCIA, CONSULTEN A SU DISTRIBUIDOR ANTES DE UTILIAR EL MODO 3! PUEDE RESULTAR PELIGROSO SI SE UTILIZA SIN LOS CONOCIMIENTOS Y PRECAUCIONES ADECUADAS.**

1-7a Ajuste aire  
Modo: 3

El modo 3 ajusta el aire de combustión a través del voltaje del motor extractor. Los valores del giro del extractor pueden ser variados según las necesidades particulares de cada cliente o instalación (ver punto 1-6b).

Cada nivel de combustible va relacionado directamente con el giro de extractor y están preestablecidos de fábrica.

**¡PRECAUCIÓN!, Modo EMERGENCIA, ya que son regulaciones de aire de combustión manuales.**

Pulsamos la tecla MENÚ (MENU):

1-7b Test control hardware	SI
----------------------------	----

Este test sirve para desactivar el chequeo de motores que realiza la unidad de control (C.P.U) cuando se conecta por primera vez y cada encendido, viene activado de fábrica. **(Es necesario desenchufar la estufa para completar el proceso).**

Pulsamos la tecla MENÚ (MENU):

1-7c Sonido teclado	NO
---------------------	----

Como su propio nombre indica activa o desactiva el sonido que realiza el teclado cada vez que pulsamos una tecla.

Si pulsamos la tecla de encendido (P) volveremos al punto 1-7 Programación varios usos. Si la volvemos a pulsar o no tocamos nada volverá a la pantalla principal.

## 9. MENÚ 2, VISUALIZACIÓN DE DATOS.

Si en el MENÚ 1 programamos o regulábamos todos los datos referentes al funcionamiento de la estufa en el MENÚ 2 visualizaremos los valores de funcionamiento de la estufa, temperaturas, velocidad de giro del extractor, nivel de aire de extracción, etc.

Para entrar en el MENÚ 2 debemos seguir los siguientes pasos. Pulsamos la tecla MENÚ (MENU) y nos aparecerá el MENÚ 1 Programa de usuario, a continuación pulsamos la tecla de incremento (>) y nos indicará:

MENÚ 2 Visualizar datos
----------------------------

Si pulsamos la tecla MENÚ (MENU) entraremos en la visualización de datos:

2-0 Temperatura de gases	20°C
--------------------------	------

Como su propio nombre indica nos indica la temperatura de salida de gases a tiempo real. Si pulsamos la tecla de incremento (>) pasaremos al siguiente punto.

2-1 Temperatura inte. CPU	25°C
---------------------------	------

Nos informa de la temperatura interna de la placa electrónica CPU su temperatura de trabajo se encuentra entre 10 °C y 55 °C. Si pulsamos la tecla de incremento (>) pasaremos al siguiente punto.

2-2 Temperatura sonda NTC	20°C
---------------------------	------

Indica la temperatura a tiempo real del sensor que controla la velocidad del ventilador de convección. Si pulsamos la tecla de incremento (>) pasaremos al siguiente punto.

2-3 Depresión ent. aire	0.00mB
-------------------------	--------

Nos señala el valor real de la depresión de aire generada por la estufa en el tubo de entrada de aire, si este valor no fuera el idóneo la estufa señalaría un fallo en la pantalla principal, el valor debe oscilar entre +0.12 mb y +0.08 mb en un funcionamiento correcto. Si pulsamos la tecla de incremento (>) pasaremos al siguiente punto.

2-4 Velocidad extractor	00 %
-------------------------	------

Visualización del porcentaje de tensión al que está funcionando el motor extractor. Si pulsamos la tecla de incremento (>) pasaremos al siguiente punto.

2-5 Funcionamie. total	000000 h.
------------------------	-----------

Total en horas de funcionamiento desde que se encendió la estufa por primera vez, nos es útil para saber cuándo debemos realizar un mantenimiento, aproximadamente a las 1.100 horas. Si pulsamos la tecla de incremento (>) pasaremos al siguiente punto. Es útil para mantenimientos y garantías.

2-6 Encendidos:

000000

Nos indica el número de encendidos desde la primera puesta en marcha de la estufa, nos es útil para saber la vida del electrodo de encendido (resistencia). Si pulsamos la tecla de incremento ( $\boxplus$ ) pasaremos al siguiente punto.

2-7 Primer nivel

aire dep.

0.00 mB

Nivel de aire memorizado de fábrica, sirve de referencia al servicio técnico a la hora de verificar la correcta depresión de la estufa Si pulsamos la tecla de incremento ( $\boxplus$ ) pasaremos al siguiente punto.

2-8

Modelo  
ECOAIRE

Indica el modelo de estufa que tenemos, ECOAIRE (Ecoaire y Ecoaire encastrable), ECO 2 2010 (Eco II y Kerala). Si pulsamos la tecla de incremento ( $\boxplus$ ) pasaremos al siguiente punto.

2-9 C.P.U:

000000

Software:

V\_5.4R1

Indica el número asignado a la C.P.U. y dicho número debe coincidir con el que se encuentra impreso sobre la etiqueta de la caja. También indica la versión de software actual de la estufa que nos será de utilidad para una futura actualización o implementación de funciones. Si pulsamos la tecla de incremento ( $\boxplus$ ) pasaremos al siguiente punto.

www.ecoforest.es

Página web de **ECOFOREST**. Para cualquier consulta o duda póngase en contacto con el distribuidor que le vendió la estufa.

## 10. MENÚ 3, SERVICIO TÉCNICO Y MENÚ 4 USO ECOFOREST.

Reservado para el servicio técnico y para uso **ECOFOREST** respectivamente, consulte con su proveedor.

## 11. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO.

Para un buen funcionamiento de su estufa es imprescindible realizar las siguientes operaciones de limpieza y mantenimiento con la periodicidad que se indica. Siempre con la estufa en frío.

El deterioro de piezas de la estufa por una falta de limpieza suponer la pérdida de la garantía de dos años ofrecida por **ECOFOREST** (véase el apartado de garantía).

### LIMPIEZA DIARIA EN FRÍO.

#### 11.1. Intercambiador de calor.

Accionar los tiradores del rastrillo, esta labor es conveniente hacerla con la puerta de cristal cerrada para conseguir que la ceniza caiga dentro de la estufa. Del mismo modo se debe realizar **todos los días** y con la estufa fría.

Para los modelos Ecoaire (Figura 15), Ecoaire Insert y Eco II (Figura 16), se accede a los tiradores del rastrillo, abriendo la rejilla embellecedora.

En el modelo Kerala (Figura 17), se deben abrir las puertas frontales, para accionar los tiradores del rastrillo.

①	Rejilla embellecedora.
②	Tiradores del rastrillo.

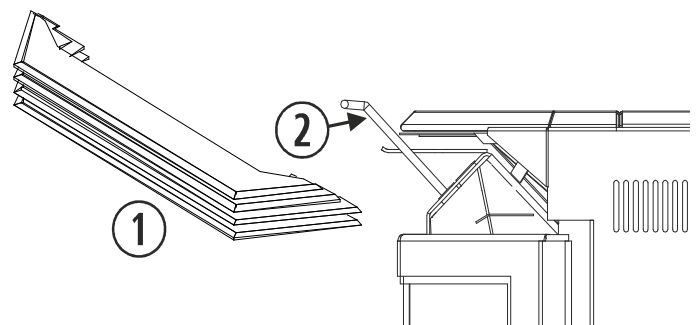


Figura 15

①	Rejilla embellecedora.
②	Tiradores del rastrillo.

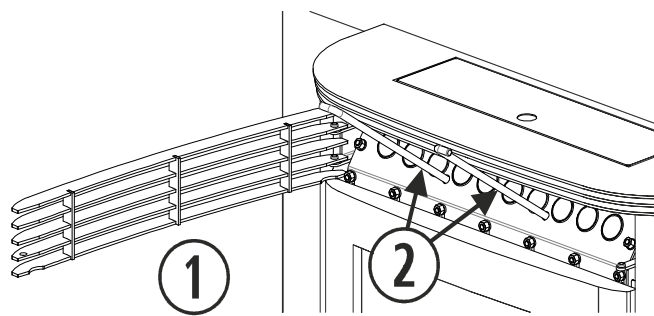


Figura 16

①	Puertas frontales.
②	Tiradores del rastrillo.

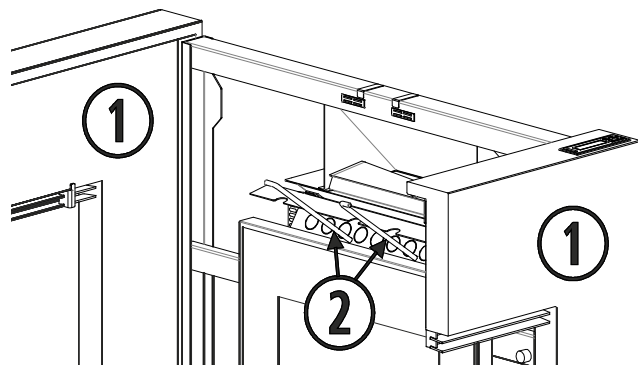


Figura 17

En los modelos Kerala y Eco II, se debe realizar una acción de limpieza a mayores sobre el intercambiador de calor, esta acción tendrá una frecuencia semanal. Como se aprecia en la *figura 18* (Eco II), para tener un mejor acceso al intercambiador y poder limpiarlo de forma exhaustiva, debemos empujar hacia arriba la placa superior del hogar, hasta desencajar las pestañas que la fijan a la placa central y tirar de ella. Al finalizar, colocamos de nuevo la placa superior asegurándonos que las patillas queden correctamente encajadas.

①	Placa superior del hogar.
②	Tubos intercambiadores de calor.

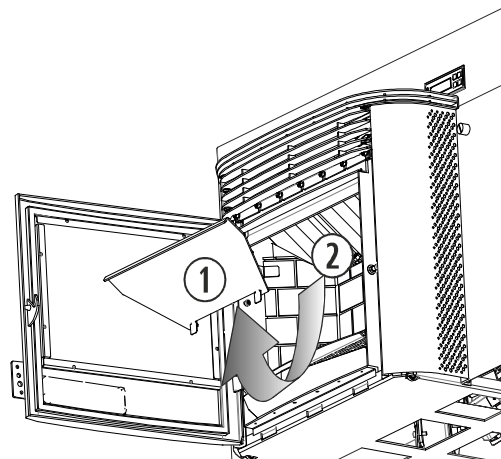


Figura 18

### 11.2. Ceniza en el hogar.

Abriendo la puerta de cristal accedemos al cestillo perforado donde se produce la combustión, aspírelo y posteriormente proceda a extraerlo (fíjese al colocarlo de nuevo) con el fin de limpiar todos los agujeros, comprobar que todos queden bien limpios y para poder aspirar igualmente el cajón porta cestillo sobre el que va colocado.

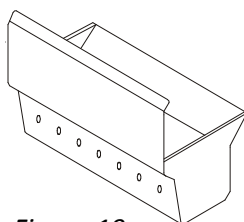


Figura 19

### 11.3. Puerta del hogar

Limpie el cristal simplemente con un papel o aplicando un líquido limpiacristales, siempre en frío. Opcionalmente disponemos de un limpiacristales, véase despiece de la estufa.

La manilla de cierre, aunque está ajustada con una tuerca autoblocante, debe revisarse periódicamente, ajustándose si fuera necesario para impedir cualquier pérdida de hermeticidad en la cámara de fuego.

### 11.4. Cajón cenicero.

En el modelo **Estufa Ecoaire** el cajón cenicero está situado en el pedestal, tras los embellecedores laterales inferiores. Abriendo los embellecedores laterales, tal y como indica la *figura 20* accedemos al cajón cenicero.

En la **Eco II Insert** (*figura 21*) basta con abrir la puerta del hogar para tener acceso al cajón cenicero.

En el modelo **Kerala** (*figura 22*) para acceder al cajón cenicero, se deben abrir las puertas frontales y posteriormente la puerta del hogar.

①	Embellecedor cenicero.
②	Gancho cierre cenicero.
③	Cajón cenicero.

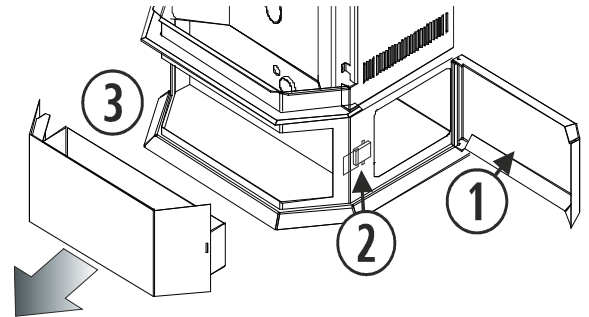


Figura 20

①	Puerta del hogar.
②	Cajón cenicero.

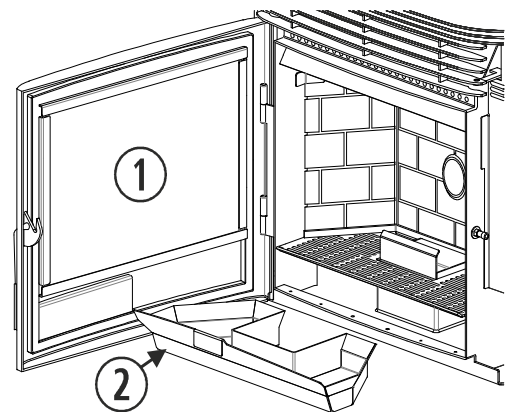


Figura 21

①	Puertas frontales.
②	Puerta del hogar.
③	Cajón cenicero.

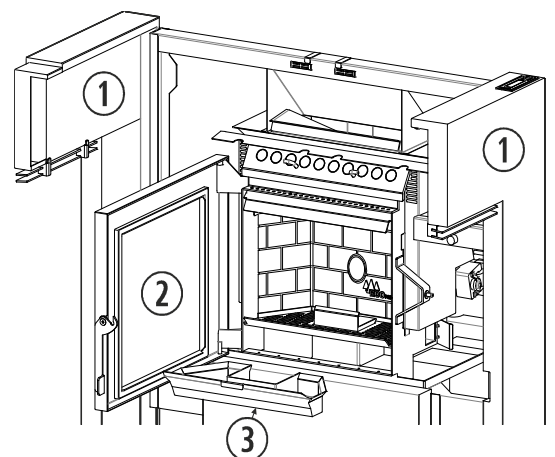


Figura 22

**IMPORTANTE:** Si la estufa funciona saturada de ceniza o residuos puede llegar a deformar el cestillo y porta cestillo, cajón cenicero e incluso el hogar provocando así un funcionamiento defectuoso y una posible avería.

## MANTENIMIENTO FIN DE TEMPORADA.

Es necesario para asegurar el correcto funcionamiento, consumo de combustible y prolongar la vida del aparato. En cuanto finalice la temporada invernal contacte con su distribuidor (si este todavía no lo ha hecho con usted) y reserve cita para realizar dicho mantenimiento; en él se deberán llevar a cabo los siguientes trabajos (siempre con la estufa desenchufada de la red eléctrica):

### 11.5. Limpieza del hogar.

Además de la limpieza diaria llevada a cabo de manera minuciosa, se procederá a limpiar los siguientes elementos:

- ✓ Cestillo perforado.
- ✓ Porta cestillo.
- ✓ Tubos intercambiadores de calor, accionando los tiradores del rastrillo. En el caso de disponer de una estufa Eco II o Kerala, desmontar la placa superior del hogar como se indica en el punto **11.1**.
- ✓ Tornillos de partes móviles.
- ✓ Cajón cenicero.
- ✓ Tubo de entrada de aire.

### 11.6. Limpieza del circuito de salida de gases de la estufa, registros de limpieza y colector. Siempre con la estufa desenchufada (**Muy importante**).

Para acceder a los registros de limpieza en el modelo Ecoaire, abrimos las puertas laterales, para esto debemos quitar los tornillos que las mantienen cerradas, dos por cada puerta. Una vez, tengamos acceso a estos registros, debemos limpiarlos minuciosamente, empleando para este fin el cepillo de alambre que se entrega junto con el teclado en una caja. El correcto funcionamiento de la estufa dependerá de su limpieza. En los modelos encastrables Ecoaire, Eco II (*figura 23*) y Kerala (*figura 24*) debemos tirar de la estufa hasta tener acceso a la parte posterior, accediendo así a los registros de limpieza. Se dispone de registros a ambos lados de las estufas. En las figuras sólo se representan los del lateral derecho.

① Registro de limpieza.

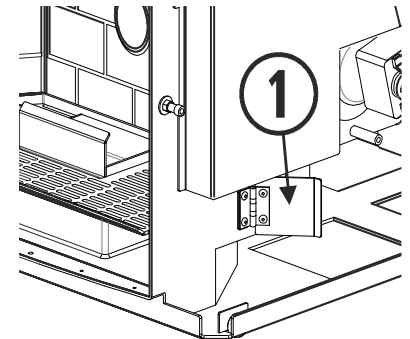


Figura 23

① Registro de limpieza.

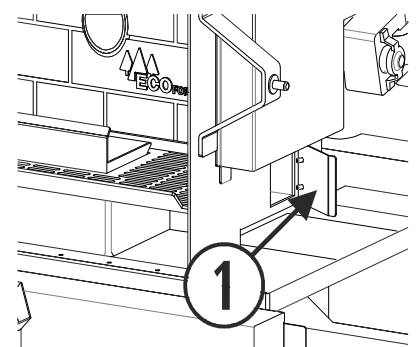


Figura 24

### 11.7. Lubricación de todos los tornillos y manilla de la puerta del hogar.



**11.8. Revisión de las juntas de la puerta de cristal.**

Revisar al detalle cualquier imperfección que pueda producir un escape de aire. Proceder a su sustitución en caso de que sea necesario.

**11.9. Limpieza de la suciedad que pudiera acumularse en el interior de la estufa, accediendo a ella por la parte trasera de la misma.**

**11.10. Vaciar y limpiar la tolva del combustible restante, para evitar que la pellet absorba humedad.**

**11.11. Limpieza del circuito de salida de gases de la estufa, colector de la salida de gases.**

Para una óptima limpieza del colector del extractor es recomendable desmontar el propio extractor, esto nos dará acceso total a toda la zona para una mejor limpieza.

Una vez tengamos el extractor desmontado lo limpiaremos con una brocha seca, prestando especial atención a la turbina y a la carcasa.

La figura que se muestra a continuación corresponde a la estufa Eco II Insert, lo único que varía respecto a los otros modelos es la disposición del extractor.

①	Sentido de salida del extractor.
②	Extractor de la salida de gases
③	Junta de fibra cerámica (sustituir).

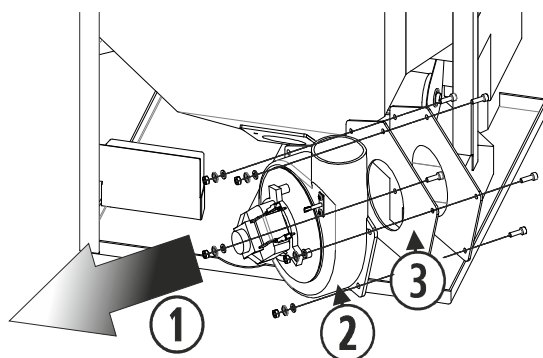


Figura 25

A la hora de volver a montar el extractor es **OBLIGATORIO** sustituir la junta del extractor por una nueva ya que corremos el riesgo de que entren gases en nuestra vivienda.

Es conveniente calcular la periodicidad con la que limpiamos los registros de limpieza teniendo en cuenta las horas de funcionamiento, evitando así que lleguen a saturarse de ceniza.

Una vez tengamos limpias las paredes de la estufa nos aseguraremos que *los registros de limpieza queden perfectamente cerrados*, ya que de ellas dependen el buen funcionamiento de nuestra estufa.

**11.12. Desmontar y limpiar la tubería de salida de gases.**

Cuando se vuelva a montar la tubería de salida de gases nos debemos asegurar de que quede bien sellada, preferiblemente con silicona. Si la tubería dispone de juntas de estanqueidad debemos verificar su correcto estado y sustituir las si fuera necesario.

**11.13. Limpieza del conducto de caída de pellets.**

Utilice el cepillo suministrado por **ECOFORREST** para arrastrar toda la suciedad que pudiera quedar adherida hasta el final del conducto.

①	Cepillo de limpieza
②	Tubo de caída de combustible.

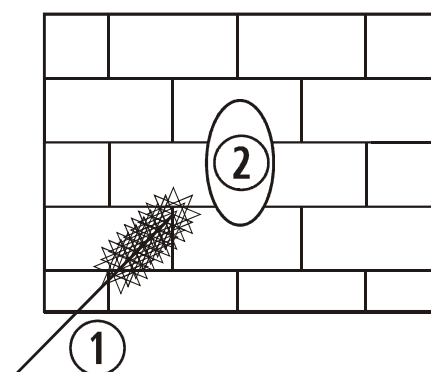


Figura 26

**11.14.** Lubricación de los casquillos de latón del eje sin-fin parte superior e inferior con un aceite lubricante, una pequeña cantidad es suficiente para toda la temporada. **Operación recomendada única y exclusivamente en el caso de algún ruido.**

Al casquillo inferior tenemos acceso desde el interior de la tolva, retirando todo el combustible lo veremos claramente.

Para acceder al casquillo superior debemos desmontar el tornillo sin fin desde la parte trasera de la estufa, sólo sería necesario en caso de ruidos, ya que de fábrica sale lubricado con grasa de alto rendimiento, suficiente para varios años.

①	Motor reductor del sin fin.
②	Casquillo de latón y punto de engrase.

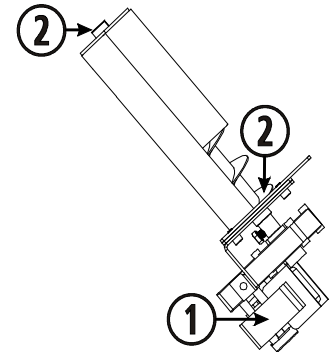


Figura 27

**IMPORTANTE:** Después de hacer una limpieza o una puesta a punto es necesario comprobar el correcto funcionamiento de la estufa. Una vez se apague la estufa y durante la temporada que no se utilice debemos dejarla desenchufada para evitar posibles desperfectos en la electrónica por posibles tormentas eléctricas.

#### REVISIÓN PRINCIPIO DE TEMPORADA.

*Se reduce a controlar que tanto en la entrada de aire de combustión como en la salida de gases no haya ningún elemento extraño (como nidos de aves) que impida una normal circulación.*

Además es muy aconsejable limpiar la parte trasera de la estufa, a la que se tiene acceso a través de la rejilla posterior o las puertas laterales para extraer el posible polvillo acumulado durante la temporada estival.

## 12. PROBLEMAS Y RECOMENDACIONES.

### LO QUE NO SE DEBE HACER.

**12.1.** **No tocar la estufa con las manos mojadas.** Aunque la estufa está equipada con toma de tierra no deja de ser un aparato eléctrico que nos podría proporcionar una descarga eléctrica si se maneja de forma incorrecta. Sólo un técnico cualificado debe solucionar los posibles problemas.

**12.2.** No encender y apagar la estufa intermitentemente, ya que esto puede causar daños internos en los componentes electrónicos y distintos motores de ~230/240V - 50Hz.

**12.3.** No retirar ningún tornillo de las zonas expuestas a altas temperaturas sin lubricar aceite.

### QUE HACER SI...

#### **NO LE LLEGA CORRIENTE A LA ESTUFA:**

**12.4.** Asegúrese que la estufa esté enchufada y que el enchufe tenga corriente.

**12.5.** Verificar que el cable no se encuentre deteriorado o cortado.

Con la estufa desenchufada acceder al lateral derecho, y verificar en la C.P.U. si hay alguna regleta suelta.

**NO CAEN PELLETS LA ESTUFA NO ENCIENDE:**

- 12.6. Compruebe si hay pellets en la tolva.
- 12.7. Compruebe que la puerta de cristal esté bien cerrada.
- 12.8. Observe que el tubo de salida de gases no esté atascado por algún cuerpo extraño, nido de pájaro, plástico, etc.
- 12.9. Asegúrese que funcione el motor extractor, ya que si no funciona no cae combustible.
- 12.10. En caso que el motor reductor no gire y el visualizador indique los impulsos, lo primero que debemos hacer es desenchufar la estufa y verificar si el termostato de seguridad se ha activado. *Con la estufa desenchufada*, comprobar el termostato de seguridad que se encuentra en el interior de la estufa, para la Ecoaire (figura 28) se accede a él abriendo la puerta lateral derecha, para lo que deberemos quitar los dos tornillos que la fijan. Para activarlo se debe pulsar el botón, si el termostato se encuentra activado escuchará un “clic”. En los modelos encastrables Eco I y Eco II (figura 29), lo encontramos en la parte frontal, debajo del teclado. Debemos desenroscar el tapón que lo protege. En el modelo Kerala (figura 30), se accede a él, abriendo la puerta frontal derecha.

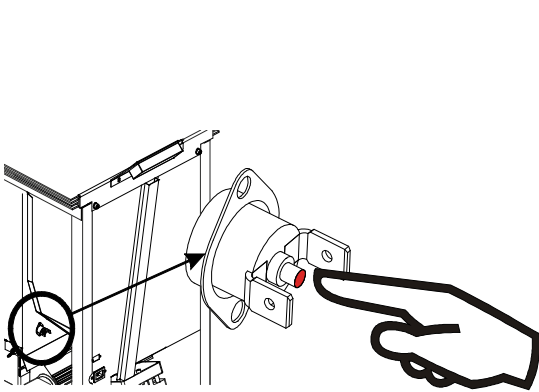


Figura 28

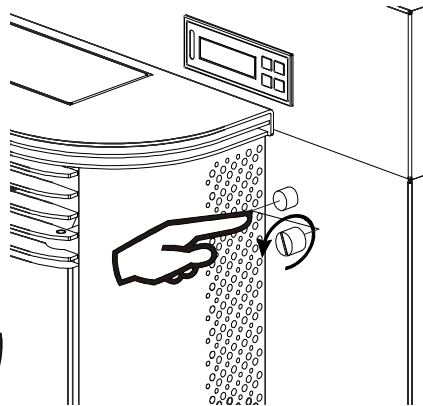


Figura 29

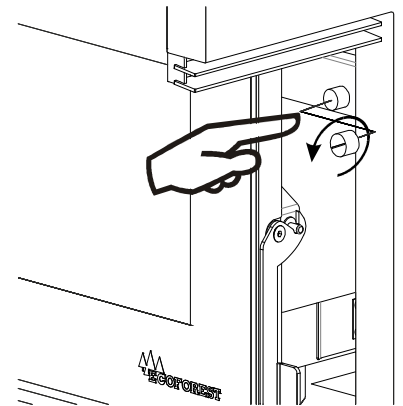


Figura 30

- 12.11. Si al motor reductor le llega corriente y gira más despacio de lo normal, puede tener algo atascado, un tornillo, un trozo de madera, etc. Para solucionar esto habría que vaciar la tolva, e incluso si fuera necesario desmontar el tornillo sin-fin (contacte con el servicio técnico).
- 12.12. Si el motor reductor cada vez que gira hace un ruido es por falta de engrase, se debe engrasar el tornillo del sin-fin **nunca el propio motor reductor**, ver punto 11.14.

**CAEN PELLETS Y LA ESTUFA NO ENCIENDE:**

- 12.13. Compruebe que la puerta de cristal esté bien cerrada.
- 12.14. Verifique que el cestillo esté colocado de forma correcta, que toque con el tubo de la resistencia y el agujero central del cestillo coincida con ese mismo tubo.

①	Cestillo.
②	Porta cestillo.
③	Entrada de aire de la resistencia.
④	Guía de la resistencia.
⑤	Resistencia de encendido.
⑥	Tubo soporte de la resistencia.
⑦	Tornillo prisionero de la resistencia.
⑧	Guía del tubo soporte de la resistencia.
⑨	Tubo soporte de la resistencia, mal colocado.
⑩	Tubo soporte de la resistencia, mal colocado.
⑪	Resistencia de encendido, mal colocada.
⑫	Tubo soporte de la resistencia, mal colocado.

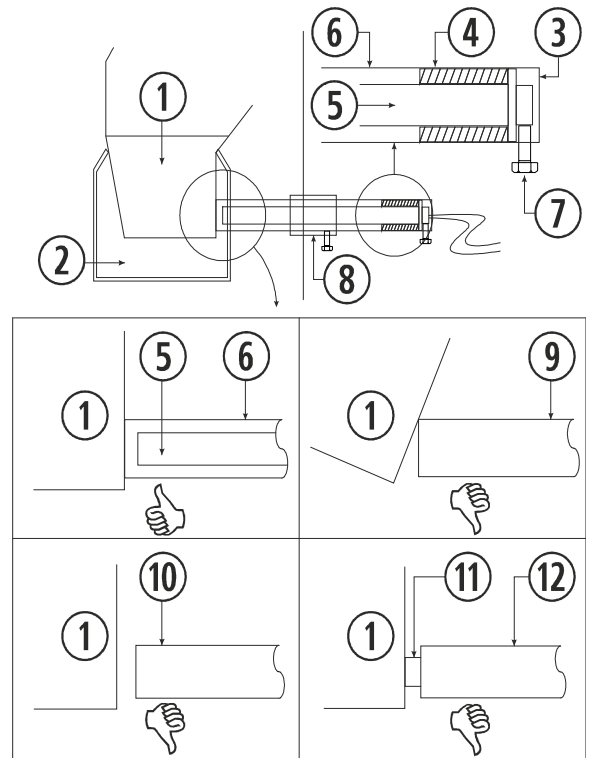


Figura 31

**12.15.** Preste especial atención a la limpieza de la estufa ya que una excesiva suciedad puede conseguir que no encienda.

**12.16.** Observe si la resistencia de encendido funciona.

**LA RESISTENCIA DE ENCENDIDO NO FUNCIONA:**

**12.17.** Verifique que la resistencia calienta, sacando el cestillo y observando si se pone al rojo vivo (**no tocar**).

**EL EXTRACTOR DE SALIDA DE GASES NO FUNCIONA O FUNCIONA MAL:**

**12.18.** Asegúrese que el motor no está agarrotado con orín haciéndolo girar con la mano y siempre con la estufa desenchufada.

**12.19.** Compruebe si llega corriente al motor, encendiendo su estufa.

**12.20.** Verifique también la regleta de conexiones del extractor y la C.P.U.

**EL VENTILADOR DE CONVECCIÓN NO GIRA:**

**12.21.** Asegúrese que la turbina no está agarrotada, para ello debe desenchufar la estufa, acceder por el lateral derecho y hacerlo girar con la mano para asegurarse que gira con total libertad.

**LA ESTUFA SE APAGA:**

**12.22.** Compruebe que le llega corriente a la CPU, comprobando si el piloto de la misma está encendido.

**12.23.** La estufa se pudo quedar sin pellets.

**12.24.** Una programación olvidada en el reloj programador puede apagar la estufa. Revise la programación de la estufa menú 1-2 o 1-3. Ver también que la activación del crono en el Menú 1-4 se encuentre en NO.

**12.25.** Una mala calidad de los pellets, humedad, exceso de serrín, puede ser motivo de un apagado no deseado.

**12.26.** Si la estufa se apaga y hay pellets medio quemados en el cestillo de combustión puede estar motivado por una falta de limpieza. Revise el apartado de limpieza y mantenimiento.

**12.27.** Suciedad interior en la estufa o un uso demasiado prolongado sin limpiarla.

**12.28.** Si la estufa está apagada y no tiene pellets en el cestillo revisar el motor reductor, el ventilador de convección y el extractor.

**ADEMÁS DEBE TENER EN CUENTA QUE...**

MENSAJE	DESCRIPCIÓN	SOLUCIONES
Si no enciende nada	<ul style="list-style-type: none"> <li>No le llega corriente.</li> <li>Cable de alimentación mal enchufado o cortado.</li> <li>Fusible de la C.P.U. quemado.</li> <li>Filtro EMI de corriente averiado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asegúrese que el enchufe tiene corriente.</li> <li>Sustituir el cable.</li> <li>Sustituir fusible y averiguar la causa de su avería.</li> <li>Avise a su distribuidor para que lo sustituya.</li> </ul>
Al enchufar la estufa hace un pitido pero no se enciende el visualizador.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar la conexión de la cinta plana del teclado.</li> <li>Cinta plana averiada.</li> <li>Teclado de mando averiado.</li> <li>Unidad de control averiada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si está doblada o deformada sustituir.</li> <li>Sustituir.</li> <li>Sustituir.</li> <li>Avise a su distribuidor para proceder a su reparación o sustitución.</li> </ul>
Se enciende todo pero el teclado no responde a las órdenes,	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar la conexión de la cinta plana del teclado.</li> <li>Cinta plana averiada.</li> <li>Teclado de mando averiado.</li> <li>Unidad de control averiada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si está doblada o deformada sustituir.</li> <li>Sustituir.</li> <li>Sustituir.</li> <li>Avise a su distribuidor para proceder a su reparación o sustitución.</li> </ul>
Después de un tiempo funcionando indica modulando nivel de aire y acumula pellet en el cestillo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La estufa necesita aire para la combustión.</li> <li>Comprobar horas de funcionamiento desde el último mantenimiento (Menú 2-5)</li> <li>Comprobar calidad del pellet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asegúrese que la puerta del hogar y del cajón cenicero están bien cerradas.</li> <li>Realizar mantenimiento.</li> <li>Sustituir el pellet por otro saco, intente que el pellet esté en un sitio seco.</li> </ul>
Puerta abierta o error en depresión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Como su nombre indica, la puerta del hogar o está abierta o tenemos un fallo en la lectura de aire necesario para la combustión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puerta del hogar abierta. <b>Cerrar la puerta.</b></li> <li>Tubo de la salida de gases atascado. <b>Limpiar la salida de gases.</b></li> <li>Interior de la estufa atascado de ceniza. <b>Realizar mantenimiento.</b></li> <li>Tubo de entrada de aire atascado. <b>Limpiar el tubo de entrada de aire.</b></li> <li>Tubo de lectura de aire (tubo de silicona transparente que une la Unicontrol con el tubo de entrada de aire), desconectado o cortado. <b>Conectar o sustituir.</b></li> <li>El extractor no arranca.</li> <li>Fallo en el lector de depresión de la Unicontrol, verificar en el nivel de aire de depresión generado en el menú 3 apartado 1 (S.A.T.)</li> </ul>
Motor convector desconectado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Uni_Control no detecta el Convector.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si la estufa es nueva puede estar provocado por fallos en la red eléctrica.</li> <li>Comprobar si llega corriente al motor convector a través del menú 3 apartado 0.</li> <li>Verificar el fusible de la Uni_Control. <b>Sustituir si fuera necesario.</b></li> <li>Comprobar el cable gris que sale de la Uni_Control. <b>Conectar si fuera necesario.</b></li> </ul>
Motor extractor desconectado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Uni_Control no detecta el Extractor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si la estufa es nueva puede estar provocado por fallos en la red eléctrica.</li> <li>Comprobar si llega corriente al motor extractor a través del menú 3 apartado 1.</li> <li>Verificar el fusible de la Uni_Control. <b>Sustituir</b></li> </ul>

		<p><b>si fuera necesario.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el cable rojo que sale de la Uni_Control. <b>Conectar si fuera necesario.</b></li> </ul>
Motor sin fin desconectado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Uni_Control no detecta el Motor reductor del sin fin.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la estufa es nueva puede estar provocado por fallos en la red eléctrica</li> <li>• Comprobar si llega corriente al motor del sin fin a través del menú 3 apartado 2.</li> <li>• Verificar el fusible de la Uni_Control. <b>Sustituir si fuera necesario.</b></li> <li>• Verificar si está activado el termostato de seguridad. <b>Rearmar si fuera necesario.</b></li> </ul>
Electrodo de encendido desconectado (resistencia)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Uni_Control no detecta el Electrodo de encendido (resistencia de encendido).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la estufa es nueva puede estar provocado por fallos en la red eléctrica.</li> <li>• Comprobar si llega corriente a la resistencia de encendido a través del menú 3 apartado 3.</li> <li>• Verificar el fusible de la Uni_Control. <b>Sustituir si fuera necesario.</b></li> <li>• Comprobar el cable negro que sale de la Uni_Control. <b>Conectar si fuera necesario.</b></li> </ul>
Cortocircuito motor convector.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Uni_Control detecta que el convector o la salida de tensión de la Uni_Control que corresponde al convector se encuentra en cortocircuito.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la estufa es nueva puede estar provocado por fallos en la red eléctrica.</li> <li>• Verificar con un polímetro si el motor se encuentra derivado a tierra o el bobinado se encuentra en cortocircuito.</li> <li>• Comprobar si llega corriente al motor convector a través del menú 3 apartado 0.</li> <li>• Comprobar el cable gris que sale de la Uni_Control. <b>Conectar si fuera necesario.</b></li> </ul>
Cortocircuito en motor extractor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Uni_Control detecta que el extractor o la salida de tensión de la Uni_Control que corresponde al extractor se encuentra en cortocircuito.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la estufa es nueva puede estar provocado por fallos en la red eléctrica.</li> <li>• Verificar con un polímetro si el motor se encuentra derivado a tierra o el bobinado se encuentra en cortocircuito.</li> <li>• Comprobar si llega corriente al motor convector a través del menú 3 apartado 1.</li> <li>• Comprobar el cable rojo que sale de la Uni_Control. <b>Conectar si fuera necesario.</b></li> </ul>
Cortocircuito motor sin fin.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Uni_Control detecta que el motor reductor o la salida de tensión de la Uni_Control que corresponde al motor reductor se encuentra en cortocircuito.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar si llega corriente al motor del sin fin a través del menú 3 apartado 2.</li> <li>• Verificar con un polímetro si el motor se encuentra derivado a tierra o el bobinado se encuentra en cortocircuito.</li> <li>• Comprobar el cable marrón que sale de la Uni_Control. <b>Conectar si fuera necesario.</b></li> </ul>
Cortocircuito en el electrodo (resistencia de encendido).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Uni_Control detecta que el electrodo de encendido o la salida de tensión de la Uni_Control que corresponde al electrodo se encuentra en cortocircuito.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la estufa es nueva puede estar provocado por fallos en la red eléctrica.</li> <li>• Verificar con un polímetro si el motor se encuentra derivado a tierra se encuentra en cortocircuito.</li> <li>• Comprobar si llega corriente al motor convector a través del menú 3 apartado 3.</li> <li>• Comprobar el cable negro que sale de la Uni_Control. <b>Conectar si fuera necesario.</b></li> </ul>
Falta de pellets o motor atascado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La temperatura de la salida de gases no es suficiente para el funcionamiento, como mínimo debe ser de 100 °C.</li> <li>• El sensor de salida de gases no detecta la temperatura suficiente para el funcionamiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es el primer encendido de la estufa, espere a que se apaguen los motores y vuelva a encender.</li> <li>• La estufa se quedó sin pellets. <b>Llenar la tolva.</b></li> <li>• El tornillo del sinfín está atascado. <b>Hay que desatascarlo.</b></li> <li>• Comprobar la calidad del pellet, sobre todo si</li> </ul>

		<p>tiene mucho serrín o está húmedo. <b>Cambiar el saco de pellet.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La estufa está sucia y recortó la caída de pellets por seguridad. <b>Realizar mantenimiento.</b></li> <li>• Se armó el termostato de seguridad.</li> <li>• Sensor de la salida de gases averiado. <b>Sustituir.</b></li> <li>• Uni_Control averiada. <b>Sustituir.</b></li> </ul>
Salida de motores desconectada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Uni_Control no detecta los elementos de ~230/240V - 50Hz. Si la estufa es nueva puede estar provocado por fallos en la red eléctrica. Si es por una reparación puede estar provocado por no haber conectado la regleta de los motores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desconectar el Test de Control de hardware en el menú 1-7b, desenchufar la estufa y volver a enchufar, si todo funciona correctamente tenemos caídas de tensión o ruido en la red eléctrica.</li> <li>• Verificar el fusible de la Uni_Control. <b>Sustituir si fuera necesario.</b></li> <li>• Si el fusible está quemado, es porque tenemos el test de hardware anulado y tenemos un elemento de ~230V - 50Hz en cortocircuito. <b>Verificar con un polímetro si hay algún elemento en cortocircuito.</b></li> </ul>
Error en unidad de control.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fallo o posible fallo en la Uni_Control.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar con un polímetro, que los motores no se encuentran en corto.</li> <li>• Desconectar el Test de Control de hardware en el menú 1-7b, desenchufar la estufa y volver a enchufar de nuevo.</li> </ul>

### 13. GARANTIA.

Biomasa Ecoforestal de Villacañas (a continuación **ECOFORREST**) garantiza este producto durante 2(dos) años desde la fecha de compra en el caso de defectos de fabricación y de materiales.

La responsabilidad de **ECOFORREST** se limita al suministro del aparato, el cual debe ser instalado como es debido y siguiendo las indicaciones contenidas en las publicaciones entregadas al adquirir el producto y en conformidad con las leyes en vigor.

La instalación debe ser efectuada por personal autorizado, quien asumirá por completo la responsabilidad de la instalación definitiva y del consiguiente buen funcionamiento del producto. No existirá responsabilidad por parte de **ECOFORREST** en el caso de que no sean adoptadas estas precauciones. Las instalaciones realizadas en lugares de pública concurrencia están sujetas a normativas específicas de cada zona.

Es indispensable efectuar una prueba de funcionamiento del producto antes de completar la instalación con los correspondientes acabados de albañilería (elementos decorativos de la chimenea, revestimiento externo, pilastras, pintado de muros, etc.).

**ECOFORREST** no asume responsabilidad alguna por los posibles daños y los consiguientes gastos de reparación de los acabados mencionados arriba, aun cuando aquellos fueran ocasionados por la sustitución de piezas averiadas.

**ECOFORREST** asegura que todos sus productos se fabrican con materiales de calidad óptima y con técnicas de elaboración que garantizan su mejor eficiencia.

Si durante el uso normal de los mismos se detectaran piezas defectuosas o averiadas, la sustitución de estas piezas será efectuada de forma gratuita por el distribuidor que haya formalizado la venta o por el revendedor de la zona correspondiente.

Para productos vendidos en el extranjero dicha sustitución será llevada a cabo igualmente de forma gratuita, siempre en nuestro establecimiento excepto cuando existan acuerdos especiales con distribuidores de nuestros productos en extranjero.

#### CONDICIONES Y VALIDEZ DE LA GARANTIA:

Para que la garantía sea reconocida como válida se deben verificar las siguientes condiciones:

- El comprador envíe, en un plazo de 30 (treinta) días a partir de la fecha de compra, la hoja de garantía junto con una copia del albarán de compra. El vendedor debe avalar la fecha de la compra y estar en posesión de un documento fiscal válido.
- El montaje y la puesta en marcha del aparato sea efectuada por un técnico autorizado que considere idóneas las características técnicas de la instalación a la que se conecte el aparato, de todas formas dicha instalación deberá respetar las indicaciones contenidas en el manual de instrucciones que se entrega con el producto.
- El aparato sea utilizado tal como indica el manual de instrucciones que se entrega junto al producto.

La garantía no cubre daños causados por:

- Agentes atmosféricos, químicos y/o uso impropio del producto, falta de mantenimiento, modificaciones o manipulaciones indebidas del producto, ineficacia y/o falta de adecuación del conducto de salida de humos y/u otras causas que no dependan del producto.
- Sobrecalentamiento de la estufa debido a la combustión de materiales que no concuerden con el tipo (pellet de madera) indicado en el manual que se entrega junto con el aparato.
- Transporte del producto, por lo tanto se recomienda controlar minuciosamente la mercancía cuando se reciba, avisando inmediatamente al vendedor de cualquier posible daño, y anotando las anomalías en el albarán de transporte, incluida la copia para el transportista. Dispone de 24 horas para presentar la reclamación por escrito a su distribuidor y/o transportista.
- Sólo se aceptarán las devoluciones siempre que hayan sido aceptadas previamente por escrito por **ECOFORREST**, que esté en perfectas condiciones y que además sean devueltas en su embalaje original, con una breve explicación del problema, copia de albarán y factura si la hubiese, portes pagados así como escrito aceptando estas condiciones.



Están excluidas de la garantía:

- Todas las piezas sujetas a desgaste: Las juntas de fibra de las puertas, los cristales cerámicos de la puerta, cestillo perforado, chapas del hogar, piezas pintadas, partes cromadas o doradas, resistencia de encendido y la turbina del extractor (hélice).
- Las variaciones cromáticas, cuarteados y pequeñas diferencias de tamaño de las piezas de cerámica (si el modelo de estufa y/o caldera la llevara) no constituyen motivo de reclamación, pues aquellas son características intrínsecas de este tipo de material.
- Las obras de albañilería y/o fontanería que hubiera que realizar para la instalación de la estufa o caldera.
- Para aquellos aparatos que permitan la producción de agua caliente sanitaria (termos o acumuladores): las piezas pertenecientes a la instalación del agua caliente no suministradas por **ECOFOREST**. Así mismo, los calibrados o regulaciones del producto que deban realizarse debido al tipo de combustible o a las características de la instalación, están excluidos de la garantía.
- Esta garantía es válida sólo para el comprador y no puede ser transferida.
- La sustitución de piezas no prolonga la garantía.
- No se asumirán indemnizaciones fundamentadas en la ineficiencia del aparato por un cálculo calorífico mal realizado del producto durante un periodo determinado.
- Ésta es la única garantía válida y nadie está autorizado a aportar otras en nombre o por cuenta de **ECOFOREST** INTERVENCIÓN DURANTE EL PERIODO GARANTÍA.
- **ECOFOREST** no asumirá indemnización alguna por daños directos o indirectos causados por el producto o derivados de éste.

La solicitud de intervención debe ser cursada al establecimiento vendedor del producto.

**ECOFOREST** se reserva el derecho a incluir modificaciones en sus manuales, garantías y tarifas sin necesidad de notificarlas.

Cualquier tipo de sugerencia y/o reclamación se deben enviar por escrito a:

**ECOFOREST** Biomasa Eco Forestal de Villacañas, S.A.

Sampayo – Areeiro, 51

36215 Vigo (España).

Fax: + 34 986 262 186

Teléfono.: + 34 986 262 184 / 34 986 417 700

<http://www.ecoforest.es>

Datos que debe incluir en la sugerencia y/o reclamación:

Nombre y dirección de su proveedor.

Nombre, dirección y teléfono del instalador.

Nombre, dirección y teléfono del comprador.

Factura y/o albarán de compra.

Fecha de la instalación y primera puesta en marcha.

Número de serie y modelo de la estufa.

Control, revisiones y mantenimiento anuales sellados por su distribuidor.

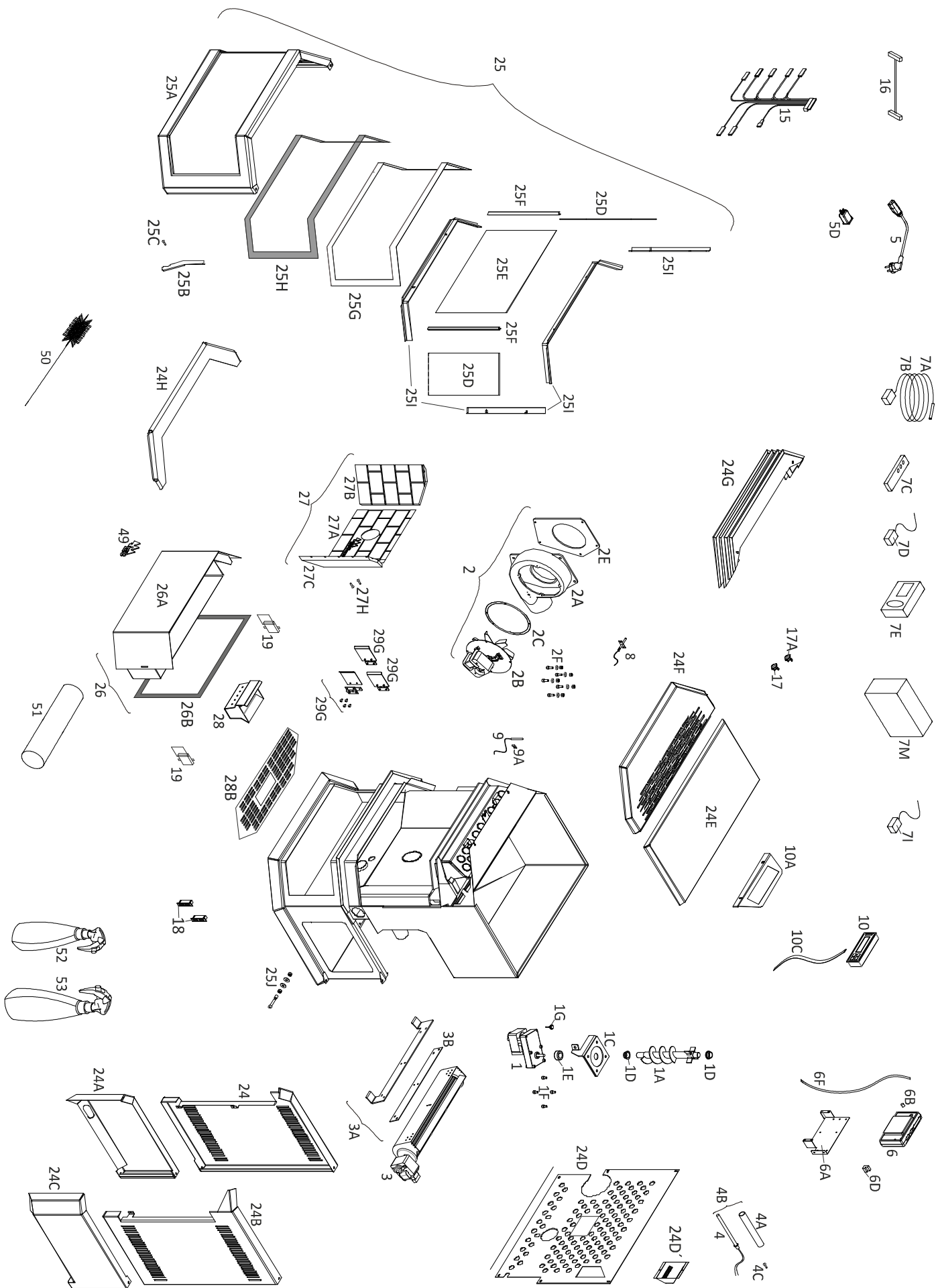
Asegúrese de explicar con claridad el motivo de su consulta, aportando todos los datos que considere necesarios para evitar que se produzcan interpretaciones erróneas.

Las intervenciones durante el periodo de garantía prevén la reparación del aparato sin costo alguno, como está previsto por la legislación vigente.

#### **JURISDICCIÓN:**

Ambas partes por el simple hecho de cursar y aceptar pedidos se someten a la jurisdicción de los juzgados y tribunales de Vigo, haciendo renuncia expresa de cualquier otro fuero que pudiera corresponderles, incluso en el caso de efectos de pagos domiciliados en otra población española o de diferente país.

# 14. DESPIECE DE LA ESTUFA ECOAIRE.

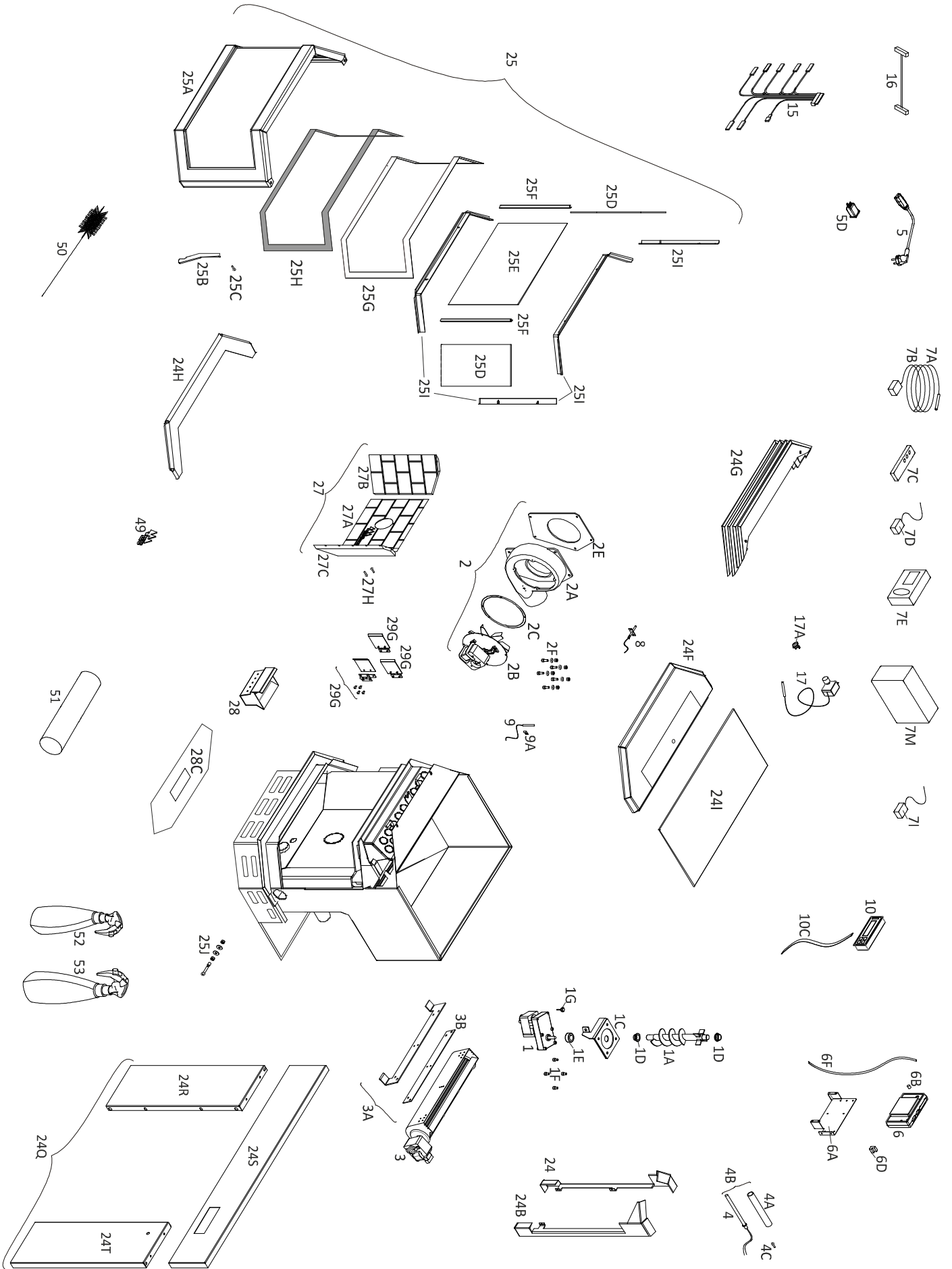


## 15. PARTES DE LA ESTUFA ECOAIRE.

1.	60300	Motor reductor.	24C.	60336.1.5	Puerta cenicero lateral derecha burdeos.
1A.	60301	Tornillo sin-fin.	24C.	60336.1.6	Puerta cenicero lateral derecha azul.
1C.	60303	Soporte motor reductor con casquillo.	24D.	60328	Rejilla trasera.
1D.	60302	Casquillo bronce ejes del sin fin.	24D'.	-----	Carcasa del motor sin-fin
1E.	60304	Acoplamiento ejes sin fin.	24E.	60330	Tapa de la tolva.
1F.	60313	Juego de tornillos del sin-fin	24E.	60330.5	Tapa de la tolva burdeos.
1G.	67227	Tope de goma motor reductor.	24E.	60330.6	Tapa de la tolva azul.
2	60305	Extractor completo.	24F	60331	Rejilla superior.
2A	60306	Carcasa aluminio del extractor.	24F	60331.5	Rejilla superior burdeos.
2B	60307	Motor del extractor.	24F	60331.6	Rejilla superior azul.
2C	60310	Junta del motor.	24G.	60332	Rejilla deflectora frontal.
2E	60311	Junta de la brida del extractor.	24H.	60374	Chapa embellecedora inferior.
2F	60312	Juego de tornillos del extractor.	25.	60392	Puerta completa con cristal negro.
3.	60315	Ventilador de convección.	25'	60393	Puerta completa con cristal oro.
3A.	60318	Soporte con junta del vent. convector	25A.	60390	Marco puerta del hogar negra.
3B.	67239	Junta del ventilador convector	25A'.	60391	Marco puerta del hogar oro.
4.	60325	Resistencia de encendido.	25B.	60334	Manilla de la puerta negra con tornillería.
4A.	60427	Tubo soporte con guía de la resistencia.	25C.	60334.1	Juego tornillo, tuerca y casquillo.
4B.	60426	Resistencia encendido con tubo soporte.	25D.	60383	Cristal lateral vitrocerámico, (unidad).
4C.	60327.1	Tornillo tope de la resistencia	25E.	60382	Cristal central vitrocerámico.
5.	60321	Cable de alimentación.	25F.	60385	Junquillo de unión de los cristales.
5D.	67102	Filtro antiparasitario EMI de entrada.	25G.	61385.3	Junta adhesiva del cristal.
6.	61360	Placa electrónica C.P.U.	25H.	61387.3	Junta de fibra del la puerta.
6A.	61360.1	Chapa soporte C.P.U.	25I.	60384	Junquillos sujeción cristales (4 piezas).
6B.	60363	Fusible de la C.P.U. (5x20-3,15A).	25J.	60340	Sistema de cierre de puerta.
6D.	67106	Regleta de identificación modelo Ecoaire.	26.	60371.1	Cajón cenicero con junta de fibra.
6F.	-----	Tubo de silicona para lectura de aire.	26.	60371.1.5	Cajón cenicero con junta fibra burdeos.
7A.	60667	Termostato 5 metros.	26.	60371.1.6	Cajón cenicero con junta de fibra azul.
7B.*	60668	Termostato 7 metros.	26A.	60371	Cajón cenicero sin junta de fibra antracita.
7C.	61366	Mando a distancia.	26A.	60371.5	Cajón cenicero sin junta fibra burdeos.
7D.*	62651	Adaptador para conexión externa.	26A.	60371.6	Cajón cenicero sin junta de fibra azul.
7E.*	67376	Termostato inalámbrico <b>ECOFORREST</b>	26B.	60373	Junta de fibra del cenicero.
7I.*	62894	Puerto optoacoplado	27.	60397	Juego placas del hogar.
7M.*	67403	Sistema de alimentación ininterrumpida.	27A.	60395	Placa central del hogar.
8.	61341	Sensor de temperatura de salida de gases	27B.	60394	Placa izquierda del hogar.
9.	61343	Sensor de temperatura del convector (NTC).	27C.	60396	Placa derecha del hogar.
9A.	67242	Grapa sujeción sensor convector.	27H.	-----	Juego de tornillos sujeción hogar (2 ud).
10.	61361	Teclado completo.	28.	60368	Cestillo perforado.
10A.	61363.1	Soporte del teclado.	28B.	60369.1	Rejilla de seguridad del hogar.
10C.	61364	Cinta de conexión del teclado.	29G.	67598	Registro de limpieza pequeño con muelle (ud).
11.	67238	Rejilla de seguridad.	49.	60399	Logotipo.
15.	67105	Cableado interno de fuerza.	50.	20180	Escobilla de limpieza.
16.	61324	Cableado interno de maniobra.	51.*	60389.1	Silicona de alta temperatura para juntas.
17.	60344	Termostato de seg. con rearme 93 °C.	52.*	21271	Limpiacristales Ecoforest.
17A.	60345	Termostato de seg. de la tolva 75 °C	53.*	67243	Limpia intercambiadores Ecoforest.
18.	60575	Imán del embellecedor y puertas.			
19.	60375.2	Clip cierre del cenicero con muelle.			
24.	60337	Puerta lateral izquierda antracita.			
24.	60337.5	Puerta lateral izquierda burdeos.			
24.	60337.6	Puerta lateral izquierda azul.			
24A.	60337.1	Puerta cenicero lateral izquierda antracita.			
24A.	60337.1.5	Puerta cenicero lateral izquierda burdeos.			
24A.	60337.1.6	Puerta cenicero lateral izquierda azul.			
24B.	60336	Puerta lateral derecha antracita.			
24B.	60336.5	Puerta lateral derecha burdeos.			
24B.	60336.6	Puerta lateral derecha azul.			
24C.	60336.1	Puerta cenicero lateral derecha antracita.			

\*OPCIONAL

# 16. DESPIECE DE LA ESTUFA ENCASTRABLE ECOAIRE.

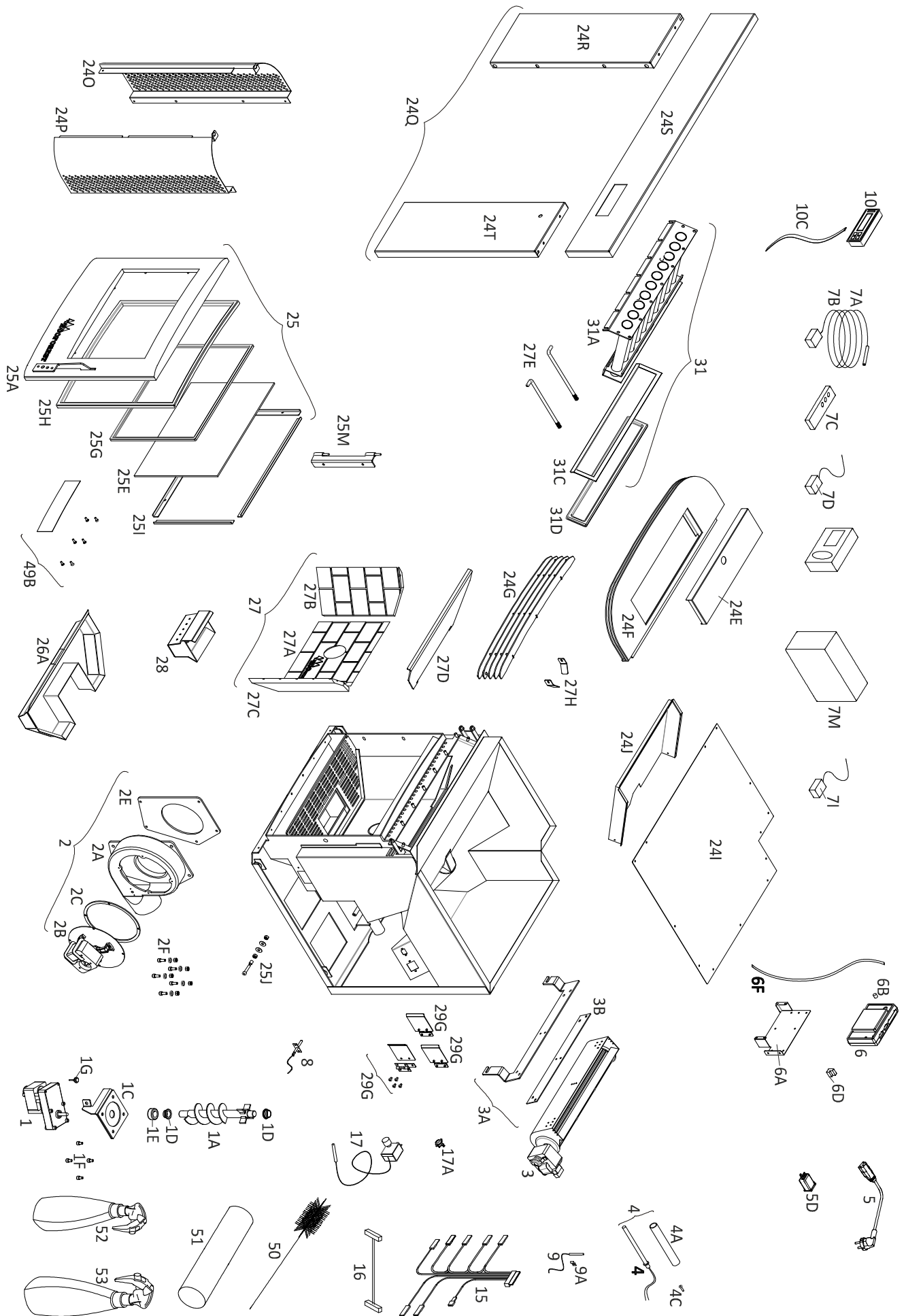


## 17. PARTES DE LA ESTUFA ENCASTRABLE ECOAIRE.

1.	60300	Motor reductor.	25.	60392	Puerta completa con cristal negra.
1A.	60301	Tornillo sin-fin.	25'	60393	Puerta completa con cristal oro.
1C.	60303	Soporte motor reductor con casquillo.	25A.	60390	Marco puerta del hogar negra.
1D.	60302	Casquillo bronce ejes del sin fin.	25A'.	60391	Marco puerta del hogar oro.
1E.	60304	Acoplamiento ejes sin fin.	25B.	60334	Manilla de la puerta negra con tornillería.
1F.	60313	Juego de tornillos del sin-fin	25C.	60334.1	Juego tornillo, tuerca y casquillo.
1G.	67227	Tope de goma motor reductor.	25D.	60383	Cristal lateral vitrocerámico, (unidad).
2	60305	Extractor completo.	25E.	60382	Cristal central vitrocerámico.
2A	60306	Carcasa aluminio del extractor.	25F.	60385	Junquillo de unión de los cristales.
2B	60307	Motor del extractor.	25G.	61385.3	Junta adhesiva del cristal.
2C	60310	Junta del motor.	25H.	61387.3	Junta de fibra del la puerta.
2E	60311	Junta de la brida del extractor.	25I.	60384	Junquillos sujeción cristales (4 piezas).
2F	60312	Juego de tornillos del extractor.	25J.	60340	Sistema de cierre de puerta.
3.	60315	Ventilador de convección.	27.	60397	Juego placas del hogar.
3A.	60318	Soporte con junta del vent. convector	27A.	60395	Placa central del hogar.
3B.	67239	Junta del ventilador convector	27B.	60394	Placa izquierda del hogar.
4.	60325	Resistencia de encendido.	27C.	60396	Placa derecha del hogar.
4A.	60327	Tubo soporte con guía de la resistencia.	27H.	-----	Juego de tornillos sujeción hogar (2 ud)
4B.	67496	Resistencia encendido con tubo soporte.	28.	60368	Cestillo perforado.
4C.	60327.1	Tornillo tope de la resistencia	28C.	60370	Bandeja recoge cenizas.
5.	60321	Cable de alimentación.	29G.	67598	Registro de limpieza pequeño con muelle.
5D.	67102	Filtro antiparasitario EMI de entrada.	49.	60399	Logotipo.
6.	61360	Placa electrónica C.P.U.	50.	20180	Escobilla de limpieza.
6A.	61360.1	Chapa soporte C.P.U.	51.*	60389.1	Silicona de alta temperatura para juntas.
6B.	60363	Fusible de la C.P.U. (5x20-3,15A).	52.*	21271	Limpiacristales Ecoforest.
6D.	67106	Regleta de identificación modelo Ecoaire.	53.*	67243	Limpia intercambiadores Ecoforest.
6F.	-----	Tubo de silicona para lectura de aire.			
7A.	60667	Termostato 5 metros.			
7B.*	60668	Termostato 7 metros.			
7C.	61366	Mando a distancia.			
7D.*	62651	Adaptador para conexión externa.			
7E.*	67376	Termostato inalámbrico <b>ECOFORST</b>			
7I.*	62894	Puerto optoacoplado			
7M.*	67403	Sistema de alimentación ininterrumpida.			
8.	61341	Sensor de temperatura de salida de gases			
9.	61343	Sensor de temperatura del convector (NTC).			
9A.	67242	Grapa sujeción sensor convector.			
10.	61361	Teclado completo.			
10C.	61364	Cinta de conexión del teclado.			
15.	67105	Cableado interno de fuerza.			
16.	61324	Cableado interno de maniobra.			
17.	76910	Termostato de bulbo de 90-110 °C. (95 °C)			
17A.	60345	Termostato de seg. de la tolva 75 °C			
24.	60337.2	Puerta lateral izquierda antracita.			
24B.	60336.2	Puerta lateral derecha antracita.			
24F.	60631.1	Top superior con tapa.			
24G.	60332	Rejilla deflectora frontal.			
24H.	60374	Chapa embellecedora inferior.			
24I.	62331.1	Tapa de la tolva.			
24Q.	60338	Juego paneles del encastrable.			
24R.	60338.3	Marco lateral izquierdo			
24S.	60338.2	Marco superior			
24T.	60338.1	Marco lateral derecho			
----*	60338.7	Corte de paneles a medida.			

\*OPCIONAL

# 18. DESPIECE DE LA ESTUFA ENCASTRABLE ECO II.



## 19. PARTES DE LA ESTUFA ENCASTRABLE ECO II.

1	60300	Motor reductor.	25A.	62877	Marco puerta del hogar.
1A	61301	Tornillo sin-fin.	25E.	62682.1	Cristal vitrocerámico.
1C	60303	Soporte motor reductor con casquillo.	25G.	62886	Junta adhesiva del cristal.
1D	61302	Casquillo bronce ejes del sin fin.	25H.	62878	Junta de fibra de la puerta.
1E	60304	Acoplamiento ejes sin fin.	25I.	62879	Junquillo sujeción cristales 4 piezas.
1F	60313	Juego de tornillos del sin-fin	25M.	-----	Bisagra de la puerta.
1G.	67227	Tope de goma motor reductor.	26A.	62885	Cajón cenicero.
2	60305	Extractor completo.	27.	62890	Juego placas del hogar.
2A	60306	Carcasa aluminio del extractor.	27A.	62891	Placa central del hogar.
2B	60307	Motor del extractor.	27B.	62892	Placa izquierda del hogar.
2C	60310	Junta del motor.	27C.	62893	Placa derecha del hogar.
2E	60311	Junta de la brida del extractor.	27D.	62888	Placa superior del hogar.
2F	60312	Juego de tornillos del extractor.	27E.	67698	Varilla de limpieza del intercambiador (Ud.)
3.	60315	Ventilador de convección.	28	62884	Cestillo perforado.
3A.	67697	Soporte del ventilador convector con junta.	29G.	67598	Registro de limpieza con muelle (unidad).
3B.	67239	Junta del ventilador convector.	31.	67673	Conjunto completo intercambiador.
4.	60325	Resistencia de encendido.	31A.	67674	Intercambiador de calor.
4A.	60427	Tubo soporte con guía de la resistencia.	31B.	67675	Juego de tuercas y arandelas intercambiador.
4B.	60426	Resistencia encendido con tubo soporte.	31C.	67676	Junta frontal superior intercambiador.
4C.	60327.1	Tornillo tope de la resistencia	31D.	67678	Junta inferior intercambiador.
5.	60321	Cable de alimentación.	49B.	-----	Chapa con tornillos del logotipo.
5D.	67102	Filtro antiparasitario EMI de entrada.	50.	20180	Escobilla de limpieza.
6.	61360	Placa electrónica C.P.U.	51.*	60389.1	Silicona de alta temperatura para juntas
6A.	61360.1	Chapa soporte C.P.U.	52.*	21271	Limpiacristales Ecoforest.
6B.	60363	Fusible de la C.P.U. (5x20-3,15A).	53.*	67243	Limpia intercambiadores Ecoforest.
6D.	67107	Regleta de identificación modelo Eco II.			
6F.	62360.2	Tubo de silicona para lectura de aire.			
7A.	60667	Termostato 5 metros.			
7B.	60668	Termostato 7 metros.			
7C.	61366	Mando a distancia.			
7D.	62651	Adaptador para conexión externa.			
7E*.	67376	Termostato inalámbrico ECOFOREST.			
7I*.	62894	Puerto optoacoplado.			
7M*.	67403	Sistema de alimentación ininterrumpida.			
8.	61341	Sensor de temperatura de salida de gases			
9.	61343	Sensor de temperatura del convector.			
9A.	67242	Grapa sujeción sensor del convector.			
10.	61361	Teclado completo.			
10C.	61364	Cinta de conexión del teclado.			
15.	61323	Cableado interno de fuerza.			
16.	61324	Cableado interno de maniobra.			
17.	76910	Termostato de bulbo de 90-110 °C. (95 °C)			
17A.	60345	Termostato de seg. de la tolva 75 °C			
24E.	62873	Tapa de carga de la tolva.			
24F.	62631.3	Tapa superior estufa "top".			
24I.	62631.1	Chapa de la tolva.			
24J.	62887	Rampa de carga de combustible.			
24G.	62889	Rejilla deflectora frontal.			
24O.	62874	Columna lateral izquierda antracita.			
24O.	62874.7	Columna lateral izquierda beige.			
24P.	62875	Columna lateral derecha antracita.			
24P.	62875.7	Columna lateral derecha beige.			
24Q.	62883	Juego paneles del encastrable.			
24R.	60882	Marco lateral izquierdo			
24S.	62881	Marco superior			
24T.	62880	Marco lateral derecho			
----*	60338.7	Corte de paneles a medida.			
25.	62876	Puerta completa con cristal.			

\*OPCIONAL.



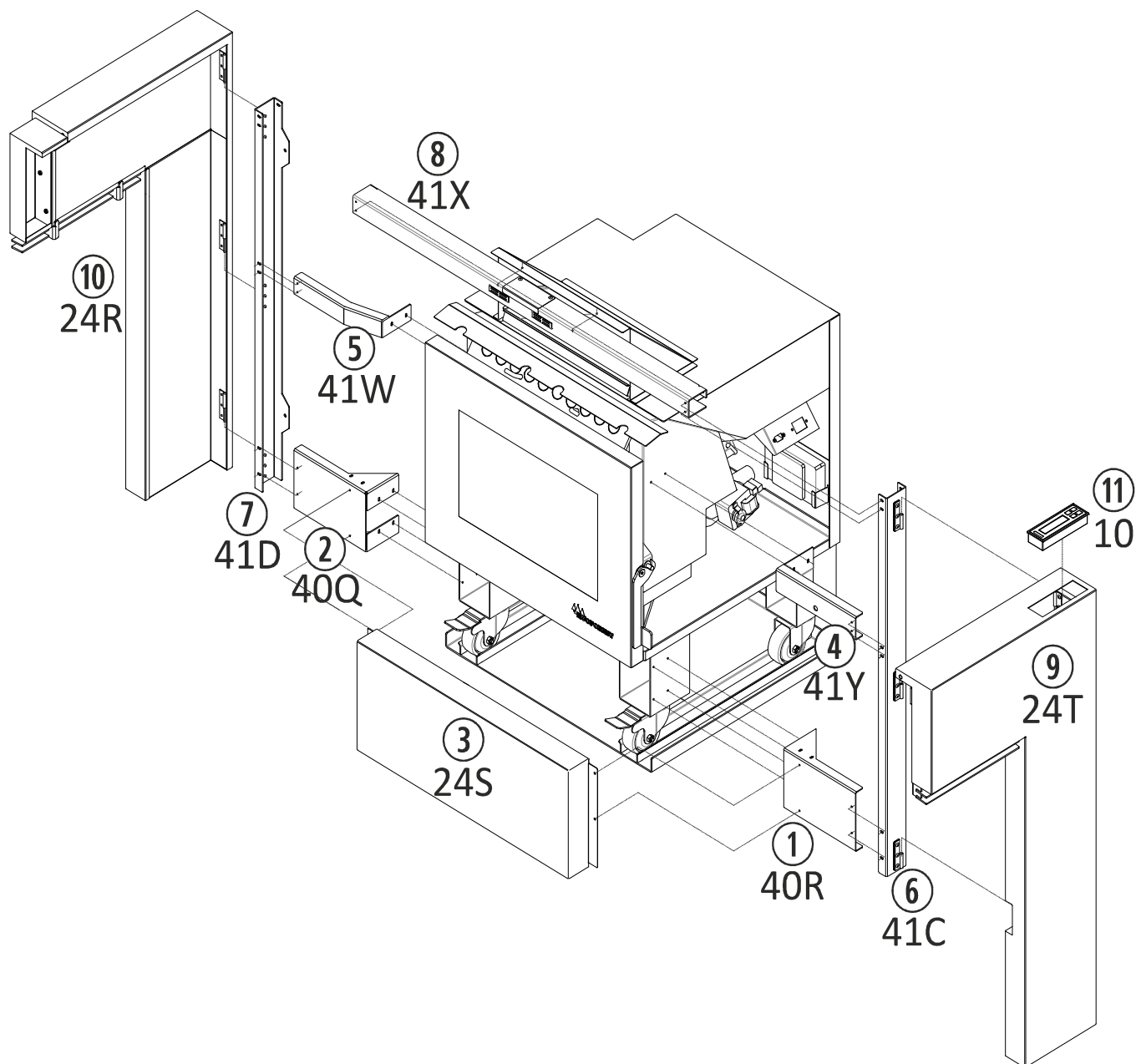


## 21. PARTES DEL ENCASTRABLE KERALA.

1.	60300	Motor reductor.	25G.	67666	Junta adhesiva del cristal.
1A.	61301	Tornillo sin-fin.	25H.	67667	Junta de fibra de la puerta.
1C.	60303	Soporte motor reductor con casquillo.	25I.	67668	Junquillo sujeción del cristal.
1D.	60302	Casquillo bronce ejes del sin fin.	25J.	67669	Sistema de cierre de la puerta.
1E.	60304	Acoplamiento ejes sin fin.	25K.	67670	Manilla de la puerta con tornillos.
1F.	60313	Juego de tornillos del sin-fin.	25M.	67671	Bisagra puerta del hogar (unidad).
1G.	67227	Tope de goma motor reductor.	26A.	67672	Cajón cenicero.
2.	61605	Extractor completo.	27.	62890	Juego placas del hogar
2A.	61606	Carcasa aluminio del extractor.	27A.	62891	Placa central del hogar.
2B.	60307	Motor del extractor.	27B.	62892	Placa izquierda del hogar.
2C.	60310	Junta del motor.	27C.	62893	Placa derecha del hogar.
2E.	60311	Junta de la brida del extractor.	27D.	62888	Chapa superior del hogar
2F.	60312	Juego de tornillos del extractor.	27E.	67698	Varilla de limpieza del intercambiador (Ud.).
3.	60315	Ventilador de convección.	27H.	67699	Chapa sujeción embellecedor hogar (2 Ud.).
3A.	67697	Soporte del ventilador convector con junta.	28.	62884	Cestillo perforado completo.
3B.	67239	Junta del ventilador convector.	29G.	67597	Registro de limpieza con muelle (unidad).
4.	60325	Resistencia de encendido.	31.	67673	Conjunto completo intercambiador.
4A.	60427	Tubo soporte con guía de la resistencia.	31A.	67674	Intercambiador de calor.
4B.	60426	Resistencia encendido con tubo soporte.	31B.	67675	Juego de tuercas y arandelas del intercambiador.
4C.	60327.1	Tornillo tope de la resistencia	31C.	67676	Junta frontal superior intercambiador.
5.	60321	Cable de alimentación.	31D.	67678	Junta inferior intercambiador.
5D.	67102	Filtro antiparasitario EMI de entrada.	40Q.	67679	Chapa izquierda inferior montaje marco-puerta.
6.	61360	Placa electrónica C.P.U.	40R.	67680	Chapa derecha inferior montaje marco-puerta.
6A.	61360.1	Chapa soporte C.P.U.	41C.	67681	Chapa derecha montaje marco-puerta.
6B.	60363	Fusible de la C.P.U. (5x20-3,15).	41D.	67682	Chapa izquierda montaje marco-puerta.
6D.	67545	Regleta de identificación modelo Kerala.	41T'.	67683	Tapa de la bandeja de carga de pellets.
6F.	62360.2	Tubo de silicona para lectura de aire.	41W.	67684	Chapa izquierda superior montaje marco-puerta.
7A.	60667	Termostato 5 metros.	41X.	67685	Soporte superior montaje marco-puerta.
7B.*	60668	Termostato 7 metros.	41Y.	67686	Chapa derecha superior montaje marco-puerta
7C.	61366	Mando a distancia.	48E.	67509	Rueda giratoria con freno.
7D.*	62651	Adaptador para conexión externa.	48F.	67508	Rueda giratoria sin freno.
7E.*	67376	Termostato inalámbrico <b>ECOFORREST</b>	48I.	67700	Base fija.
7I.*	62894	Puerto optoacoplado	48K.	67687	Elevador soporte ruedas traseras
7M.*	67403	Sistema de alimentación ininterrumpida.	48L.	67688	Elevador soporte rueda frontal izquierda.
8.	61341	Sensor de temperatura de salida de gases.	48M.	67689	Elevador soporte rueda frontal derecha.
9.	61343	Sensor de temperatura del convector.	50.	20180	Escobilla de limpieza.
9A.	67242	Grapa sujeción sensor del convector.	51.*	60389.1	Silicona de alta temperatura para juntas.
10.	61361	Teclado completo.	52.*	21271	Limpiacristales Ecoforest.
10C.	61364	Cinta de conexión del teclado.	53.*	67243	Limpia intercambiadores Ecoforest.
15.	67105	Cableado interno de fuerza.			
16.	61324	Cableado interno de maniobra.			
17.	60344.1	Termostato de seg. con rearme 95 °C.			
17A.	60344	Termostato de seg. de la tolva 93 °C.			
18.	60575	Imán del embellecedor y puertas.			
24G.	67651	Rejilla deflectora frontal superior.			
24I.	67652	Chapa de la tolva.			
24J.	67653	Rampa de carga de combustible.			
24R.	67654	Marco-Puerta lateral izquierda burdeos.			
24R.	67655	Marco-Puerta lateral izquierda nácar.			
24R.	67656	Marco-Puerta lateral izquierda negra.			
24T.	67657	Marco-Puerta lateral derecha burdeos.			
24T.	67658	Marco-Puerta lateral derecha nácar.			
24T.	67659	Marco-Puerta lateral derecha negra.			
24S.	67660	Embellecedor inferior inox.			
24S.	67661	Embellecedor inferior negro.			
25.	67663	Puerta completa con cristal.			
25A.	67664	Marco puerta del hogar.			
25E.	66665	Cristal vitrocerámico.			

\***OPCIONAL.**

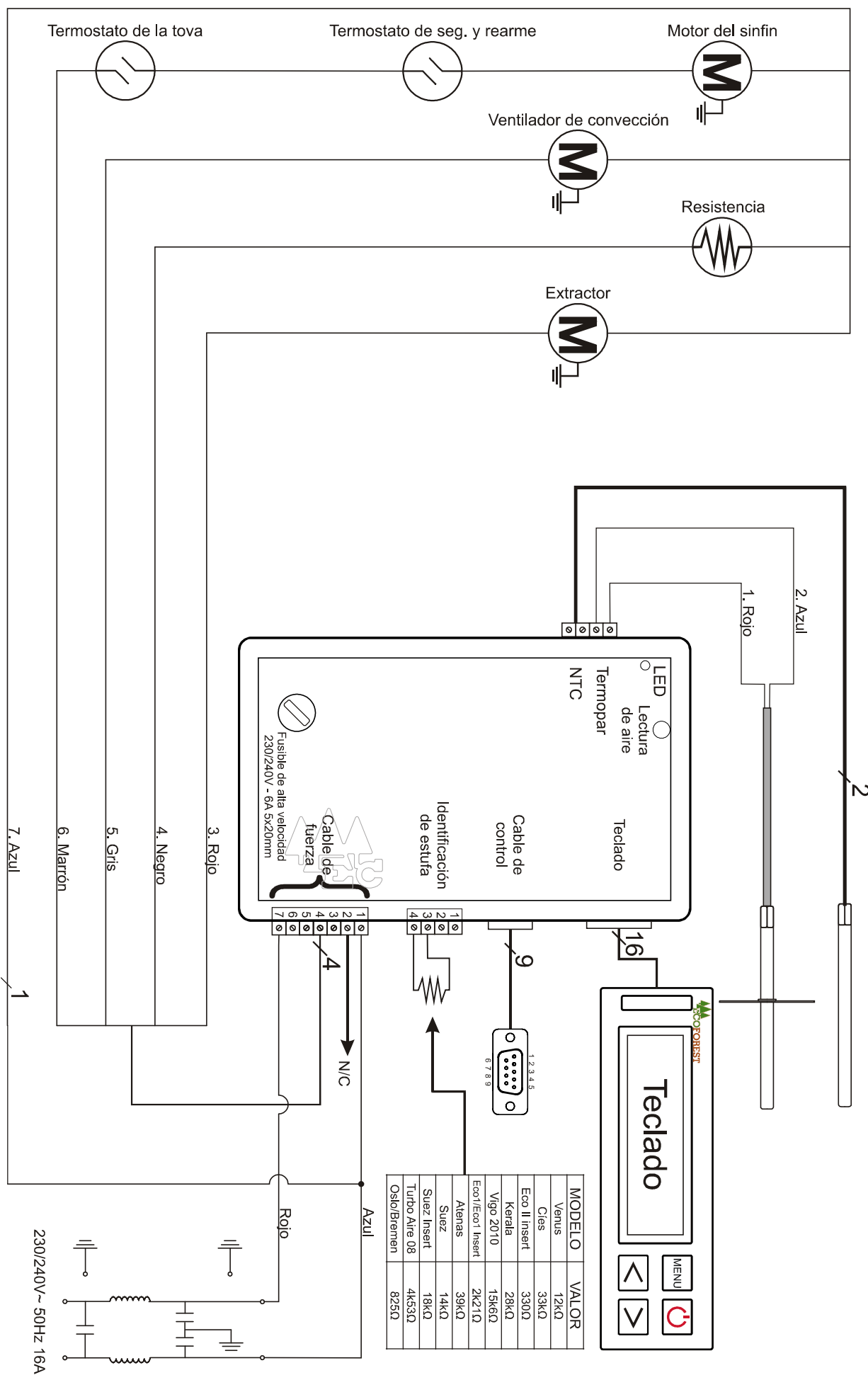
## 22. MONTAJE FORRO DEL ENCASTRABLE KERALA.



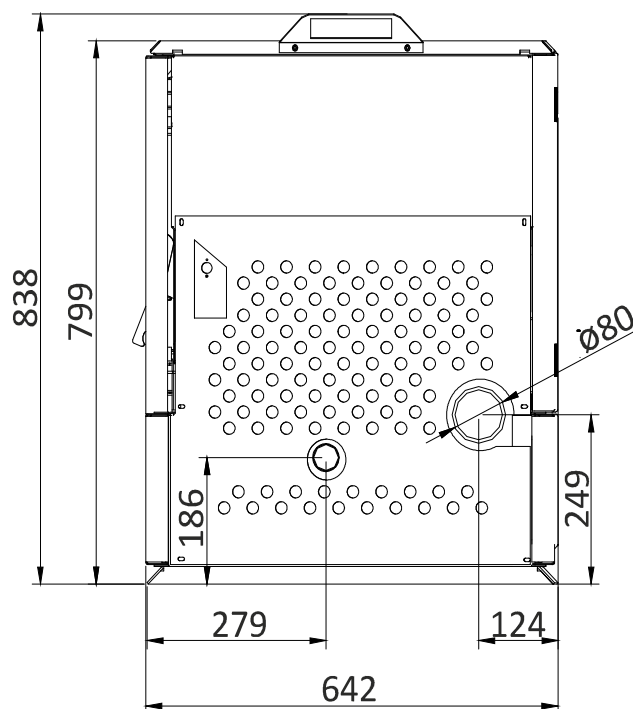
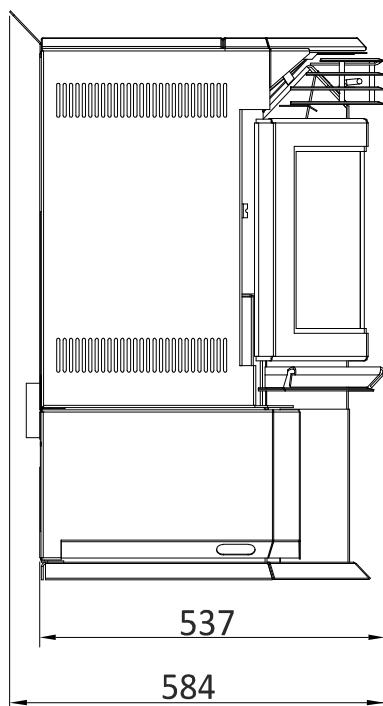
### PIEZAS DEL FORRO

40Q.	67679	Chapa izquierda inferior montaje marco-puerta.
40R.	676780	Chapa derecha inferior montaje marco-puerta.
41C.	67681	Chapa derecha montaje marco-puerta.
41D.	67682	Chapa izquierda montaje marco-puerta.
41T'	67683	Tapa de la bandeja de carga de pellets.
41W	67684	Chapa izquierda superior montaje marco-puerta.
41X	67685	Soporte superior montaje marco-puerta.
41Y	67686	Chapa derecha superior montaje marco-puerta

## 23. ESQUEMA ELÉCTRICO.



## 24. MEDIDAS DE LA ESTUFA MODELO ECOAIRE.

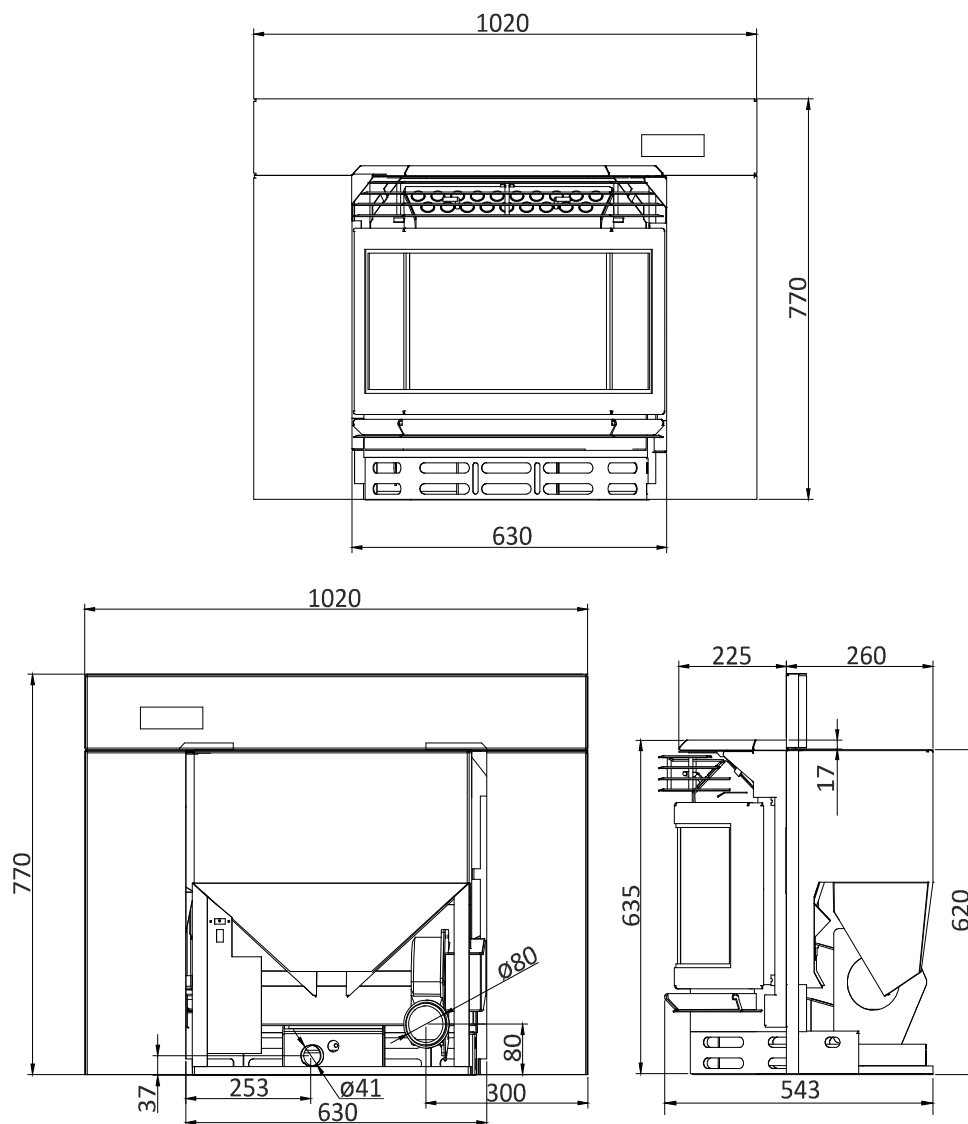


## ESPECIFICACIONES ESTUFA ECOAIRE (EC).

- Altura:  $838 \pm 5$  mm.
- Altura con la tapa de la tolva abierta:  $1103 \pm 5$  mm.
- Ancho:  $642 \pm 5$  mm.
- Profundidad:  $584 \pm 5$  mm.
- Peso: 105 kg.
- Potencia Q.M.S.: 13,5 kW.
- Rendimiento: 83,5%
- Capacidad de la tolva: 32 kg.
- Termostato de seguridad tarado  $93 \text{ }^\circ\text{C}$ .
- Termostato de la tolva tarado a  $75 \text{ }^\circ\text{C}$ .
- Consumo eléctrico máximo: 430 W.
- Consumo eléctrico medio 95 W. (Según el nivel de combustible).
- Masa en el flujo de aire a máxima potencia: 13,5 g/s
- Masa en el flujo de aire a mínima potencia: 9 g/s
- Contenido de  $\text{CO}_2$  a máxima potencia: 6,31%
- Contenido de  $\text{CO}_2$  a mínima potencia: 5,14%
- Homologación DIN EN 14785 (P8-012/2009).



## 25. MEDIDAS DE LA ESTUFA ENCASTRABLE ECOAIRE.

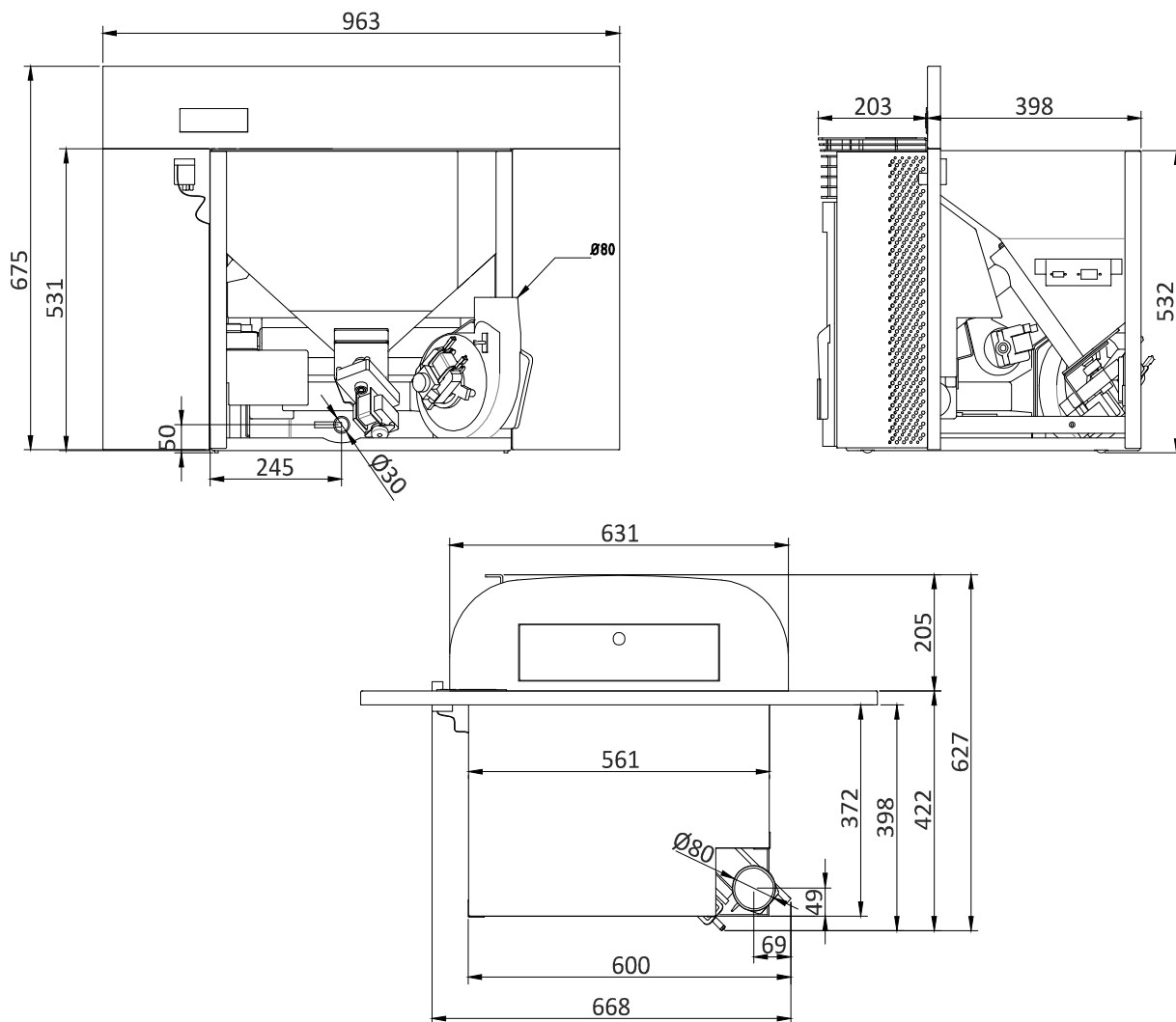


### **ESPECIFICACIONES ENCASTRABLE ECOAIRE (EE).**

- Altura: 770 ± 5mm.
- Ancho: 1020 ± 5mm.
- Profundidad: 543 ± 5mm.
- Peso: 105 kg ± 500gr.
- Potencia Q.M.S.: 13,5 kW.
- Rendimiento: 83,5%.
- Capacidad de la tolva: 32 kg.
- Termostato de bulbo tarado a 95 °C.
- Termostato de la tolva tarado a 75 °C.
- Consumo eléctrico máximo: 430W.
- Consumo eléctrico medio 95W. (Según el nivel de combustible).
- Masa en el flujo de aire a máxima potencia: 13,5 g/s
- Masa en el flujo de aire a mínima potencia: 9 g/s
- Contenido de CO<sub>2</sub> a máxima potencia: 6,31%
- Contenido de CO<sub>2</sub> a mínima potencia: 5,14%
- Homologación DIN EN 14785 (P8-012/2009).



## 26. MEDIDAS DE LA ESTUFA ENCASTRABLE ECO II.

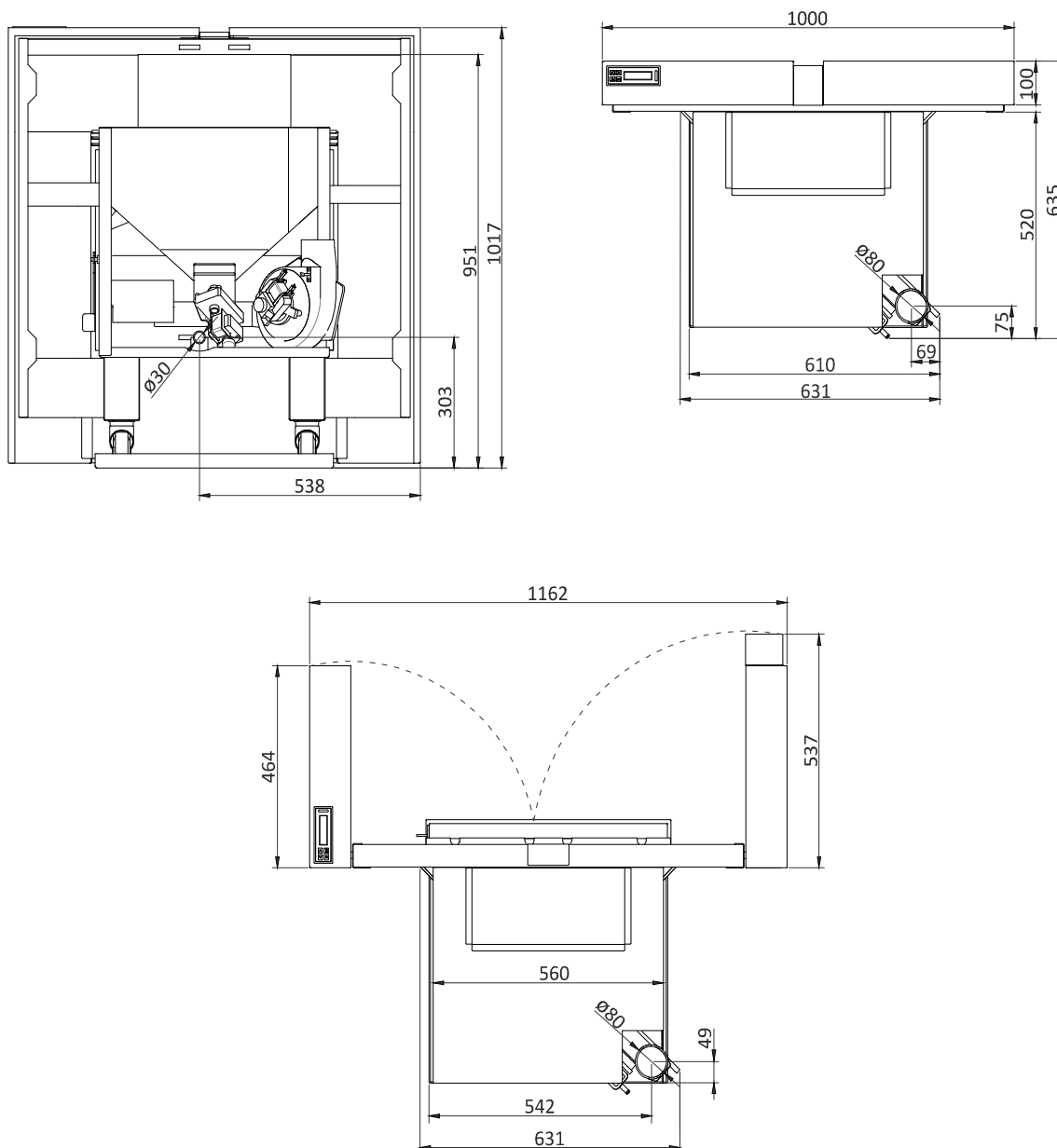


## ESPECIFICACIONES ENCASTRABLE ECO II (EM 2010).

- Altura: 675 ± 5mm.
- Ancho: 963 ± 5mm.
- Profundidad: 627 ± 5mm.
- Peso: 85 kg ± 500gr.
- Potencia Q.M.S.: 9 kW.
- Rendimiento: 90%
- Capacidad de la tolva: 25 kg.
- Termostato de bulbo tarado a 110 °C.
- Termostato de la tolva tarado a 93 °C.
- Consumo eléctrico máximo: 430W.
- Consumo eléctrico medio 95W. (Según el nivel de combustible).
- Masa en el flujo de aire a máxima potencia: 13,5 g/s
- Masa en el flujo de aire a mínima potencia: 9 g/s
- Contenido de CO<sub>2</sub> a máxima potencia: 6,31%
- Contenido de CO<sub>2</sub> a mínima potencia: 5,14%
- Homologación DIN EN 14785 (P8-012/2009).



## 27. MEDIDAS DEL ENCASTRABLE KERALA.



## **ESPECIFICACIONES ENCASTRABLE KERALA (MC 2010).**

- Altura: 1017 ± 5mm.
- Ancho: 1000 ± 5mm.
- Profundidad: 635 ± 5mm.
- Peso : 100 kg ± 500gr.
- Rendimiento: 90%
- Capacidad de la tolva: 25 kg.
- Termostato de bulbo 110 °C.
- Termostato de seguridad 75 °C.
- Consumo eléctrico máximo: 430 W.
- Consumo eléctrico medio 95 W. (Según el nivel de combustible).
- Masa en el flujo de aire a máxima potencia : 13,5 g/s
- Masa en el flujo de aire a mínima potencia : 9 g/s
- Contenido de CO<sub>2</sub> a máxima potencia: 6,31%
- Contenido de CO<sub>2</sub> a mínima potencia: 5,14%
- Homologación DIN EN 14785 (P8-012/2009).



## CONTROL DE LAS REVISIONES Y MANTENIMIENTOS ANUALES.

Para optimizar el funcionamiento de su estufa **ECOFORREST** es imprescindible realizar las operaciones de mantenimiento que vienen detalladas en el capítulo 11 del manual de instrucciones. Las que se enmarcan dentro de las que se realizan anualmente deben ser hechas por un técnico autorizado. Póngase en contacto con su distribuidor para que le envíe el personal adecuado. Tenga presente que para no perder la garantía de su aparato debe realizar el mantenimiento anual y para que quede constancia, el técnico que la haga, deberá cubrir y sellar (o en su defecto firmar) los recuadros que aparecen a continuación.

Nombre del técnico:	
Fecha:	
Limpiar los tubos intercambiadores de calor.	<input type="checkbox"/>
Limpiar la cámara de fuego. (Tapones laterales).	<input type="checkbox"/>
Desmontar el extractor y limpiar el colector de la salida de gases.	<input type="checkbox"/>
Limpiar el extractor de la salida de gases.	<input type="checkbox"/>
Sustituir las juntas del extractor, tanto la de la brida como la del propio motor.	<input type="checkbox"/>
Limpiar el tubo de la salida de gases y comprobar que se encuentre en perfectas condiciones.	<input type="checkbox"/>
Aspirar la parte baja de la estufa para evitar que el convector arrastre el polvo acumulado en ella.	<input type="checkbox"/>
Comprobar si el cestillo se encuentra arqueado o roto.	<input type="checkbox"/>
Comprobar el estado de la junta de la puerta y del cenicero.	<input type="checkbox"/>
Tras la limpieza comprobar el funcionamiento de la estufa.	<input type="checkbox"/>
Si todo funciona bien desenchufar la estufa hasta que se vuelva a utilizar.	<input type="checkbox"/>
<b>Sello o firma:</b>	

Nombre del técnico:	
Fecha:	
Limpiar los tubos intercambiadores de calor.	<input type="checkbox"/>
Limpiar la cámara de fuego. (Tapones laterales).	<input type="checkbox"/>
Desmontar el extractor y limpiar el colector de la salida de gases.	<input type="checkbox"/>
Limpiar el extractor de la salida de gases.	<input type="checkbox"/>
Sustituir las juntas del extractor, tanto la de la brida como la del propio motor.	<input type="checkbox"/>
Limpiar el tubo de la salida de gases y comprobar que se encuentre en perfectas condiciones.	<input type="checkbox"/>
Aspirar la parte baja de la estufa para evitar que el convector arrastre el polvo acumulado en ella.	<input type="checkbox"/>
Comprobar si el cestillo se encuentra arqueado o roto.	<input type="checkbox"/>
Comprobar el estado de la junta de la puerta y del cenicero.	<input type="checkbox"/>
Tras la limpieza comprobar el funcionamiento de la estufa.	<input type="checkbox"/>
Si todo funciona bien desenchufar la estufa hasta que se vuelva a utilizar.	<input type="checkbox"/>
<b>Sello o firma:</b>	

Nombre del técnico:	
Fecha:	
Limpiar los tubos intercambiadores de calor.	<input type="checkbox"/>
Limpiar la cámara de fuego. (Tapones laterales).	<input type="checkbox"/>
Desmontar el extractor y limpiar el colector de la salida de gases.	<input type="checkbox"/>
Limpiar el extractor de la salida de gases.	<input type="checkbox"/>
Sustituir las juntas del extractor, tanto la de la brida como la del propio motor.	<input type="checkbox"/>
Limpiar el tubo de la salida de gases y comprobar que se encuentre en perfectas condiciones.	<input type="checkbox"/>
Aspirar la parte baja de la estufa para evitar que el convector arrastre el polvo acumulado en ella.	<input type="checkbox"/>
Comprobar si el cestillo se encuentra arqueado o roto.	<input type="checkbox"/>
Comprobar el estado de la junta de la puerta y del cenicero.	<input type="checkbox"/>
Tras la limpieza comprobar el funcionamiento de la estufa.	<input type="checkbox"/>
Si todo funciona bien desenchufar la estufa hasta que se vuelva a utilizar.	<input type="checkbox"/>
<b>Sello o firma:</b>	

Nombre del técnico:	
Fecha:	
Limpiar los tubos intercambiadores de calor.	<input type="checkbox"/>
Limpiar la cámara de fuego. (Tapones laterales).	<input type="checkbox"/>
Desmontar el extractor y limpiar el colector de la salida de gases.	<input type="checkbox"/>
Limpiar el extractor de la salida de gases.	<input type="checkbox"/>
Sustituir las juntas del extractor, tanto la de la brida como la del propio motor.	<input type="checkbox"/>
Limpiar el tubo de la salida de gases y comprobar que se encuentre en perfectas condiciones.	<input type="checkbox"/>
Aspirar la parte baja de la estufa para evitar que el convector arrastre el polvo acumulado en ella.	<input type="checkbox"/>
Comprobar si el cestillo se encuentra arqueado o roto.	<input type="checkbox"/>
Comprobar el estado de la junta de la puerta y del cenicero.	<input type="checkbox"/>
Tras la limpieza comprobar el funcionamiento de la estufa.	<input type="checkbox"/>
Si todo funciona bien desenchufar la estufa hasta que se vuelva a utilizar.	<input type="checkbox"/>
<b>Sello o firma:</b>	



## SOLICITUD DE ENVÍO DE PIEZAS



☎: 00 34 986 417 700  
☎: 00 34 986 262 184 / 185  
☎: 00 34 986 262 186  
☎: 00 34 986 417 422

🌐: <http://www.ecoforest.es>  
✉: [info@ecoforest.es](mailto:info@ecoforest.es)

### DATOS DEL CLIENTE

Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Dirección de entrega: \_\_\_\_\_

Población: \_\_\_\_\_ Provincia: \_\_\_\_\_ Código Postal: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_ Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Reembolso (recomendado)  Transferencia bancaria (envíen justificante por fax)  Giro bancario

### DATOS DE LA ESTUFA

Distribuidor: \_\_\_\_\_ Fecha de compra: \_\_\_\_\_

Modelo de estufa: \_\_\_\_\_ Año de fabricación: \_\_\_\_\_

Nº de serie: \_\_\_\_\_ Número de C.P.U.(2-9): \_\_\_\_\_ Versión de software: (2-9): \_\_\_\_\_

### PIEZA/AS SOLICITADA/AS

	Denominación	Código de la pieza	Cantidad
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			

### OBSERVACIONES:

#### Documentación destinada a Distribuidor o Servicio técnico.

Si necesitan alguna pieza, para no sobrecargar el servicio de asistencia técnica rogamos **rellenen e impriman, o fotocopien y envíen cumplimentado el siguiente documento.**

Especial mención al modelo y año de fabricación de la estufa pueden averiguarlo en la etiqueta plateada que lleva el número de serie. Tanto la denominación como el código de pieza lo pueden ver en el despiece de la estufa.





---

## POR FAVOR GUARDE LAS INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

---

### AVISO:

La instalación y el servicio de asistencia técnica deben realizarlas técnicos cualificados. El sistema de extracción y su estufa debe limpiarla un profesional, cada año o después de cierta cantidad de combustible consumida (ver punto 1 de éste manual).

Reservados todos los derechos. Se prohíbe la reproducción total o parcial de este manual, por cualquier medio, sin el permiso expreso de **ECOFOREST**.

El contenido de este manual está sujeto a cambios sin previo aviso.

El único manual válido es el facilitado por la empresa **ECOFOREST**.

A pesar de los esfuerzos realizados por asegurar la precisión del contenido de este manual en el momento de la impresión, podrían detectarse errores. Si este es el caso, **ECOFOREST** apreciaría enormemente le fueran comunicados.

Pese a todo, **ECOFOREST** no se hace responsable de los errores que puedan aparecer en éste manual.

---

### *Agente para EUROPA:*

---



**ESTUFAS Y CALDERAS A PELLETS**

Ecoforest Biomasa Eco-Forestal de Villacañas, S.A. C.I.F.: A - 36.796.944  
Sampayo Areeiro, 51  
36.215 – Vigo – España.



(+ 34) 986 417 700

(+ 34) 986 262 184/185



(+ 34) 986 417 422

(+ 34) 986 262 186



[www.ecoforest.es](http://www.ecoforest.es)



[info@ecoforest.es](mailto:info@ecoforest.es)



42° 13' 43,40" N

08° 43' 04,40" W

